AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ
MİNGƏÇEVİR DÖVLƏT UNİVERSİTETİ

Magistrantların
“Elm günü”nə həsr olunmuş
V elmi-nəzəri konfransının
M A T E R İ A L L A R I
29 mart 2023-cü il

Elmi-nəzəri konfrans Mingəçevir Dövlət Universitetinin rektorunun “Magistrantların “Elm günü”nə həsr olunmuş V elmi-nəzəri konfransının keçirilməsi haqqında” 14.12.2022-ci il tarixli 01-02/321 nömrəli əmri əsasında keçirilmişdir.

MİNGƏÇEVİR

Rektor Şahin Bayramovun elmi redaktorluğu ilə

Elmi redaksiya heyəti:

Əyyubov V.S., i.e.d., prof.; Məhərrəmova V.E., fil.f.d., dos.; Mustafayev V.S., tex.f.d., dos.; Zeynalov N.D., t.f.d., dos.; Qədimli N.A., i.f.d., dos.; Əliyeva A.Ə., tex.f.d., dos.; Cəfərova E.H., s.f.d., dos.; Rəhimov M.N., fil.f.d., dos.; Mustafayev S.M., f.-r.f.d., dos.; Hüseynova E.Y., i.f.d., dos.; İsmayılov M.B., tex.f.d., dos.; Aşurova Ü.İ., tex.f.d., dos.; Yusibova T.F., tex.f.d., dos.; Mustafayeva A.M., tex.f.d.; Tağıyev A.M.

Konfransın təşkilat komitəsi:

1. Bayramov Şahin Vaqif oğlu - i.f.d., dos., rektor, sədr;
2. Əyyubov Veysəl Seyfəl oğlu - i.e.d., prof., elmi işlər üzrə prorektor əvəzi, sədr müavini;
3. Məhərrəmova Vəfa Eldar qızı - fil.f.d., dos. Magistratura və Doktorantura Təhsil Mərkəzinin müdiri, məsul katib;

Üzvlər:

4. Mustafayev Vüqar Sabir oğlu - tex.f.d., dos., Elm və innovasiyalar şöbəsinin müdiri;
5. Zeynalov Üzeyir Ələmşah oğlu - f.f.d., Tədris şöbəsinin müdiri;
6. Zeynalov Nizami Dilənçi oğlu - t.f.d., dos., Təhsil fakültəsinin dekanı;
7. Qədimli Nüşabə Astan qızı - i.f.d., dos., İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsinin dekan əvəzi;
8. Əliyeva Almaz Əli qızı - tex.f.d., dos., Mühəndislik fakültəsinin dekanı;
9. Cəfərova Esmira Hilal qızı - s.e.f.d., dos., Humanitar fənlər kafedrasının müdiri;
10. Rəhimov Mehdi Nizami oğlu - fil.f.d., dos., Xarici dillər kafedrasının müdiri;
11. Mustafayev Sahib Mustafa oğlu - f.-r.f.d., dos., Riyaziyyat kafedrasının müdiri;
12. Hüseynova Emiliya Yəhya qızı - i.f.d., dos., Sənayenin təşkili və idarəetmə kafedrasının müdiri;
13. İsmayılov Mahir Balaca oğlu - tex.f.d., dos., Mexanika kafedrasının müdiri;
14. Mustafayeva Aidə Mübariz qızı - tex.f.d., İnformasiya texnologiyaları kafedrasının müdiri;
15. Aşurova Ülkər İzzət qızı - tex.f.d., dos., Energetika kafedrasının müdiri;
16. Yusibova Təranə Firqət qızı - f.-r.f.d., dos., Fizika və ekologiya kafedrasının müdiri;
17. Tağıyev Arif Məmmədhəsən oğlu - İqtisadiyyat kafedrasının müdir əvəzi;
18. Şəfaqətov Günəş Musa oğlu - Tələbə Elmi Cəmiyyətinin sədri;
19. Muradov Şahin Nurəddin oğlu - Baş mühasib.

© Mingəçevir Dövlət Universiteti,
Magistrantların "Elm günü"nə həsr olunmuş V elmi-nəzəri konfransının materialları.
Mingəçevir, MİQ Poliqrafiya ofisi, 2023, 267 səh.

MİNGƏÇEVİR

MÜNDƏRİCAT

BAYRAMOV Ş.V.
Giriş sözü 9

PLENAR İCLAS

ABDULLAYEVA X.E.
Tarixi şəxsiyyətlərin öyrənilməsində metodoloji üsullar 10
SEYİDOV Ü.İ.
Azərbaycanın xarici ticarət siyasəti və onun dünya bazarlarına inteqrasiyasına təsiri 12
İSMAYILZADƏ H.B.
Yol nəqliyyat hadisələrinin araşdırılması sahəsində görülən işlər 16
ƏLİYEVA A.N.
Şəxsiyyətin formalaşmasında Azərbaycan dili dərslərinin rolu 17
ŞÜKÜROV X.R.
Biznes mühiti və onun yaxşılaşdırılması istiqamətləri 18
İSMAYILOVA S.Ə.
Türyançay Dövlət Təbiət Qoruğu xüsusi mühafizə olunan təbiət ərazisi kimi 21
RÜSTƏMOVA R.İ.
COVID-19 pandemiyası dövründə tədris prosesində istifadə olunan distant təhsil üsulunun xüsusiyyətləri və səmərəlilik dərəcəsi 23
MƏMMƏDOVA A.İ.
Qarabağda qurulmaqda olan "Ağıllı şəhər və kəndlər" 27
MAHMUDOV A.V.
Robototexnikada tətbiq olunan müasir proqramlaşdırma dillərinin təhlili 30

TƏHSİL VƏ HUMANİTAR ELMLƏR BÖLMƏSİ

ABDURAHMANOVA S.İ.
Tənqidi təfəkkürün inkişafında mütaliə və yazı (TTİMY) texnologiyası ilə qurulan ədəbiyyat dərsləri 33
ƏLƏKBƏROVA F.Y.
Ədəbiyyat dərslərində lirik əsərlərin məzmunu üzrə işin əsas xüsusiyyətləri 35
HƏŞİMZADƏ A.S.
Azərbaycan dilinin tədrisində ümumiləşdirici dərslərin rolu və əhəmiyyəti 38
MUSTAFAYEVA V.A.
Ədəbiyyat dərslərində nitq inkışafı işlərinin əsas prinsipləri 40
QASIMOVA-ABBASOVA L.A.
Bədii əsərlərin tədrisində janr xüsusiyyətlərinin nəzərə alınması və əhəmiyyəti 43
ƏLİYEVA A.P.
Qlobal informasiya cəmiyyətində Azərbaycan dili 46
ƏLİYEVA L.C.
Nəsimi yaradıcılığında hürufilik ideyalarının təbliği 47
ƏLİZADƏ Q.E.
Ağaməmməd Abdullayev Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası elminin yaradıcısı kimi 49
MEHRALIYEVA Ç.Z.
Məktəblilərin mənəvi inkişafında şifahi xalq ədəbiyyatı örnəklərinin rolu 50

HACIYEVA T.A.
İngilis dilində idiomlar və nitq mədəniyyəti 52
NƏSİBOV R.G.
Yeni dil tədrisi strategiyaları 54
MƏMMƏDOVA S.N.
Alınma sözlərin təsnifatı 57
MƏMMƏDLİ A.A.
Motivasiya anlayışı. Koqnitiv motivasiya 60
İSAZADƏ X.R.
Xarici dil tədrisində informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından istifadənin müsbət və mənfi cəhətləri 62
MUSTAFAYEVA N.V.
Frazeoloji birləşmələrin çoxmənalılığı 64
RÜSTƏMOVA S.Z.
İngilis dili dərslərində şagirdlərin lüğət ehtiyatının zənginləşdirliməsi yolları 67
İBİŞOVA A.T.
Xarici dillərin tədrisində innovativ yanaşmalar 68
ABDULLAYEVA G.F.
İngilis dilində zoonim komponentli frazeoloji vahidlərin semantik özəllikləri 71
NAĞIYEVA S.V.
Biznes yazışmalarının linqvistik xüsusiyyətləri 73
GÜLƏMİROVA L.C.
Ədəd anlayışının genişləndirilməsi 74
MEHDİYEVA N.A.
Triqonometriyanın tətbiqi ilə üçbucaqların həlli 75
MƏMMƏDOV Ş.A.
İkidəyişənli xətti tənliklər sisteminin həlli üsulları 79
RƏSULOV R.R.
Məktəb riyaziyyat kursunda məsələlərin rolu 82
SADIQOV C.N.
Həqiqi ədədlərin aksiomatikası haqqında 84
KƏRİMOVA D.E.
Fiqurların həcminin hesablanmasında müəyyən inteqraldan istifadə 87
ƏHMƏDOV F.E.
Parametri olan tənliklər haqqında..... 90
GÖYÜŞOVA N.Ç.
Bölünmə əlamətlərinin təlimi metodikası və bəzi tətbiqləri 91
QULİYEV Ü.R.
Funksiyanın ekstremumlarının tapılmasının tətbiqi ilə şagirdlərin iqtisadi bacarıqlarının formalaşdırılması 95
XƏLİLOVA L.C.
Kvadrat tənliyin köklərinin müxtəlif üsullarla tapılması 97
İSGƏNDƏRLİ N.A.
Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin təhsil siyasəti 99
RƏHİMLİ F.S.
Tarix dərslərinin tədrisi prosesində şagirdlərdə vətənpərvərlik tərbiyəsinin formalaşdırılması yolları (44 günlük vətən müharibəsinin timsalında) 103
ƏLİYEVA Ş.R.
Azərbaycanın ümumi orta təhsil məktəblərində informatika fənni tədrisi üzrə həyata keçirilən "Rəqəmsal bacarıqlar" layihəsinin mahiyyəti 105

MƏMMƏDOVA C.R.
Kurikulumun prinsipləri (əsas xüsusiyyətləri) 107
AĞASƏFOVA A.H.
Azərbaycan təhsil sistemində kurikulum 108
ŞÜKÜRLÜ M.C.
İnformatikada informasiya prosesləri 112
HƏMİDZADƏ S.N.
Orta məktəb informatika kursunun strukturu və aspektləri 113
QASIMOVA E.E.
Alqoritmin yaranması və inkişaf tarixi 116
ƏLİYEVA A.E.
Şenon teoreminin xarakterik xüsusiyyətləri 118
İSMAYILZADƏ N.M.
Sağlamlıq imkanları məhdud uşaqlar üçün pedaqoji işin əhəmiyyəti 120
ƏMRAHZADƏ İ.Y.
İbtidai sinif şagirdlərinin vətənpərvərlik tərbiyəsində folklor nümunələrindən istifadə 122
ƏSƏDOVA L.İ.
İbtidai siniflərdə fonetika ilə bağlı dil təsəvvürlərinin yaradilması 124
HƏSƏNOVA K.F.
Pedaqoji prosesdə təlimin tərbiyəedici, tərbiyənin öyrədici imkanlarından istifadə olunması 125
VƏZİROVA S.B.
İbtidai siniflərdə fəal təlim metodlarından istifadə 128

İQTİSAD ELMLƏRİ VƏ İDARƏETMƏ BÖLMƏSİ

ÇİNGİZZADƏ Ç.Ə.
Maliyyə ehtiyatlarından səmərəli istifadənin iqtisadi əsasları 130
ƏHMƏDZADƏ A.M.
Həyat səviyyəsi göstəriciləri və tənzimlənmə metodları 131
QULİYEV E.O.
Kommersiya banklarının dünyada rolu 134
RƏHİMOV C.S.
İnvestisiya fəaliyyəti və ona təsir edən amillər 135
XƏLİLOV P.P.
Dövlət investisiyalarinin səmərəliliyinin təmin edilməsi mexanizmi haqqında 137
MİRZALIYEV Ş.Q.
Azərbaycanın kənd təsərrüfatı sektorunda dövlət tənzimlənməsi: modernləşmənin açarı 138
ZEYNALLI F.V.
Müəssisənin maliyyə vəziyyətinin yaxşılaşdırılmasının yolları 140
SADIQZADƏ Ə.C.
Müəssisələrin maliyyə nəticələrinin təhlili və təkmilləşdirilməsi 142
ƏHMƏDOV Ə.İ.
Qeyri-neft sektoru Azərbaycanın iqtisadi inkişafında strateji prioritet kimi 144
HƏSƏNLİ İ.Y.
Azərbaycanda 2022-ci ildə gerçəkləşdirilən pul siyasəti və onun nəticələri 145
HƏSƏNOV E.V.
İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə bərpa istiqamətində yeni prioritetlər 147

İSGƏNDƏROV Z.Q.
İqtisadiyyatın tənzimlənməsində dolayı vergilərin rolu 148
MƏMMƏDOVA A.N.
Kommersiya banklarında daxili auditin təşkili istiqamətləri 152
MUSTAFAYEVA G.X.
Dövlətin investisiya və innovasiya siyasətinin formalaşmasının əsasları 154
NAĞIYEV S.Ə.
Müasir dövrdə infilyasiyanın tənzimlənməsi problemləri 158
NAMAZOVA T.R.
Müəssisənin ödəmə qabiliyyətinin təhlili və qiymətləndirilməsi 160
ŞİRİNOV S.E.
Dövlətin müasir strateji inkişaf hədəfləri 162
XANCANLI C.D.
Müəssisənin maliyyə ehtiyatlarının formalaşması və onun sosial-iqtisadi inkişafa təsiri imkanları 165
XƏLİLOV V.M.
Azərbaycan respublikası dövlət büdcəsi xərclərinin səmərəliliyinin artırılması yolları 167
ƏZİZLİ N.N.
Cənubi Koreyanın texnopark təcrübəsi 169
KƏRƏMLİ R.S.
Azərbaycan regionlarının sənaye parklarının yaradılması potensialının qiymətləndirilməsi 172
ABBASLI M.V.
Təchizat zəncirinin planlasdırılması və idarə edilməsi strategiyaları 174
ƏZİMOV M.A.
Azərbaycanın ixrac potensialından qeyri-neft sektorunda istifadənin tənzimlənməsi problemləri 178
QURBANZADƏ Q.A.
Şirkətlərin ictimailəşdirilməsinin əhəmiyyəti və gələcəyi 181
ƏHMƏDLİ F.N.
Azərbaycanda texnologiya və insan resurslarının idarə edilməsi 183
ƏLİYEV V.E.
Sahibkarlıq fəaliyyətində rəqabət qabiliyyətliliyinin yüksəldilməsinin prioritet istiqamətləri 186
MUSTAFAYEV O.S.
Müasir beynəlxalq idarəetmə sistemində qlobal əlavə dəyər zəncirlərinin rolu 188
SƏFƏROV T.C.
"Ağıllı şəhər" konsepsiyasının regionlara uyğunlaşdırılmasının sosial-iqtisadi aspektləri 192
EYVAZLI T.Ş.
Rəqabətli insan kapitalının inkişafında müasir innovasiyaların yeri və rolu 194
SƏFƏROV R.T.
Müasir əmək bazarının tələblərinə uyğun kadr hazırlığında region universitetlərinin rolu 196
TELMANLI T.S.
Azərbaycanin nəqliyyat infrastrukturunun təkmilləşdirilməsi və tranzit potensialının artırılması perspektivləri 198
ƏLİYEV T.Ə.
Dövlət idarəçiliyində informasiya sistemi mühitində strateji planlaşdırmanın rolu 202
ƏLİYEV E.E.
Aqrar sənaye komplekslərinin fəaliyyətinin dövlət tənzimlənməsinin təkmilləşdirilməsi istiqamətləri 206

ALLAHVERDİYEVA S.İ.
Mingəçevir şəhər bələdiyyəsinin sosial-iqtisadi proqramları 208
HACIYEV K.S.
Dövlət idarəçiliyində nəzarət sisteminin təşkili 210
HÜSEYNOV S.E.
İnnovativ iqtisadiyyat və onun regional aspektləri 213
NURLU M.M.
Türkiyədə dövlət qulluqçularının etik davranış qaydalarına nəzarət mexanizmi: "Dövlət Qulluqçularının Etika Komissiyası" 216
KƏRİMOV T.A.
Ağdam və Şuşanın turizm potensialı 219

TƏBİƏT VƏ TEXNİKA ELMLƏRİ BÖLMƏSİ

MƏMMƏDOV V.İ.
Transformator dolağının yüksək gərginliklərdən mühafizəsinin mükəmməlləşdirilməsi metodları 221
ƏLİYEV R.Ə.
Mühərriklərin yüngül işəsalınmasını həyata keçirən qurğular – softstarterlər 223
CƏFƏRLİ E.S.
Simulyasiyaların tətbiqi, nəticələrin alınması və emalı 224
BAXŞƏLİYEV M.A.
Hava elektrik veriliş xətlərinin kompozit dayaqları 227
BƏXTİYAROVA L.Z.
Mazut yanacağının piroliz üsulu ilə emalı 229
CƏFƏROVA A.Ş.
Azərbaycanda elektrik enerjisi resurslarından istifadənin xarakteri və perspektivləri 231
NƏSİBOV İ.N.
Kiçik radiuslu əyrilərin yenidən qurulması 235
QASIMOV E.E.
Meqapolislərdə avtobusların iş rejiminin texniki-iqtisadi göstəriciləri və onların maddi-texniki bazası 238
ƏLİFOVA T.H.
Avtomobilləşmənin indiki səviyyəsində tormoz sistemindəki çatışmazlıqların hərəkətin təhlükəsizliyinə təsiri 242
MƏMMƏDOVA A.Ə.
Genetik alqoritmin tətbiqi ilə funksiyanın ekstremumunun axtarışı 244
MƏMMƏDOV İ.N.
MS SQL Server-in tətbiqilə "Fakültə" VB-nin yaradılması prosesi 247
HEYDƏROVA A.Ş.
Müasir parklamanın idarə edilməsinin əsas strategiyaları 249
MƏMMƏDOVA S.M.
Smart ev infrastrukturunun mahiyyəti və iş prinsipi 252
NƏBİYEV N.Ş.
Linqvistik dəyişən konsepsiyası və onun proqnozlaşdırma probleminin həllinə tətbiqi 254
BAYRAMOVA A.C.
Polisiklik aromatik karbohidrogenlərin (pak) ətraf mühitə toksikoloji və ekoloji təsiri 256
KƏRİMLİ S.M.
Yağlayıcı-soyuducu mayelərin ətraf mühitə və insan sağlamlığına təsiri 258

ABBASOV C.M.
Fosforlu üzvi birləşmələrin əkinçilik sistemindən insan orqanizminə daxil olması 260
MAHMUDZADƏ F.H.
Tullantı sularının təmizlənməsinin termiki üsulları 262

GİRİŞ SÖZÜ

Şahin BAYRAMOV
Mingəçevir Dövlət Universitetinin rektoru

Hörmətli konfrans iştirakçıları!
Hörmətli professor-müəllim heyəti!
Əziz magistrantlar!

Hər birinizi Heydər Əliyev ili çərçivəsində magistrantların "Elm Günü"nə həsr olunan V elmi-nəzəri konfransın keçirilməsi münasibətilə təbrik edirəm. Qədim tarixi və böyük ənənələri olan Azərbaycan elmi bu gün ölkəmizin hərtərəfli inkişafının hərəkətverici qüvvəsinə çevrilib. "Elm Günü"nün təsis edilməsi Azərbaycan Respublikası Prezidenti İlham Əliyevin elmə göstərdiyi müstəsna qayğının və Azərbaycan aliminə verdiyi yüksək dəyərin təzahürüdür. 2018-ci il aprelin 9-da Prezident İlham Əliyev cəmiyyətin inkişafında elmin əhəmiyyətini nəzərə alaraq, Azərbaycan Respublikasında "Elm günü"nün təsis edilməsi haqqında imzaladığı sərəncam ölkə üzrə elm sahəsində fəaliyyət göstərən alim və mütəxəssisləri bir araya gətirməklə yanaşı, həm də əldə olunan elmi nailiyyətləri ictimaiyyətə təqdim etməyə, Azərbaycan elmində olan çatışmazlıqları geniş şəkildə müzakirə etməyə və problemlərin həlli ətrafında birləşməyə imkan verdi. Müasir dövrdə Azərbaycanda elmin inkişafı istiqamətində aparılan ardıcıl islahatların nəticəsi olaraq, vaxtilə xəyal kimi görünənlər bu gün artıq həyata keçirilir. Bunun əsas səbəbi elmə verilən dəyər, Azərbaycan elminin inkişaf etdirilməsinə dövlət səviyyəsində göstərilən böyük qayğı, ölkədə alimin və elmin nüfuzunun yüksəldilməsidir. Azərbaycan elmi müstəqil dövlətçiliyin yaratdığı geniş imkanların işığında irəliyə doğru inkişaf edir və ölkəmizin müasir inkişafına töhfələr verir. Bu gün əminliklə demək olar ki, Azərbaycan elmi özünün inkişafının tamamilə yeni dövrünü yaşayır. Müasir Azərbaycan gəncliyi elmimizin dünyaya çatdırılmasında məqsədyönlü şəkildə çalışaraq mühüm işlər görür. Azərbaycanda "Elm günü"nün təsis edilməsi həm gənc alimlərin ölkəmizin gələcək inkişafında rolunun artırılmasına imkan verir, həm də ölkəmizdə savadlı, yüksək ixtisaslı gənclər yetişdirmək, onların potensialını üzə çıxarmaq baxımından olduqca əhəmiyyətli hadisələrdən biridir.

Əziz magistrantlar!

Magistratura səviyyəsində təhsil almaq sizin üçün elmi fəaliyyətinizin inkişaf etdirilməsi, elmi qabiliyyətinizin formalaşdırılması istiqamətində geniş imkanlar verir. Elmi təfəkkürünüzü inkişaf etdirərək müasir elmi yanaşmalar, metot və üsullarla tanış olursunuz. Bu kimi qabiliyyətlər sizin bir tədqiqatçı kimi yetişməyinizə müsbət təsir göstərir. Elmi konfransların universitetimizdə keçirilməsi sizlərin elm aləmində atdığınız addımların ilk olaraq universitetimizin professor-müəllim heyəti ilə bölüşüb yararlı tövsiyə və təkliflər alaraq gələcəkdə daha məhsuldar elmi işlərin ərsəyə gəlməsində fürsət əldə etməyinizə yardımçı olmuş olur. Ümumiyyətlə, universitetimizin magistrantları elmimizin müasirləşməsində öz töhfələrini verəcəklər.

Konfransımıza 100-dən çox magistrantımızın məruzəsi daxil olub, bütün ixtisaslar üzrə məruzələrin olması bütün fakültələrin nə qədər bu işə ciddi yanaşdığını sübut etmiş olur.

Hörmətli konfrans iştirakçıları!

Hər birinizə elmi, elmi-pedaqoji, elmi-təşkilati və innovativ fəaliyyətinizdə yeni-yeni nailiyyətlər və uğurlar arzulayıram!

PLENAR İCLAS

Tarixi şəxsiyyətlərin öyrənilməsində metodoloji üsullar

Abdullayeva Xədicə Elxan qızı
Təhsil fakültəsi, Tarix müəllimliyi ixtisası, I kurs

Müasir dövrdə cəmiyyətimizin həyatında baş verən dəyişikliklər təhsilin məzmununa olan yanaşmaların, təhsilin məqsəd və vəzifələrinin yenidən nəzərdən keçirilməsində özünü göstərir. Uzun onilliklər boyu tarixin tədrisi prosesi ictimai inkişafın obyektiv qanunları ilə bağlı idi. Mənəvi mədəniyyət, adət-ənənələr, fərdi həyat məktəb kursundan kənarda qalırdı. "Tarixi şəxsiyyət" anlayışı adətən siyasi liderin fəaliyyəti ilə onun keçdiyi gedişatda fərdi iz buraxdığı əsas tarixi hadisələr arasında əlaqəni əks etdirirdi. Tarixi şəxsiyyətlərin fəaliyyətini onun yaşadığı dövrün xüsusiyyətlərini, əxlaqi seçimini, hərəkətlərini nəzərə almaqla qiymətləndirmək olar. Qiymətləndirmə müəyyən bir şəxsin fəaliyyətinin müsbət və mənfi tərəflərini nəzərə alaraq mənfi və qeyri-müəyyən ola bilər. Tədris ədəbiyyatlarında tarixi şəxsiyyətlərin xüsusiyyətlərinə diqqət yetirsək, əsas diqqətin şəxsiyyətin fərdi orijinallığına və unikallığına deyil, tipik xüsusiyyətlərin konsentrasiyasına yönəldiyini görərik. Belə ki, tarixi şəxsiyyətin psixoloji xüsusiyyətlərinə kifayət qədər diqqət yetirilməmiş, onun fəaliyyətinin motivləri və mənəvi tərəflərinə demək olar ki əhəmiyyət verilməmiş və təhlil edilməmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, fərdlərin tarix boyu necə yaşadıqlarını, hadisələrin gedişatına necə təsir etdiyini göstərmək, tələbələr tərəfindən hadisələrlə işləməkdən daha çox istəklə qarşılanır və mənimsənilir. Şəxsiyyət haqqında məlumat olmadan tarixin öyrənilməsi tam ola bilməz. Tarixi şəxsiyyətlər tarixdə mühüm iz qoymuş insanlardır, onları öyrənərkən və qiymətləndirərkən kateqoriyalılıq qəbul edilməzdir. Tarixi şəxsiyyətləri "bizimkidir" və ya "bizimki deyil" kimi yanaşaraq öyrənmək olmaz. Milli və dünya tarixinə töhfələri olan tarixi şəxsiyyətlərin həyat və yaradıcılığına nəzər salsaq görərik ki, onların hər biri daxili və xarici mübarizə şəraitində çalışıblar. Müxtəlif tarixçilər onların fəaliyyətini müxtəlif cür qiymətləndirirlər. Bəzi tarixçilər heyranlıqla nöqsanları və uğursuzluqları arxa plana keçirir, bəziləri isə əksinə, bütün pislikləri birinci yerə qoymağa çalışır, onları yalnış seçimdə və cinayət əməllərində günahlandırır.

Tarixi şəxsiyyətləri aşağıdakıları nəzərə alaraq xarakterizə etmək, onların ən vacib keyfiyyətlərini qiymətləndirməyə imkan verir:

- tarixi şəxsiyyətin baxışlarının formalaşdığı tarixi şəraiti və sosial mühiti araşdırmaq;
- tarixi şəxsiyyətlərin fəaliyyətinin nə ilə bağlı olduğunu, hansı ictimai sistemin maraqlarını ifadə etdiyini müəyyən etmək;
- bir insanın hansı (intellektual, əxlaqi, iradi) keyfiyyətlərinin onun ölkə və xalq qarşısında duran tarixi vəzifələrinin həllinə kömək və ya əngəl törətdiyini müəyyənləşdirmək;
- şəxsiyyətin fəaliyyətində onun məqsədləri və onlara nail olmaq vasitələri arasında başqa insanlarla əlaqələrini və ziddiyyətlərini üzə çıxarmaq;
- tarixi şəxsiyyətin fəaliyyətində hansı nəticələrə nail olduğunu müəyyənləşdirmək;
- tarixi şəxsiyyətin uğur və uğursuzluğunun səbəblərini araşdırmaq.

Alman sosioloqu Maks Veber tarixi və siyasi xadimlərin həyat və fəaliyyətlərini öyrənərək liderliyin üç növünü müəyyən edib:

- uzun müddət davam edən patriarxal institutların və dini normaların nüfuzu ilə təqdis olunan ənənəvi liderlik;
- ümumi qaydalar və normalar sisteminə əsaslanan bürokratik rəhbərlik;
- fərdin unikallığının və şəxsiyyətin keyfiyyətlərinin və nailiyyətlərinin tanınmasına əsaslanan xarizmatik liderlik.

Tarixi şəxsiyyətlərin məqsədyönlü tədqiqi şagirdlərin təlim və tərbiyəsində yüksək nəticələr əldə etməyə imkan verir. Şagirdlərin yaradıcılıq potensialının yüksəldilməsinə yönələn üsulların tətbiqi keyfiyyətli nəticələrin əldə olunmasına gətirib çıxarır. Tarixi təlimi prosesində tarixi şəxsiyyətlərin rolunun öyrənilməsi üçün bir sıra üsullar mövcuddur, lakin onlar sistemli tətbiq

olunsa müsbət nəticə verər. Müəllim bioqrafik xarakterli tapşırıqlar verərək tarixi şəxsiyyətlərin öyrənilməsini həyata keçirə bilər. Belə ki, müəllim ad və soyadını çəkmədən, tarixi şəxsiyyətin müəyyən edilməsi üçün onun fəaliyyəti haqqında ümumi məlumat verir. Şagirdlər tarixi şəxsiyyəti tanıma mərhələsinə qədər müvafiq məlumatları mənimsəmiş olurlar. Misal üçün:

1. Venesiya diplomatı Ambrozio Kontarini onun haqqında yazır: "O, yeməyi və öz qonaqlarına qulluq etməyi sevir. Ümumiyyətlə, o, şən xasiyyətli, arıq, ucaboy, qırmızısifət bir kişidir". Mənbələrə sərkərdənin ucaboylu olduğuna görə bu cür ləqəb aldığı bildirilir. "Tarix əl-Qiyasi"də isə onun haqqında belə deyilir: "O, ədalətli və xeyirxah idi. O, bütün dövlət ərazisində tamğanı ləğv etmək istəyirdi. Lakin əmirləri onunla razılaşmadılar. O, əhali arasındakı mübahisə və şikayətlərə aid "Qanunnamə" də tərtib etdirmişdi. O, günahkarları sərt şəkildə cəzalandırmağı tələb edirdi". Cavab: Uzun Həsən [1]

2. O, Azərbaycan milli istiqlal hərəkatının və təkcə türk dünyasında deyil, bütün islam aləmində ilk respublika üsul-idarəsi olan Azərbaycan Demokratik Respublikasının təməl daşını qoymuşdur. O, XX əsrdə Azərbaycanda rus müstəmləkə üsul-idarəsinə qarşı gizli mübarizə aparan ilk siyasi təşkilatı yaratmışdır. "Şübhəsiz ki, bir gün həqiqət parıldayacaq!" deyən bu şəxs Şərqin milli azadlıq ideyalarını Qərbin demokratik cərəyanlarına birləşdirməyi bacardı. Cavab: Məhəmməd Əmin Rəsulzadə [2]

Qərbi Avropa tarixi məktəbinin nümayəndələri Mark Blok və Fernan Brodel ilk növbədə bir insanı (adi insanları və ya tarixi şəxsiyyətləri) başa düşmək və sonra onları qiymətləndirmək lazım olduğunu qeyd edirdilər. Onlar bildirirdilər ki, insanın dövrün əksi olması fikri ilə razılaşmamaq olmaz, onun dünyagörüşünü dərk etmədən tarixi proseslərin mahiyyətini açmaq mümkün deyil. Şagirdlər tarixin ayrı-ayrı şəxslərin baxışlarından, dəyərlərindən, ideallarından, hərəkət seçimindən, şəraitin təsirindən necə asılı olduğunu görməlidirlər.

Bir çox tarixi şəxsiyyətlərin ləqəbləri olub. Şagirdlər belə ləqəblərin nə üçün verildiyini və nə demək olduğunu izah etməlidirlər. Müəllim "Tarixi şəxsiyyətlərdən hansıları ləqəb daşıyırdı və niyə bu ləqəbi almışdır?" sualını ünvanlayaraq tapşırıq verə bilər. O, şagirdlərdən ilkin hazırlıq üçün əlavə məlumatların axtarışını tələb edə bilər. Budur, ləqəb daşıyan bəzi hökmdarlar və sərkərdələr: Topal Teymur, Uzun Həsən, İvan Kalita, Böyük Pyotr, Fateh II Mehmet, Gödək Əhməd

Məşhur şəxsiyyətlərə aid edilən və ya onların söylədiyi bir çox ifadələr tarixə düşüb. Dərslərdə şagirdlərə bu ifadələrin kim tərəfindən, nə vaxt, nə ilə bağlı deyilmişdir kimi tapşırıq verilə bilər. Misal üçün:

- Bir-birinin ardınca ərazilər zəbt edən Roma imperatoru Yuli Sezar hər dəfə senata öz qələbəsini təsvir edən uzun hesabat məktubları yazırdı. Nəhayət, bu qələbələr o qədər adiləşdi ki, Sezar məktubunda cəmi üç söz yazmağa başladı: "Veni, vidi, vici" ("Gəldim, gördüm, qələbə çaldım")

- Rəvayətə görə, 1773-cü ildə rus sərkərdəsi Aleksandr Suvorov baş komandanın əmri olmadan türklərin Turtukay qalasına hücum edibmiş. Hücum uğurla nəticələnib. Lakin Suvorov tabelilik qaydalarını pozduğuna görə baş komandan onun cəzalandırılması tələbi ilə hərbi tribunala müraciət edib. Rus imperatriçisi II Yekaterina bundan xəbər tutanda "Qalibləri mühakimə etmirlər" deyərək məhkəmə prosesinin başlanmasına icazə verməyib.

- Benjamin Franklinə "Siz ruhun ölümsüzlüyünə inanırsınızmı?" sualını veriblər. Franklin isə sualı belə qiymətləndirib: "Bu günə qədər bu məsələ barəsində fikirləşməmişəm, yəqin ki, bundan sonra da fikirləşməyəcəm. Çünki qocayam, çox keçməz ki, heç bir əziyyət çəkmədən bu sualın cavabını taparam".

- Napoleon Bonapart İspaniya kralını taxtdan salmışdı. Kral ona "Siz pul üçün savaşırdınız. Biz isə heç olmasa şərəfimiz üçün mübarizə aparırdıq deyib". Napoleon isə özünəməxsus tərzdə cavab verib: "Düzdür, kimin nəyə ehtiyacı varsa onun üçün vuruşar".

Yuxarıda göstərilən metodların tətbiqi ilə tarixi şəxsiyyəti öyrənərkən, tədris prosesi zamanı müəllim və şagirdin fəaliyyətinə yönəlmiş bir sıra mühüm vəzifələr həll olunur:

- şagirdlərin yaradıcı təfəkkürü inkişaf edir;
- şagirdlər toplanmış biliklərdən və sosial təcrübələrindən istifadə edir;

- məktəblilərin tarixi şəxsiyyətlərə və hadisələrə şəxsi münasibətləri formalaşır. bu, məktəblilərə fərdin mənəvi keyfiyyətlərini öyrənməyə və öz həyat mövqeyini müəyyənləşdirməyə kömək edir;
- məktəblilər fərdləri və hadisələri birmənalı qiymətləndirməkdən uzaqlaşır.

Bunlar müəllimin tarixi şəxsiyyətləri öyrətmək üçün istifadə edə biləcəyi üsullardan yalnız bir neçəsidir. Əvvəlcə müxtəlif dövrlərdə tarixin gedişatına təsir etmiş, ölkənin və xalqın taleyində rolu olmuş şəxsiyyət, yalnız bundan sonra bu şəxsin rəhbərliyi və iştirakı ilə baş vermiş hadisələr öyrənilməlidir. Çox vaxt şagirdlər tarixi şəxsiyyətlərin nümunəsində öz kumirlərini seçirlər, lakin eyni zamanda onlar haqqında yalnız səthi və müsbət məlumatları bilirlər. Ona görə də, tarixin tədrisi prosesində tarixi şəxsiyyət haqqında olan bütün məlumatlar nəzərdən keçirilməlidir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Yaqub Mahmudov. Azərbaycanın Avropa ölkələri ilə əlaqələri. Bakı, 2007.
2. N.Q.Yaqublu. Məhəmməd Əmin Rəsulzadə ensiklopdiyası. Bakı, 2013

Azərbaycanın xarici ticarət siyasəti və onun dünya bazarlarına inteqrasiyasına təsiri

Seyidov Ülvi İbrahim oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, II kurs

Ticarətin özü, yenidən satıldıqdan sonra fayda əldə etmək üçün əldə olunana iqtisadi faydadır. Əməyin sosial bölünməsi sistemində ticarətin müstəqil yeri var. Ticarət iqtisadi əlaqələrin ayrılmaz hissəsidir, əməyin bölüşdürülməsi və əmtəə mübadiləsi prinsiplərinə əsaslanır.

Ticarətin iqtisadi mahiyyəti, ilk növbədə, insan əməyini bir mərhələdən digərinə köçürülməsi, ikincisi, bu məhsulun istehsalçıdan istehlakçıya çatdırılmasıdır. Bu olmadan geniş istehsal mümkün deyil.

Xarici ticarət xarici iqtisadi əlaqələrin realizasiyasının əsas mexanizmi kimi çıxış edir. Beynəlxalq İqtisadi Münasibətlər sistemində sərhədlərin getdikcə silinməsi, texnologiya, nəqliyyat və rabitə sferasında baş verən əsaslı keyfiyyət dəyişiklikləri nəticəsində geniş təkrar istehsal sferasının başlıca bazaları olan istehsal və mübadilə prosesinin daha da dərinləşdirilməsi prosesini sürətləndirməklə real fakt kimi meydana çıxmışdır. Bu gün istehsal olunan malların əsas hissəsi xarici ticarət vasitəsi ilə bazara çıxarılır, ya da həmin məhsulların istehsalında xarici komponentlərdən istifadə olunur.

Hər bir dövlətin xarici ticarət fəaliyyəti tənzimlənməlidir və bu səbəbdən hər bir dövlət öz xarici ticarət siyasətini müəyyənləşdirir.

Xarici ticarət siyasəti-vergilərin tətbiqi, subsidiyalar və idxal-ixrac üzrə birbaşa məhdudiyyətlər vasitəsi ilə xarici ticarətə təsir vasitəsidir. İqtisasdiyyatın ümumi vəziyyəti və istənilən ölkənin normal fəaliyyət göstərməsi idxal və ixrac əməliyyatlarından asıllıdır, buna görə də xarici ticarət qaydaları dövlət tərəfindən müəyyən olunur.

Xarici ticarət siyasəti xarici ticarətin vergilər vasitəsilə dövlət tənzimlənməsinə və idxal və ixraca dair birbaşa məhdudiyyətlərlə bağlı olan xarici ticarət siyasətinin nisbətən müstəqil istiqamətidir. Xarici ticarət siyasətinin formalaşması dünya iqtisadiyyatında baş verən bir sıra obyektiv proseslərdən, məsələn, istehsalın və kapitalın artan beynəlxalq inkişafı, dünya ölkələrinin bir birindən asıllılığının artması və dünya bazarında artan rəqabətdən təsirlənir. Xarici ticarətin dövlət üçün əhəmiyyəti çox böyükdür, bu da milli iqtisadiyyatının vəziyyətinə müsbət təsir göstərir, lakin onun dünya bazarından asıllılığı ölkənin sosial-iqtisadi inkişafına mənfi təsir göstərə bilər.

Xarici mallarla qeyri-rəqabətliliyinə görə iqtisadiyyatın bəzi sahələrinin vəziyyəti pisləşə bilər və valyuta məzənnələrini və dünya bazarında qiymətlərin dəyişməsi iqtisadi itkilərdə riski artıracaq. Milli iqtisadiyyatın dəstəklənməsi və xarici ticarətdə bərabərliyin qorunması, idxal və

ixrac strukturunda müsbət nəticələrin stimullaşdırılması, xarici investisiyaların təşviq edilməsi üçün dövlət səlahiyyətli dövlət orqanları tərəfindən həyata keçirilən qanunverici, icra və nəzarətçi standart tədbirlər sistemi vasitəsi ilə xarici ticarət fəaliyyətini tənzimləyir.

Xarici ticarət siyasəti ölkənin digər dövlətlərlə ticarət əlaqələrinin tənzimlənməsində əsas elementdir.

Xarici ticarət siyasətinin əsas məqsədləri aşağıdakılardan ibarətdir.

- ölkənin beynəlxalq əmək bölgüsündə səviyyəsini və metodunu dəyişdirmək;
- xarici ticarət dövriyyəsinin həcmini dəyişdirmək (idxal və ixracı);
- xarici ticarətin strukturunu dəyişdirmək;
- dövlətin lazımi resurlarla təmin edilməsi (xammal, enerji);
- ixrac və idxal nisbətində dəyişiklik [3].

Müstəqil Azərbaycan dövlətinin yaradıcısı, ümummilli lider Heydər Əliyevin yeni dünya düzənində regional və qlobal inteqrasiyanın strateji xəttini milli inkişafın prioritet istiqamətlərindən biri kimi önə çəkməsi, onu ardıcıl olaraq həyata keçirməsi, bu yöndə aparılan bütün fəaliyyətini müstəqilliyin möhkəmləndirilməsi və Azərbaycanın dünyada özünü təsdiqinə nail olması bu gün hamı tərəfindən qəbul olunmuş gerçəklikdir.

Azərbaycan dövlətinin Avropaya və Avrasiyaya inteqrasiyasının siyasi prinsip və əsasları ulu öndərin alternativi olmayan qalibiyyət kursunun ayrılmaz tərkib hissəsidir. Heydər Əliyevin inteqrasiya xəttinin siyasi, iqtisadi, mədəni, sosial, hüquqi aspektlərinin kompleks elmi təhlili, onundövlətçiliyinmöhkəmləndirilməsinəxidmətedən optimal əməkdaşlıq modelinin hər tərəfli dərk edilməsi mühüm vəzifələrindən biridir.

Son onilliklərdə geniş vüsət alan, getdikcə daha da intensivləşən inteqrasiya, qloballaşma və regional əməkdaşlıq formalarının Azərbaycan üçün əlverişli və sərfəli olan ən optimal modellərini müəyyənləşdirən ulu öndərin siyasi irsinin geniş tədqiqi daim dəyişən dünyada inteqrasiyanın yeni istiqamətləri, formaları kontekstində daha da aktuallıq kəsb edir. Postsovet məkanında inteqrasiya proseslərinin spesifikası, iki tərəfli və çox tərəfli əməkdaşlığın, regional inteqrasiyanın intensivləşməsi ulu öndərin siyasi irsinin Azərbaycan və dünya ölkələri arasında münasibətlərin təkmilləşməsi baxımından yenidən dərin təhlilini gündəmə gətirir. Dövlət müstəqilliyinin ilk illərindən etibarən dünya birliyinə inteqrasiya istiqamətində kompleks tədbirlər həyata keçirən Ümummilli lider Heydər Əliyevin məqsədyönlü siyasətinin prinsipial məqamları Azərbaycan üçün böyük nəzəri-təcrübi əhəmiyyətə malikdir.

Azərbaycanın dünya birliyinə inteqrasiyası, onun regional inteqrasiya qurumlarını yaratmaq, burada təmsil olunmaq prosesində milli inkişaf strategiyasının üzvi tərkib hissəsi kimi qlobal meyillərlə nə dərəcədə uzlaşması, dövlət suverenliyinin müqəddəm şərt kimi, beynəlxalq münasibətlərin bərabər hüquqlu siyasətinin atributu kimi qəbul edilməsi kimi mövzulara spektində araşdırılması bu proseslərin ən səmərəli forma və modellərinin ayırd edilməsinə xidmət edir. Belə ki, müasir beynəlxalq münasibətlərin subyektləri qismində yeni çox saylı qurumların meydana gəlməsi "suveren milli dövlət və inteqrasiya proseslərinin siyasi aspekti" problemini həddən çox aktual etmiş, müzakirələrin mərkəzinə gətirmişdir. İnteqrasiya prosesində dövlət, onun roluna, funksiyalarına və vəzifələrinin dəyişməsinə dair fikir müxtəlifliyi çeşidli mövqelər, nəzəri yanaşma və baxışlar doğurmuşdur.

Müasir dövrdə siyasi və iqtisadi inteqrasiya prosesləri, dövlətlərin regional birlik və ittifaqlarının formalaşması geniş vüsət almışdır. Bunun ən parlaq nümunəsi Avropa Birliyidir. Avropada inteqrasiya məsələsinin dünya dövlətləri arasında çoxtərəfli əməkdaşlığın optimal forması olduğunu bu quruma üzv olmaq istəyənlərin sayının artması da sübut edir. Siyasi inteqrasiyanın Avropa modelinə bütün dünyada müşahidə olunanmaraq, bu proseslərin nəinki sadəcə şərhini, həm də dərin elmi-konseptual əsaslarının tətbiqini gündəmə gətirir.

Məlum olduğu kimi, hazırda respublikamızda xarici investisiyalar ən çox neft sektoruna cəlb olunur. Bu investisiya qoyuluşları da bir sıra beynəlxalq müqailələr əsasında həyata keçirilir ki, bu müqavilələrin əsasında "Əsrin müqaviləsi" dayanır. Bu müqavilə uzaqgörən, çevik siyasətə və iti analitik duyuma malik olan Ümummili liderimiz Heydər Əliyev dühasının bəhrəsidir. Belə ki, bu

müqavilə çox yüksək keyfiyyətə və rəqabətqabiliyyətinə malik olan Azərbaycan neftinin dünya bazarına çıxarılmasının və Azərbaycanın yeni, mütərrəqi neft strategiyasının əsasını qoydu. Azərbaycanın yeni neft stratyegiyası Xəzərin Azərbaycan sektorunda olan neft yataqlarının xarici şirkətlərlə birgə işlənməsi ilə xarakterizə olunur. Ulu Öndərin hakimiyyətə gəldiyi dövrdə ölkədə siyasi-iqtisadiməziyyət çox gərgin idi. Təbii ki, belə bir şərait olan ölkəyə heç bir şirkətin investisiya qoymağa marağı olmazdı. Məhz bu amili nəzərə alan ümummillilider Heydər Əliyev ilk öncə ictimai-siyasi vəziyyəti sabitləşdirdi və atəşkəs elan edilməsinə nail oldu. İqtisadi fəaliyyət üçün ölkədə hərtərəfli imkanlar açıldı. Yalnız bundan sonra ölkəmizə, xüsusən də neft sektoruna xarici investisiya axını başlandı.

"Əsrin müqaviləsi"nin imzalanması ilk növbədə ulu öndər Heydər Əliyevin uzaqgörənliyi, müdrikliyi, qətiyyəti, cəsarəti sayəsində reallığa çevrildi. Hamımız yaxşı xatırlayırıq ki, buna həm ölkə daxilində, həm də xaricdə çox ciddi müqavimət var idi. Amma bütün bu çətinliklərə baxmayaraq, fenomen şəxsiyyət, mahir siyasətçi, diplomat özistəyinə nail oldu.

O vaxtdan uğurla həyata keçirilən yeni neft strategiyası indiyədək 27 beynəlxalq neft müqaviləsinin bağlanmasını təmin etmişdir. Görülən müştərək işlər ölkəmizə müasir texnologiyaların gətirilməsi, neft sənayesi infrastrukturunun yenidən qurulması, yüksək peşəkarlığa malik milli kadrların hazırlanması, eləcə də digər sahələrin inkişafı, minlərlə yeni iş yerlərinin açılması üçün geniş imkanlar açmışdır.

Hazırda dünyanın 15 ölkəsini təmsil edən 34 neft və qaz şirkəti ölkəmizdə uğurla fəaliyyət göstərir. O cümlədən, ARDNŞ və onun struktur bölmələri tərəfindən təsis edilmiş 27 müştərək müəssisə və əməliyyat şirkəti, 7 alyans neft və qaz sənayesinin inkişafında mühüm rol oynayır. Dünyanın ən nüfuzlu beynəlxalq maliyyə qurumlarının da dəfələrlə rəsmən bəyan etdikləri kimi, ölkəmiz hazırda iqtisadi inkişaf sürətinə, adambaşına düşən ümumdaxili məhsul istehsalının həcminə görə dünyanın lider dövlətləri cərgəsinə çıxmış, siyasi cəhətdən dünya birliyində özünə layiq yerini tuta bilmişdir. Azərbaycanda çoxlu sayda kəskin sosial məsələlər öz həllini tapmış, bir sözlə, ölkəmiz böyük və şərəfli bir inkişaf yolu keçmişdir. Azərbaycanın neft sektoru, təbii ki, ölkə iqtisadiyyatı üçün həlledici amildir. "Əsrin müqaviləsi" imzalandıqdan sonra ölkəyə milyardlarla dollar sərmayə qoyulmuş, yeni iş yerləri açılmış, güclü infrastruktur, kadrpotensialı yaradılmışdır. Dövlət Neft Fondunun yaranması və dünyada nümunə kimi qəbul edilən şəffaf fəaliyyəti nəticəsində neftdən əldə olunan gəlirlər çox səmərəli şəkildə qorunub saxlanılır və istifadə edilir.

Müqaviləyə əsasən Xəzər dənizinin Azərbaycan sektorunda yerləşən "Azəri", "Çıraq" və "Günəşli" yataqlarının dərin hissəsindən neftin çıxarılması ilə dünyanın 8 ölkəsi (Azərbaycan, ABŞ, İngiltərə, Rusiya, Norveç, Türkiyə, Yaponiya və Səudiyyə Ərəbistanı) 12 aparıcı neft şirkətləri məşğul olur [1].

Artıq bir neçə ildir ki, Azərbaycan həm də qaz ixracedən ölkəyə çevrilmişdir. Bunu reallığa çevirən "Şahdəniz" layihəsi Xəzər dənizinin Azərbaycan sektorunda qaz və kondensatın işlənməsindən və Azərbaycan, Gürcüstan və Türkiyə bazarlarına planlaşdırılmış qaz ixracından ibarətdir. Bu yataqdan sabit şəkildə hasil edilən qaz Azərbaycan və Gürcüstandakı qaz qəbul etmə məntəqələrinə nəql olunur. 2006-cı ildə ilk qaz Cənubi Qafqaz borukəməri (CQBK) vasitəsilə BOTAŞ-ın qaz nəqli sisteminə daxil olmağa başlamışdır. Hazırda "Şahdəniz" yatağından gündə 500 milyon standart kub.futdan çox (təxminən 14,2 milyon kub.m) qaz, üstəgəl sutkada 30 min barreldən artıq kondensat hasil olunur.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin "Milli iqtisadiyyat və iqtisadiyyatın əsas sektorları üzrə strateji yol xəritəsinin başlıca istiqamətləri"nin təsdiqi və bundan irəli gələn məsələlər haqqında" 2016-cı il 16 mart tarixli 1897 nömrəli Sərəncamına müvafiq olaraq milli iqtisadiyyat və iqtisadiyyatın 11 sektoru üzrə ümumilikdə 12 strateji yol xəritəsi hazırlanmışdır. Milli iqtisadiyyat perspektivi üzrə Strateji Yol Xəritəsi qısa, orta və uzun müddətli dövrləri əhatə etməklə, 2020-ci ilədək iqtisadi inkişaf strategiyası və tədbirlər planı, 2025-ci ilədək olan dövr üçün uzun müddətli baxışvə 2025-ci ildən sonrakı dövr üçün hədəf baxışdan ibarətdir. Sənəd təkcə inkişaf məqsədləri və prinsiplərini deyil, həm də hər bir istiqamət üzrə qlobalmeyilləri, iqtisadiyyatın 360 dərəcəli diaqnostikasını və mövcud vəziyyətin GZİT təhlilini, görüləcək tədbirləri, tələb olunan investisiya

və nəticə indikatorlarını əhatəedir. Strateji Yol Xəritəsi iqtisadi inkişafa töhfə verən bütün faktorları, o cümlədən yerli və beynəlxalq özəl sector nümayəndələrinin kommunikasiyası və əməkdaşlığı üçün imkanları təmin edir. Yol xəritəsinə əsasən, dövlət investisiyaları katalizator rolunu oynayır, iqtisadiinkişafınlokomotiviisəözəlsektorlardır. Xüsusi olaraq qeyd dilməlidir ki, Strateji Yol Xəritəsinin qəbulundan sonar onun həyata keçirilməsi üçün müvafiq deövlət qurumları öz fəaliyyətlərini daha müfəssəl proqramlar əsasında qurublar. Sənəddə nəzərdə tutulan layihələrin həyata keçirilməsindən əvvəl texniki- iqtisadi əsaslandırılma aparılır və hər bir təşəbbüs üzrə müvafiq dövlət qurumları cavabdehlik daşıyır [2].

Hazırda ölkə regionlarının, o cümlədən kənd yerlərinin sosial-iqtisadi inkişafı sahəsində görülmüş işləri növbəti illərdədə davam etdirmək, eləcədə infrastrukturun və social xidmətlərin daha da yaxşılaşdırılması, bölgələrdə yaşayan əhalinin məşğulluğunun və maddi rifahının yüksəldilməsi məqsədi ilə "Azərbaycan Respublikası regionlarının 2019-2023-cü illərdə sosial-iqtisadi inkişafı DövlətProqramı" uğurla davam etdirilir.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab İlham Əliyev 2016-cı ilin 5 oktyabr tarixində yerli qeyri-neft məhsullarının "Made in Azerbaijan" adı altında xarici bazarlarda geniş miqyaslı təbliğini nəzərdə tutan Fərman imzalamışdır. Bu Fərman "Made in Azerbaijan" brendinin ölkə xaricində tanıdılması və ixracın stimullaşdırılması məqsədilə 9 fərqli mexanizmi - dəstək tədbirini əhatə edir. Hazırda "Made in Azerbaijan" brendiilə 3 mindən artıq çeşiddə məhsul ixrac edilir.

Ölkəmizin rəqabətqabiliyyətli məhsullarının ixracının təşviq edilməsi məqsədilə xaricdəki Ticarət Evlərinin sayı artır. Hazırda onların fəaliyyətinin gücləndirilməsi məqsədilə təşkilati işlər aparılır.

Son illərdə Azərbaycan enerji sektorunun mühüm uğurlardan biri də TANAP layihəsininAvropa sərhədinə çatdırılması olmuşdur. Uzunluğu 3500 kilometr olan, bir neçə ölkəni birləşdirən Cənub Qaz Dəhlizinin əsas hissəsi olan TANAP və TAP layihəsi uğurlu başa çatmışdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. https://www.azerbaijans.com.
2. https://president.az.
3. https://achiqkitab.aztc.gov.az.

Yol nəqliyyat hadisələrinin araşdırılması sahəsində görülən işlər

İsmayılzadə Habil Bayram oğlu
Mühəndislik fakültəsi, Yerüstü nəqliyyat vasitələrinin mühəndisliyi ixtisası, II kurs

Ölkəmizdə böyük problemlərdən biri də yolların hərəkət təhlükəsizliyinin təmin edilməsidir. Yol nəqliyyat hadisələrinin sayının azaldılması məsələsi nəinki ölkəmizdə, hətta bir çox ölkələrdə də qlobal problem səviyyəsinə qalxmışdır.

Yol nəqliyyat hadisələrinin ekspertizası səbəblərin araşdırılması, qəzaların yaranması və artması amillərini müəyyən etmək üçün nəzərdə tutulmuşdur. Yol-nəqliyyat hadisələrinin araşdırılması bu sahədə xüsusi biliklərə malik yüksək ixtisaslı kadrların olmasını tələb edir. Nəqliyyat vasitələrinin, nəqliyyat infrastrukturu obyektlərinin vəziyyətinə və istismarına nəzarət, nəqliyyat vasitələrinin avtomobillərin istismarında nasazlıqların və çatışmazlıqların səbəbləri, yol nəqliyyat şəbəkəsinə gətirib çıxaran küçə yol şəbəkəsinin vəziyyəti, yol nəqliyyat hadisəsinin tədqiqatı və ekspertizası sahəsində işin səmərəliliyinin artırılması və aradan qaldırılması üçün tədbirlər görülür.

Hazırda müstəntiqlər yol-nəqliyyat hadisəsinin araşdırılmasında məhkəmə ekspertlərinin xidmətlərindən istifadə edirlər. Avtotexniki ekspertiza bir sıra mühüm məsələləri, o cümlədən yol-nəqliyyat hadisələrinin qarşısını almaq üçün texniki imkan yaradılması məsələlərini həll

edir. Baş vermiş yol nəqliyyat hadisələrinin mexanizminin araşdırılması zamanı avtotexniki ekspertizalar üçün bir sıra suallar meydana çıxır. Həmin hadisəni təyin etmək üçün cavabların düzgün qeydiyyatı məcburidir. Bunlara misal olaraq, sürücülərin reaksiya vaxtının düzgün müəyyənləşdirilməsi, düzgün sürət seçimi, avtomobilin təkərlərinin bloklanma əmsalının müəyyən edilməsi və tormozlama zamanı avtomobilin yavaşımasının təyin edilməsini sadalaya bilərik. Buna əlavə olaraq onu da qeyd edə bilərik ki, sürücülərin, sərnişinlərin, piyadaların ve başqa yol hərəkəti iştirakçıların qaydaları bilməməsi və ya əməl etməməsi, nizamlanan yolayrıclarında svetoforların düzgün olaraq yerləşdirilməməsi, nişanların və ya nişanlanma xətlərinin catışmamazlığı və bir-birini tamamlamamağını göstərə bilərik. Göstərilən çatışmazlıqların ən başlıcası yol hərəkəti qaydalarının bilinməməsi və əməl edilməməsidir.

Qeyd edək ki, yol hərəkət qaydaları iki amilə gorə müəyyənləşdirilir:

1.Təhlükəsizliyə görə;

2.Tıxacın aradan qaldırılmasına görə.

Baş vermiş yol-nəqliyyat hadisələrinin araşdırılması, onu həyata keçirən şəxslərdən yüksək peşəkarlıqla yanaşı, məhkəmə tibb, hüquq, yol hərəkətinin təşkili, yol nəqliyyat ekspertizası və elmin, texnikanın bir sıra digər sahələrinə dair biliklərə sahib olmalıdır. Lakin ekspert təcrübəsinin təhlili göstərir ki, hadisə yerini müayinə edən şəxs yol patrul xidmətinin əməkdaşı, tədqiqatçı və ya müstəntiq bir sıra hallarda bu biliklərə malik olmur, yol-nəqliyyat hadisəsi yerinin baxışı, yol hərəkəti iştirakçılarının, şahidlərin dindirilməsi metodikasını zəif bilir. Nəticədə, aparılmış istintaq hərəkətləri nətıcəsində təyin olunacaq yol-nəqliyyat ekspertizalarının aparılması üçün zəruri olan məlumatlar tam əldə edilmir. Bu qəbildən olan cinayət işlərinin öyrənilməsi göstərir ki, hadisə yerində olan izlər və digər obyektlər düzgün fiksə olunmur, müasir elmi-texniki vasitələrdən və məhkəmə ekspertlərinin metodiki köməyindən istifadə olunmur, ekspertizaya göndərilən materialların və məlumatların toplanılmasında və hazırlanmasında səhvlərə yol verilir.

Yol nəqliyyat hadisələrinin araşdırılması zamanı yol verilən yuxarıda qeyd olunan nöqsanlara əsaslanaraq muəyyən aktual proseslərə nəzər keçirək.

Nizamlanan yolayrıclarında svetoforun yaşıl siqnalından sonra sarı siqnal yanan zaman nəqliyyat vasitəsinin kəskin tormozlama etməməsi üçün yolayrıcını keçib müəyyən istiqamət üzrə hərəkət edərkən digər kəsişmədən gələn nəqliyyat vasitəsi ile toqquşmasına baxaq. Belə hadisə zamanı kəsişmədən gələn nəqliyyat vasitəsi gunahkardir. Ekspertiza aparılarkən biz görə bilərik ki, həmin nəqliyyat vasitəsi ya qırmızi siqnalda hərəkət edib, ya da nəqliyyat vasitəsini düzgün olan yerdə hərəkətsiz vəziyyətə gətirməmişdir. Məhz bu səbəbdən yol neqliyyat hadisəsi baş vermişdir.

Nişanların çatışmamazlığı və bir-birini tamamlamamağı nəticəsində baş verən hadisəyə nəzər keçirək. Nizamlanmayan yolayrıclarında heç bir üstünlük nişanları olmadıqda həmin yolayrıcı "Eyni əhəmiyyətli" hesab edilir. Və relssiz nəqliyyat vasitəri "sağı gözləmə" prosesindən istifadə edərək sol tərəfdən gələn nəqliyyat vasitəsinə nisbətən üstün deyib keçir. Kəsişmədən gələn relssiz nəqliyyat vasitəsinin qarşısında üstünlük nişanı olan "Baş yol" nişanı (2.1) quraşdırılır. Həmin nəqliyyat vasitəsi isə üstünlük nişanından istifadə edərək birinci kecir. Yəni hər kəs yolayrıcında nişanların olub olmamasından aslı olaraq yolayrıcının statusunu müəyyən edir. Və nəticədə bu çatışmamazlığa görə yol nəqliyyat hadisəsi baş verir.

Belə olan halda onu qeyd etməliyik ki, yolayrıclarında nişanlar bir birini tamamlamır. Ekspertiza nəticəsində maddi subutlar toplanılaraq məhkəməyə təqdim edilir. Həmin yola cavabdeh olan qurum maddi sübutlar əsasında məhkəmənin qərarı ilə günahkar hesab edilməli və hər iki nəqliyyat vasitəsinə dəymiş ziyan ödənilməlidir.

Əgər istintaq və ya məhkəmə tərəfindən ekspertizanın aparılması konkret ekspertə həvalə olunmuşdursa qərarda onun soyadı göstərilir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Ə.H.Tağızadə, R.P.Bayramov. Yol hərəkətinin təşkili və təhlükəsizliyi. Dərslik. Bakı, 2002

2. Ə.H.Hüseynov. "Yol hərəkəti haqqında" Azərbaycan Respublikası Qanununun kommentariyası. 2014

3. R.Bayramov, İ.Çobanzadə. Yol-nəqliyyat hadisələrinin tədqiqi və avtotexniki ekspertizası. Dərslik. Bakı: "Təhsil" NPM, 2004

Şəxsiyyətin formalaşmasında Azərbaycan dili dərslərinin rolu

Əliyeva Aybəniz Natiq qızı
Təhsil fakültəsi, Azərbaycan dili və ədəbiyyatı müəllimliyi ixtisası, II kurs

Şəxsiyyətin formalaşmasında ana dilinin müstəsna rolu var. Hələ keçən əsrin əvvəllərində böyük pedaqoq Firidun bəy Köçərli yazırdı : "Ana dili millətin mənəvi diriliyidir. Ananın südü bədənin mayəsi olduğu kimi, ana dili də ruhun qidasıdır" [1, s. 7].

Milli Kurikulumda da ana dili özünəməxsus yer tutur, kurikulum ana dili ilə başlayır. Bütün bunlar Azərbaycan dili müəllimi qarşısında məsuliyyətli vəzifələr qoyur. Milli Kurikulumun standartlarına görə ümumtəhsil məktəbini başa vuran şagird dinlədiyi fikri dəyərləndirməli, şifahi və yazılı nitq bacarıqlarına yiyələnməli, mətnin məzmun və strukturunu, eləcə də dil qaydalarını mənimsədiyini numayış etdirməlidir.

Odur ki, dərslərimdə şagirdyönlü – nəticəyönlü bacarıqlara nail olmağa çalışır, "Azərbaycan dili" fənninin dörd məzmun xəttini – Dinləyib-anlama və danışmaq, Oxu, Yazı , Dil qaydalarını həmişə diqqətdə saxlayır, hər bir dərsə yaradıcılıqla yanaşıram. Məsələn, 5-ci sinifdə "Azərbaycan qalaları" (38-ci dərs) [3, s. 113] mövzusunun tədrisində şagirdlər məzmun xəttinə uyğun olaraq əsas fikri müəyyənləşdirir (St.2.2.3.), mətnin tərkib hissələrini fərqləndirir (St.2.2.2.), lüğətlərin köməyi ilə tanış olmadığı sözlərin mənasını öyrənir (St.2.1.1.), sözün səs tərkibini, semantik xüsusiyyətlərini, yaranma üsullarını və qrammatik mənalarını izah edirlər (St.4.1.2.) və s.

Mövzu üzrə verilmiş standartlara uyğun olaraq qarşıya təlim məqsədləri qoyuram. Məs., şagirdlərin mətndəki əsas fikri müəyyənləşdirməsi; mətnin müxtəlif hissələrində verilmiş faktları müqayisə etmək, ümumi və xüsusi isimləri fərqləndirmək; mövzu ilə əlaqədar material toplayaraq yazılı təqdimat hazırlamaq və s. (Qeyd edək ki, proqrama əsasən, V sinifdə 38-ci dərsə 3 saat vaxt ayrılmışdır).

Dərsin motivasiyasını Aşıq Ələsgərin "Dağlar"şeirini oxümaqla başlayıram:

Ağ xələt bürünər, zərnişan geyməz,
Heç kəsi dindirib kefinə dəyməz.
Sərdara söz deməz, şaha baş əyməz,
Qüdrətdən səngərli, qalalı dağlar. [4, s.130]

Şagirdlərə izah edirəm ki, dağlar üzərində yüksələn qalalar ölkəmizin yenilməzlik simvoludur. Sonra şagirdlərdən hansı qalaları tanıdıqlarını soruşuram, "Şuşa qalası", "Dərbənd qalası", " Çıraqqala", "Şəki qalası" və s. cavablar alıram. Şagirdlər mətni oxuyur (St.2.2.2.). Bu zaman "Cütlükdə iş" üsulundan istifadə edir, düşündürücü (məs., Qalalar nə məqsədlə tikilir?) və mətndaxili suallar verirəm (Qarabağ xanlığının tarixi və mədəniyyəti ilə bağlı nə bilirsiniz ? Şuşa qalası haqqında nə bilirsiniz?). Şagirdlər Qarabağın və Şuşanın tarixi, mədəniyyəti, bu günü haqqında bildiklərini danışırlar (St.1.2.2.).

Çalışıram ki, suallara cavab verərkən şagirdlər Azərbaycan ordusunun, Azərbaycan əsgərinin 44 günlük Vətən Müharibəsindəki qələbəsini, qəhrəmanlığını daha dərindən öyrənsin, azərbaycanlı olmağı ilə fəxr etsin, qürur duysun, gələcəkdə doğma torpağını göz bəbəyi kimi qorumağa hazır olsunlar.

Şagirdlərə araşdırma aparmağı, "Şuşa bu gün" mövzusunda təqdimat hazırlamağı tapşırıram (Təqdimat elektron variantda və ya yazılı məruzə şəklində ola bilər).

Ümumtəhsil məktəblərində ana dilinin təliminin məqsədi şagirdlərin nitq mədəniyyətinə yiyələnməsini təmin etməkdir [2]. Ana dili həm də qüdrətli tərbiyə vasitəsidir. Şagirdlər onun

vasitəsilə milli-mənəvi sərvətlərimizi öyrənir, əxlaqi dəyərlərə və yüksək insani keyfiyyətlərə yiyələnirlər [1, s. 8].

Bunlar Azərbaycan dili dərslərinin qarşısında duran əsas vəzifələrdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasının ümumtəhsil məktəbləri üçün Azərbaycan dili fənni üzrə təhsil proqramı (kurikulum) , Bakı, 2013. -135 s.
2. Balıyev H.B., Balıyev A.H. Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası. Bakı, "Elm və Təhsil" 2019. -384 s.
3. İsmayılov R., Cəfərova D., Xudiyeva G., Qasımova X., Azərbaycan dili dərsliyi (5-ci sinif) Bakı, 2014. -198 s.
4. İsmayılov R., Cəfərova D., Xudiyeva G., Qasımova X., Azərbaycan dili dərsliyi (5-ci sinif) Metodik vəsait. Bakı, 2012. -200 s.

Biznes mühiti və onun yaxşılaşdırılması istiqamətləri

Şükürov Xəyal Rasim oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Biznesin idarə edilməsi ixtisası, II kurs

Dünya iqtisadi praktikasından aydın olur ki, ölkənin iqtisadi inkişafı – biznesin inkişafı kiçik və orta sahibkarlığın vəziyyətindən birbaşa asılıdır. Belə ki, zəif inkişaf edən ölkələrdə bu təbəqənin payı həm ÜDM istehsalında, həm də məşğulluqda bir qədər kiçik olub. Belə ki, inkişaf etmiş ölkələrin bu istiqamətdəki siyasətləri sayəsində ümumi daxili məhsul istehsalında kiçik va orta sahibkarlığın töhfəsi 50 %-ə yaxın olduğu halda, bu rəqəm orta keçid mərhələsinə malik olan ölkələrdə təqribən 40 %, zəif templə inkişaf edən ölkələrdə isə 30% müşahidə olunub. Bu göstəricilər kiçik və orta sahibkarlıq subyektlərinin ölkənin ixrac potensialında da mühüm rol oynadığından xəbər verir. Məşğulluğun təmin edilməsində isə ölkələrin inkişaf dərəcəsinə görə kiçik və orta sahibkarlıq 30 %-dən 45 %-ə qədər göstəriciyə malikdir. Odur ki, dünyada inkişaf arzusunda olan dövlətlərdə sahibkarlığın bu təbəqəsinin inkişafina verilən daimi diqqət dəstəyin əsas növü hesab olunur. Beynəlxalq praktika və müstəqilliyini 30 il əvvəl bərpa etmiş ölkəmizin də təcrübəsi kiçik və orta sahibkarlıq subyektlərinin iqtisadi inkişafın əsas təminatçısı, məşğulluğun və yeniliklərin önəmli və vacib mənbəyi olduğunu təsdiq edir.

Ölkədə sahibkarlığın inkişafı onun rəqabət qabiliyyətinin artırılması istiqamətində dövlət tənzimləməsinin təkmilləşdirilməsini, biznes və investisiya mühitinin əlverişliliyinin daha da artırılmasını, ən qabaqcıl beynəlxalq təcrübəyə uyğun daha da cəlbedici biznes və investisiya mühitinin formalaşdırılmasını, mütərəqqi tənzimləmə və hüquq tətbiqetmə praktikasına nail olunmasını zəruri edir.Ölkəmizdə son illər həyata keçirilən bu iqtisadi islahatlar biznes mühitinin daha da yaxşılaşdırılmasını, təşviq siyasətinin davam etdirilməsini və institusional islahatları əhatə edir.

Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatına görə, 2022-ci ilin yanvar-sentyabr aylarında Azərbaycanda fəaliyyət göstərən müəssisə, təşkilat və fərdi sahibkarlar 98,1 milyard manatlıq və yaxud ötən ilin eyni dövrü ilə müqayisədə 5,6 % çox ümumi daxili məhsul (ÜDM) istehsal edib. Bu dövrdə əsas kapitala 10 milyard 154,4 milyon manat və yaxud ötən ilin eyni dövrü ilə müqayisədə 4,6 % çox vəsait yönəldilib, qeyri neft-qaz sektoruna investisiyalar isə 18,1 % artıb. Əldə edilən nəticələr əlverişli biznes mühitinin olmasından xəbər verir.

Sahibkarlığın inkişafı, əlverişli biznes mühitin yaradılması məqsədilə əsaslı şəkildə islahatların aparılması xalqımızın Ümummilli lideri Heydər Əliyev tərəfindən müəyyən edilmiş və hazırda Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab İlham Əliyevin rəhbərliyi ilə ardıcıl olaraq həyata keçirilən iqtisadi inkişaf strategiyasının tələblərindən irəli gəlir və onun mərkəzində durur.

Ölkə iqtisadiyyatının davamlı və tarazlı inkişafının təmin edilməsi, regionların inkişafının sürətləndirilməsi ölkəmizin sosial-iqtisadi inkişafının hazırkı mərhələsinin prioritet vəzifələrindəndir və qəbul edilmiş məqsədli dövlət proqramları çərçivəsində uğurla yerinə yetirilməkdədir.

Təhlillər və araşdırmalara əsasən qeyd etmək lazımdır ki, inkişaf etmiş ölkələrdə mövcud müəssisələrin 99 %-i kiçik va orta sahibkarlığa aiddir. Kiçik və orta sahibkarlığın məşğulluqda payı 50-70 %, ümumi daxili məhsul istehsalında isə 50-60 % arasındadır.

Son illər Azərbaycanda biznes mühitinin yaxşılaşdırılması istiqamətində həyata keçirilən iqtisadi islahatlar, sahibkarlığın dövlət tənzimlənməsi və dəstəklənməsi sahəsində qəbul edilmiş qərarlar, qanunlar, dövlət proqramları ölkədə azad rəqabətə əsaslanan sahibkarlığın inkişafı məqsədlərinə xidmət edir. Burada başlıca məqsəd biznes mühitinin yaxşılaşdırılması və sahibkarlığın inkişafıdır.

Azərbaycanda biznes mühitinin yaxşılaşdırılması üzrə aparılan iqtisadi islahatlar ölkədə sahibkarlığın inkişafına təkan vermişdir. Xüsusən də dövlət-sahibkar münasibətlərinin, investisiya mühitinin yaxşılaşdırılması, qeyri-neft sektorunun stimullaşdırılması, o cümlədən özəl sektora təşviq mexanizmlərinin tətbiqi, aqrar sektora dövlət qayğısının artırılması, kiçik və orta sahibkarlığın dəstəklənməsi bu baxımdan əhəmiyyətlidir. Bunların nəticəsidir ki, ölkədə, xüsusən də qeyri-neft sektorunda özəl sektorun inkişafı meyilləri müşahidə olunur.

Azərbaycanda aparılan islahatların nəticəsi olaraq 2021-ci il ərzində statistik vahidlərin (fərdi sahibkarlar istisna olmaqla) sayı 7,5 % artaraq, 2022-ci il yanvarın 1-i vəziyyətinə 167 min 140 olub. Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatına görə, artım iqtisadiyyatın "Nəqliyyat və anbar təsərrüfatı", "Su təchizatı; tullantıların təmizlənməsi və emalı", "İnformasiya və rabitə", "Əhaliyə səhiyyə və sosial xidmətlərin göstərilməsi", "Ticarət, nəqliyyat vasitələrinin təmiri", "Peşə, elmi və texniki fəaliyyət", "Emal sənayesi", "Daşınmaz əmlakla əlaqədar əməliyyatlar", "Turistlərin yerləşdirilməsi və ictimai iaşə", "Maliyyə və sığorta fəaliyyəti" sahələrində nəzərə çarpacaq dərəcədə olub. "Ticarət, nəqliyyat vasitələrinin təmiri", "Digər sahələrdə xidmətlərin göstərilməsi", "Tikinti", "Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq" və "Peşə, elmi və texniki fəaliyyət" sahələrindəki statistik vahidlərin xüsusi çəkisi daha yüksəkdir. Xüsusi mülkiyyətə aid olan statistik vahidlərin əsas hissəsi "Ticarət; nəqliyyat vasitələrinin təmiri" (31,1 faiz), "Digər sahələrdə xidmətlərin göstərilməsi" (17,6 faiz), "Tikinti" (9,9 faiz), "Kənd təsərrüfatı, meşə təsərrüfatı və balıqçılıq" (7,3 faiz), "Peşə, elmi və texniki fəaliyyət" (7,1 faiz) və "Emal sənayesi" (5,9 faiz) sahələrinin payına düşür.

Ölkə başçısı iqtisadiyyatda kiçik və orta sahibkarlığın önəmli roluna görə bu istiqamətə xüsusi diqqət yetirir, inkişafına əngəl olacaq halları təcili aradan qaldırmaq üçün operativ tədbirlər görür. Prezident İlham Əliyevin "Ölkəmizin gələcək inkişafı sahibkarlığın inkişafından asılıdır" strateji xəttinin reallaşması üçün biznes va investisiya mühitinin yaxşılaşdırılması ilə bağlı həyata keçirilən sistemli tədbirlərin sosial-iqtisadi inkişafda böyük əhəmiyyəti vardır. Dövlət başçısının mütəmadi olaraq sahibkarlığın inkişafı ilə bağlı verdiyi mühüm qərarlar, sərəncamlar biznes mühitinin yaxşılaşdırılması istiqamətində yeni mərhələyə qədəm qoymağı təmin edir.

Azərbaycanda biznes mühitinin daha da yaxşılaşdırılması istiqamətində konkret iqtisadi islahatlar aparmaq üçün mühüm qərarlar qəbul olunub. Belə ki, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2016-cı il 13 iyul tarixli "Azərbaycan Respublikasında biznes mühitinin əlverişliliyinin artırılması və beynəlxalq reytinqlərdə ölkəmizin mövqeyinin daha da yaxşılaşdırılması ilə bağlı əlavə tədbirlər haqqında" Sərəncamı ilə Biznes mühiti və beynəlxalq reytinqlər üzrə Komissiya yaradılıb. Həmin Komissiya sahibkarlıq fəaliyyətinin optimal gəlirliliyini təmin edəcək və rəqabət prinsiplərinə əsaslanacaq biznes mühitinin yaradılması, ölkənin investisiya cəlbediciliyinin artırılması, beynəlxalq reytinqlərdə Azərbaycanın mövqeyinin daha da yaxşılaşdırılması ilə əlaqədar qanunvericiliyin və inzibatçılığın təkmilləşdirilməsinə və bu istiqamətdə digər zəruri tədbirlərin görülməsinə dair təkliflərin hazırlanmasında və həyata keçirilməsində iştirak edən kollegial orqandır [2].

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2016-cı il 6 dekabr tarixli Fərmanı ilə təsdiq edilmiş "Azərbaycan Respublikasının milli iqtisadiyyat perspektivi üzrə Strateji Yol Xəritəsi"nə əsasən ölkəmizdə sahibkarlığın inkişafı məqsədilə biznes mühitinin daha da yaxşılaşdırılması istiqamətində islahatlar aparılır. Strateji Yol Xəritəsinə əsasən 2025-ci ilədək Azərbaycanda müasir texnologiyalara, bazarlara və maliyyə vəsaitlərinə bərabər çıxış imkanları təmin edən rəqabət mühiti yaradılacaq. Habelə yerli şirkətlərin canlanmasına və investorların dünya standartlarına uyğun fəaliyyət göstərmələrinə şərait yaradacaq biznes mühiti təmin ediləcək. Biznes mühitinin yaxşılaşdırılması isə ölkədə sahibkarlığın davamlı inkişafına şərait yaradacaq. [3]

Beləliklə, Azərbaycanda sahibkarlığın davamlı inkişafı məqsədilə hüquqi tənzimləmə, qanunvericilik bazasının təkmilləşdirilməsi yolu ilə biznes mühitinin yaxşılaşdırılması əsas hədəflərdən biridir. Azərbaycanda son illər həyata keçirilən bu iqtisadi islahatlar biznes mühitinin daha da yaxşılaşdırılmasını, təşviq siyasətinin davam etdirilməsini və institusional islahatları əhatə edir. Dövlət biznes şəraitinin yaxşılaşdırılmasına öz töhfəsini verməyə bundan sonra da davam edəcək. Bu, Strateji Yol Xəritəsində biznes mühitinin yaxşılaşdırılması ilə bağlı 11 sektoru əhatə edən konseptual məsələlərdə öz əksini tapıb. [4]

2015-ci ilin sonlarından etibarən ölkə başçısı tərəfindən sahibkarlığın inkişafı ilə bağlı verilmiş mühüm qərarlar biznes mühitinin daha da yaxşılaşdırılması istiqamətində çox əhəmiyyətli addımlardır. Belə ki, bu müddətdə biznes və investisiya mühitinin daha da yaxşılaşdırılması istiqamətində görülmüş işlər çərçivəsində "Sahibkarlıq sahəsində aparılan yoxlamaların dayandırılması haqqında" Azərbaycan Respublikasının qanununda dəyişikliklər edilməsi barədə" ölkə Prezidentinin fərmanı ilə sahibkarlıq sahəsində aparılan yoxlamalar 2023-cü il yanvarın 1-dək dayandırılmışdır. Sahibkarların təkrar şikayətlərinə baxılması üçün Apellyasiya Şuraları yaradılmış, lisenziya tələb olunan fəaliyyət növlərinin və icazələrin sayı ciddi şəkildə azaldılmış, onların verilməsi üçün tələb olunan prosedurlar sadələşdirilmiş, vergi inzibatçılığı daha da təkmilləşdirilmiş, elektron gömrük xidmətləri genişləndirilmiş, ixracın və investisiyaların təşviqi, yerli istehsalın dəstəklənməsi, dövlət satınalmalarında yerli istehsala üstünlük verilməsi, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalının və emalının stimullaşdırılması mexanizmləri yaradılmış, sahibkarların elektrik təchizatı şəbəkəsinə qoşulması üçün tələb edilən prosedurlar sadələşdirilmiş, ümumilikdə sahibkarlıq fəaliyyətinin dəstəklənməsi, bir pəncərə sisteminin və elektron xidmətlərin genişləndirilməsi, inzibati prosedurlar üçün tələb edilən vaxtın qısaldıması, maliyyə əlçatanlığının genişləndirilməsi və s. sahələrdə sistemli islahatlar həyata keçirilmişdir [1].

Fəaliyyəti ölkənin ixrac qabiliyyətinin artırılması və xarici investisiyaların cəlb edilməsi kimi öncül məqsədlərin reallaşdırılmasına yönəlmiş Azərbaycanda İxracın və İnvestisiyaların Təşviqi Fondunun yaradılması təmin edilmiş, sahibkarlığın dövlət tənzimlənməsi sisteminin təkmilləşdirilməsi istiqamətində əhəmiyyətli addımlar atılmışdır. Sahibkarların hüquqlarının müdafiəsinin işlək mexanizmləri yaradılmış, onların tətbiqi nəticəsində müdaxilə halları azalmışdır. Sahibkarlığın məsləhət, informasiya təminatının gücləndirilməsi və işgüzar əlaqələrinin inkişafı istiqamətində mütəmadi tədbirlər həyata keçirilməkdədir [8].

2008-ci il 1 yanvar tarixindən sahibkarlıq fəaliyyəti subyektlərinin fəaliyyətinin "bir pəncərə" prinsipi üzrə təşkilinin təmin edilməyə başlanılmışdır. "Bir pəncərə" sisteminin tətbiqindən sonra Azərbaycanda biznesə başlama proseduraları 15-dən 1-ə və bunun üçün sərf olunan vaxt 30 gündən 3 günə endirilmişdir. Bu sistemin tətbiqindən sonra qeydiyyatdan keçən hüquqi şəxslərin sayı xeyli artmışdır.

Həyata keçirilmiş məqsədyönlü tədbirlər nəticəsində özəl sektorun Ümumi Daxili Məhsuldakı payı 85 %-ə çatmışdır [7].

Ölkədə sahibkarlığın davamlı inkişafının təmin edilməsi məqsədilə dövlətlə sahibkarlar arasında tərəfdaşlığın institusional təşkili həyata keçirilmişdir. Bu baxımdan yaradılmış mexanizmlər - Kiçik və Orta Sahibkarlığın İnkişafı Agentliyi, Azərbaycanda İxracın və İnvestisiyaların Təşviqi Fondu, Biznes Tədris Mərkəzləri və s. dövlət-sahibkar münasibətlərinin sivil müstəvidə inkişafında əhəmiyyətli rol oynamaqdadır [5]

KOBİA Azərbaycan dövlətinin Qarabağa dair inkişaf konsepsiyasına uyğun olaraq işğaldan azad edilmiş ərazilərə investisiya qoyuluşu və biznes layihələrinin reallaşdırılması ilə bağlı məsələləri qarşıdakı dövrdə strateji fəaliyyət gündəliyinin prioritet istiqamətlərindən birinə çevirmişdir. Bu məqsədilə KOBİA tərəfindən 3 istiqamətdə işlər aparılır: Qarabağın investisiya potensialının geniş auditoriya kütləsinə tanıdılması, azad olunmuş ərazilərdə bizneslərin yaradılması ilə bağlı müraciətlərin qəbulu və ilkin biznes infrastrukturunun qurulmasına dəstək.

Azərbaycanda da sahibkarlığın inkişafının yeni modellərinin – xüsusi iqtisadi zonaların, sənaye park və məhəllələrinin, aqroparkların yaradılması sahəsində müvafiq işlər aparılır. Hal-hazırda ölkədə sahibkarlığın genişləndirilməsi və iqtisadiyyatda rolunun artırılması, biznes və investisiya mühitinin daha da yaxşılaşdırılması tədbirləri sistemli və ardıcıl olaraq davam etdirilir. Özəl sektorun dəstəklənməsi, sahibkarların hüquq və mənafelərinin qorunması sahəsində yeni iqtisadi şəraitə uyğun islahatlar həyata keçirilir, bu sahənin inkişafı üçün beynəlxalq təcrübə nəzərə alınmaqla müasir çağırışlara cavab verən mexanizmlər tətbiq edilir. [6]

Bütün bunlar ölkədə sahibkarların hüquqlarının qorunması, dövlət tənzimlənməsinin təkmilləşdirilməsi, iqtisadiyyatın liberallaşdırılması, biznes mühitinin daha da yaxşılaşdırılması istiqamətində mühüm qərarlardır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. "Sahibkarlıq sahəsində aparılan yoxlamaların dayandırılması haqqında" Azərbaycan Respublikasının qanununda dəyişiklik edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Bakı. 17 mart 2020-ci il
2. "Azərbaycan Respublikasında sahibkarlığın inkişafına dövlət himayəsi sahəsində əlavə tədbirlər haqqında" Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 10 sentyabr 2000-ci il tarixli Fərmanı
3. "Azərbaycan Respublikasında kiçik və orta sahibkarlıq səviyyəsində istehlak mallarının istehsalına dair Strateji Yol Xəritəsi . Bakı. 2016
4. 2016-cı il 13 iyul tarixli "Azərbaycan Respublikasında biznes mühitinin əlverişliliyinin artırılması və beynəlxalq reytinqlərdə ölkəmizin mövqeyinin daha da yaxşılaşdırılması ilə bağlı əlavə tədbirlər haqqında. Bakı. 2016
5. Azərbaycan Respublikasının Kiçik və Orta Biznesin İnkişafı Agentliyi (KOBİA). Bakı. 2017
6. https://marja.az/90591/isgaldan-azad-edilmis-erazilerde-sahibkarlar-ucun-elave-guzest-mexanizmleri-hazirlanacaq
7. https://vergiler.az/news/economy/10908.html
8. https://vergiler.az/news/article/19992.html

Türyançay Dövlət Təbiət Qoruğu xüsusi mühafizə olunan təbiət ərazisi kimi

İsmayılova Sevinc Əhliman qızı
Mühəndislik fakültəsi, Ekologiya mühəndisliyi ixtisası, I kurs

Vətənimiz - Azərbaycan çox zəngin təbii sərvətlərə zəngindir. Təbiətin bəxş etdiyi və yaxud insan əməyinin məhsulu olan bu incilər dövlətimiz tərəfindən xüsusi mühafizə olunur və bu sahədə mütəmadi tədbirlər həyata keçirilir. Yasaqlıq,milli park və qoruqların əksəriyyəti təbii iqlim şəraitinə baxımından əlverişlidir. Təbiətin insanlara töhvəsi olan bu tıbbi obyektlər turist cəlbi baxımından da əhəmiyyətlidir.Təbiət qoruqları mövcud təbiət komplekslərini qorumaq, təbiə proseslərin gedişini canlıların həyay fəaliyyətini i öyrənmək üçün xüsusi qorunan təbiət ərazileridir.

Respublikada 9 milli park, 11 dövlət təbiət qoruğu, 2 qeydiyyatda olmayan qoruq, 24 dövlət təbiət yasaqlığı, yaşı 100-dən yuxarı 2083 ağac, 37 geoloji və paleontoloji obyektlər və 15 min hektarla endemik və qiymətli meşə ağacları ilə zəngin ərazilər var. Respublikamızda xüsusi

mühafizə olunan təbiət ərazilərinin sahəsi 594939,1 hektardır və ümumi ərazinin 7 %-ni təşkil edir. Bununla belə, Qobustan Dövlət Tarixi-Bədii Qoruğu və Bakı Dənizkənarı Milli Park (ərazisi 80 hektar) fəaliyyət göstərirlər.

Respublika rəhbərliyinin Azərbaycanın təbii sərvətlərinin mühafizəsinə və inkişafına dair tələblərin həyata keçirilməsi ilə əlaqədar xüsusi mühafizə olunan təbiət əraziləri şəbəkəsinin və həmin ərazidəki bioloji müxtəlifliyin qorunması sahəsində davamlı məqsədyönlü və intensiv işlər həyata keçirilir. Artıq Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin müvafiq sərəncamları ilə Türyançay Dövlət Təbiət Qoruğu, Pirqulu Dövlət Təbiət Qoruğu, İsmayıllı Dövlət Təbiət Qoruğu, Qarayazı Dövlət Təbiət Qoruğu və İlisu Dövlət Təbiət Qoruğu əraziləri 36,6 min ha. genişləndirilmiş və həmin qoruqların ümumi sahəsi 70,7 min ha çatdırılmışdır, Naxçıvan MR-da Ordubad Milli Parkı (12131 ha.) və Şahbuz Dövlət Təbiət Qoruğu (3139 ha.), Şirvan Milli Parkı (54374 ha.), Ağ-göl Milli Parkı (17924 ha.), Hirkan Milli Parkı (21435 ha.), Altıağac Milli Parkı (11035 ha.), Abşeron Milli Parkı (784 ha.), Eldar Şamı Dövlət Təbiət Qoruğu (1686 ha.), Qax rayonunda Qax Dövlət Təbiət Yasaqlığı (36836 ha.) yaradılmışdır.

Türyançay Dövlət Təbiət Qoruğu Azərbaycan dövlətinin 6 may 1958-ci il tarixli Qərarı ilə 12344 hektar ərazidə yaradılmışdır. 2003-cü ildə Nazirlər Kabinetinin Qərarı ilə qoruğun ərazisi genişləndirilərək 22488 hektara çatdırılmışdır. Qoruq Ağdaş, Oğuz, Yevlax və Qəbələ rayonlarının ərazisində dəniz səviyyəsindən 400-650 metr hündürlükdə təşkil olunmuşdur. Türyançay Dövlət Təbiət Qoruğu Böyük Qafqazın cənub ətəyində Bozdağın ərazisində qərbdən şərqə 35 km, şimaldan cənuba 5 km məsafədə yerləşir. Mühafizə obyektinin yaradılmasında əsas məqsəd Azərbaycanın arid meşə sahələrindən biri, həm də ən mühümü Bozdağın arid meşə landşaft kompleksinin qorunmasından ibarətdir.

Qoruğun sərhədləri qərbdən və şimal-qərbdən şərqə və cənub-şərqə doğru uzanan alçaq dağ təpələrindən ibarətdir. Ərazidə kəskin parçalanmış relyef mövcuddur. Geomorfoloji baxımdan bu ərazidə arid denudasiya (çılpaqlaşma) relyef tipi səciyyəvidir. Qoruğun lantşaftı quru, dərin dərələrlə şiddətli dərəcədə parçalanmaya məruz qalmışdır. Relyefin parçalanması burada arid iqlim şəraitində bitki örtüyünün zəif inkişafı, torpaq örtüyünün isə az qalın və münbit olmasına səbəb olmuşdur.Quru subtropik iqlim Türyançay qoruğunun ərazisi üçün səciyyəvidir. Yay isti, qışı quraq keçən mülayim-isti yarımsəhra və bozqır iqlim tipləri hakimlik edir bu ərazilərdə. Orta illik temperatur 140 dərəcədir. İl ərzində yağıntının miqdarı 500 mm-ə, yağıntılı günlərin sayı isə 90 günə çatır.Qoruğun ərazisində qəhvəyi dağ meşə, bozqırlaşmış dağ-qəhvəyi, qonur, alluvial çəmən-meşə torpaqları inkişaf etmişdir. Ərazidə yarımsəhra və bozqır bitki formasiyaları var. Qoruğun özünəməxsus arid bitki örtüyü vardır. Ağac və kol bitkilərindən ən çox ardıc və saqqızağacı, qismən gürcü palıdı, gürcü ağcaqayını, qaratikan, şərq doqquzdonu, kiçik meyvəli gilas, nar, murdarça, sarağan, efedra və s. inkişaf etmişdir.

Qoruğun sahəsinin 73 faizini meşə zolaqları təşkil edir, qalan sahələrdə isə meşə yoxdur. Vaxtilə kəsilmiş ağacların yerində yovşan, dənli bitkilər, çoxillik və cürbəcür ardıc kolları, palıd, qaraağac, qovaq ağacı, qızılağac, söyüd ağacı, iydə ağacı, doqquzdon kolu və başqa bitkilər yetişdirilmişdir. Qoruqda 4 növ ardıc kolları vardır. Bir hektar ardıc meşəsi 10-15 min əhalisi olan şəhərin havasını təmizləmək gücünə malikdir. Qoruğun sahəsində 60 növ ağac və kolluqlara rast gəlinir.. Burada 24 növ məməlilər, 20 növ sürünənlər, 112 növ quşlar, 3 növ suda-quruda yaşayan heyvanlar mövcuddur. Qoruğun ərazisi heyvanların ən əlverişli qışlaq yeridir. Sürünənlərdən müxtəlif ilanlara və kərtənkələlərə rast gəlinir. İlanlardan gürzə daha çoxdur. Türyançayın sularında Xəzər tısbağasına da rast gəlinir. Yerli quşlardan – kəklik, göyərçin, adi qur-qur, ağbaş Asiya kərkəsi, leşyeyən qartal, qara kərkəs, sərçələr, qaratoyuqlar, zığ-zığ, payız bülbülü, dağ vələmirquşu, böyük və uzunquyruq arıquşu və s. məskunlaşmışdır. Qoruqda adları Azərbaycanın "Qırmızı kitabı"na düşən ayı, şahin, berkut, çöl qartalı da vardır. Qoruğun heyvanlar aləmi sayca az olsa da, tərkibi çox müxtəlifdir

Qış aylarında Böyük Qafqazın yamaclarının sərt hava şəraiti, qalın qar örtüyü heyvanların nisbətən aşağı dağ sahələrində, xüsusilə Türyançay qoruğunun ərazisində toplaşmağa şərait yaradır. Türyançay qoruğunda çöl donuzu, qonur ayı, cüyür, vaşaq, dələ, tülkü, dovşan, məməli vəhşi və çöl

heyvanları sıx məskunlaşmışdır. Heyvanların təhlükəsizliyini təmin edən və çoxalmasına şərait yaradan qoruq həm də onların ən əlverişli qışlaq yeridir. Bu qoruğunun üç filialı vardır. (Eldar şamı, Sultanbud saqqızağacı meşəliyi, Şirvan yarımsahə meşəliyi)300 hektar sahəsi olan Eldar Şamı filialı Respublika hökumətinin 21 noyabr 1967-ci il tarixli qərarı ilə Göy-göl Dövlət Təbiət Qoruğuna verilmiş, daha sonra, ərazisi genişləndirilmiş və Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2004-cü il 16 dekabr tarixli Sərəncamı ilə 1686 hektar ərazidə Eldar Şamı Dövlət Təbiət Qoruğu yaradılmışdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1.Qoruqlar (Azərbaycan Respublikası Prezidentinin İşlər İdarəsinin Prezident kitabxanası)
2. Bitki ekologiyası. Bakı, "BDU", 2004 (dərslik).
3. Əliyeva R.Ə., Mustafayev Q.T. Ekologiya. Bakı, 2004, 432 s.
4. Əliyeva R.Ə.. Mustafayev Q.T., Hacıycva S.V. Ekologiyanın əsasları. Bakı, BDU nəşriyyatı, 2008, 536 s.

COVİD-19 pandemiyası dövründə tədris prosesində istifadə olunan distant təhsil üsulunun xüsusiyyətləri və səmərəlilik dərəcəsi

Rüstəmova Rəhimə İlham qızı
Təhsil fakültəsi, İnformatika müəllimliyi ixtisası, II kurs

Müasir qlobal cəmiyyətin industrial inkişaf mərhələsindən informasiya mərhələsinə keçməsi yetişməkdə olan nəslin informasiya-kommunikasiya kompetensiyasının formalaşdırılmasını tələb edir. Təbii və sosial kataklizmlərin gözlənilməz templərlə cərəyan etdiyi XXI əsrdə isə bu tələb və onunla bağlı müvafiq məqsəd və vəzifələr xüsusi olaraq aktuallaşmışdır. 2019-cu ilin sonu, 2020-ci ilin əvvəllərində bütün dünyanı bürümüş COVİD-19 pandemiyasının tüğyan etdiyi şəraitdə dövrün aparıcı informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının tədrisin yeni bir platformaya – virtual təhsil rejiminə, yaxud distant təhsilə keçirilməsində oynadığı müstəsna rol hər kəsə yaxşı məlumdur. Qısa müddət ərzində bütün dünyada, o cümlədən Azərbaycanda təhsilin distant rejimə keçirilməsi virtual kommunikasiyaların möhtəşəm texniki və informativ resurslara malik olmasından xəbər verir. Bu isə informatika dərslərinin artıq ümumtəhsil məkrtəblərinin aşağı siniflərində tədris edilməsini vacib və zəruri edir. Bu tendensiyaların fonunda elektron dərsliklərin yaradılması və tədris materialının şagirdlərə çatdırılması işinə xidmət edən interaktiv vasitələrin hazırlanması müasir təhsil sisteminin qarşısında spesifik vəzifələr və hədəflər qoyur. Praktika sübut edir ki, çağdaş təhsil sistemində müasir informasiya texnologiyalarının sirlərinə yiyələnən şagirdlərdə aşağıdakı bilik, bacarıq və vərdişlər formalaşır: öz fəaliyyətini optimal şəkildə planlaşdırmaq; bu və ya digər sahədə lazım olan informasiyaların əldə olunması; obyekt və proseslərin informasiya modelinin qurulması. Sözügedən keyfiyyətlər şəxsiyyətin informasiya cəmiyyətində özünü uğurla reallaşdırması üçün adekvat şərait yaradır.

Distant təhsildə aparıcı informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından istifadənin tarixi və müasir inkişaf tendensiyaları

Sivilizasiya tarixinin ən möhtəşəm hadisələrindən biri müasir informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının yaradılmasıdır. Bu qlobal hadisə bəşəriyyətin minillik arzusu olan iqtisadi, siyasi və mədəni inteqrasiya məsləsini yeni müstəviyə çıxarmış və insanlar arasında yüksək effektli distant ünsiyyəti reallığa çevirmişdir. İnformasiya-kommunikasiya texnologiyaları (İKT) – informasiya məhsulu olan obyektlərin, hadisələrin və proseslərin vəziyyəti haqqında yeni informasiyanın əldə edilməsi məqsədi ilə verilmişlərin (ilkin informasiya) toplanması, emalı, yığılması və ötürülməsində istifadə olunan metod və vasitələrin külliyatıdır. İKT, həmçinin informasiyanın yayılması və onunla əlaqədar proseslərin reallaşdırılması vasitəsidir. İlk yazının kəşf olunmasından sonra insanlar sahib

olduqları və əldə etdikləri informasiyanı emal etmək, qorumaq və ötürmək üçün bütün mümkün imkanlardan istifadə edir və daim bu işin daha effektli üsul və vasitələrlə həyata keçirilməsinin qayğısına qalırdılar. XX əsrdə isə elmi-texniki tərəqqinin yeni və daha intensiv inkişaf mərhələsinə qədəm qoyması ilə əlaqədar informasiyanın toplanması, saxlanılması və ötürülməsi ilə bağlı daha effektli texnoloji sistemin təşkil edilməsi zərurəti yarandı. İkinci Dünya müharibəsindən sonra bu zərurət günün tələbinə çevrildi və nəticədə elmi dövriyyəyə "informasiya texnologiyaları" termini daxil oldu. Bu termindən ilk dəfə 1958-ci ildə *Harvard Business Review* (Harvard Universitetinin filialı olan *Harvard Business Publishing* tərəfindən nəşr olunan jurnal) jurnalında nəşr olunmuş məqalədə istifadə edilmişdir. XX yüzilin 60-cı illərindən etibarən informasiya texnologiyaları ilk informasiya sistemlərinin yaranması və genuşlənməsi ilə əlaqədar daha fəal şəkildə inkişaf etməyə başladı. Bu gün isə informasiya-kommunikasiya texnologiyaları müasir informasiya cəmiyyətinin əsas komponentlərini təşkil edir. 2007-ci ildən başlayaraq, dünyada mövcud olan informasiyaların 94%-i artıq rəqəmsal şəkildə qorunur, emal edilir və ötürülür [2, s. 360]. Bununla bağlı müasir İKT özündə aşağıda göstərilən vacib komponentləri birləşdirir:

- alqoritmlərin (lat. *algorithmi* – Əl-Xorezminin adından götürülmüşdür, - konkret tapşırığın yerinə yetirilməsi üçün hərəkət nizamını təsvir edən bəzi çalışmaların və ya təlimat dəstlərinin icra olunması üçün dəqiq verilmiş qaydaların yekun külliyatı) verilmişlərinin rəqəmsal mübadiləsi üzrə standartların strukturlaşdırılması;
- kompüterdə saxlanılan və müfaviq şəkildə təqdim olunan məlumatlardan zərurətə uyğun formada və geniş istifadə edilməsi;
- rəqəmsal texnologiyaların köməkliyi ilə informasiyaların praktiki cəhətdən qeyri-məhdud məsəafələrə ötürülməsi.

İnformasiya texnologiyaları informasiyanın idarə olunması üçün zəruri olan bütün resursları, xüsusilə də kompüterləri, onların proqram təminatını, məlumatın axtarışı, yaradılması, qorunması, idarəçiliyi və ötürülməsi üçün zəruri olan şəbəkəni əhatə edir. İnformasiya texnologiyaları, adətən aşağıdakı formada qruplaşdırılır: texniki vasitələr, kommunikasiya vasitələri, təşkilati-metodiki təminat, standartlaşdırma [1, s. 493].

Distant təhsildə şagirdlərin informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından istifadəsi axtarış sistemində (ing. *Search engine* – istifadəçilərə verilmişlərin geniş və əlçatan kolleksiyasında axtarış yolu ilə onlara lazım olan informasiyanı tez bir zamanda əldə etmələri üçün imkan verən kompüter proqramlarının alqoritmləri və onları reallaşdıran elementlərin külliyatı) başlayır. Bu sistemin geniş yayılmış forması *web-service* adlanır. URL - ünvanla (ing. *Uniform Resource İdentifier* – resursun unifikasiya olunmuş identifikatoru) identifikasiya olunan *web-service* standartlaşdırılmış interfeysli (ing. *interfase* - iki funksional obyekt arasında müəyyən standartlarla müəyyən olunan sərhəd, başqa sözlə, sistemin elementləri arasında qarşılıqlı əlaqələrin vasitələri, metodları və qaydaları) proqram sistemidir. Şagirdlər onun köməyi ilə axtarış edir və müvafiq informasiyalara çıxış qazanır. Planetdə pandemiya dalğasının misli görünməniş templərlə yayıldığı 2020-ci ildə *İnternedə* ən populyar axtarış sistemi *Google* olmuşdur [3, s. 29-33]. "Statista" (platformasında 80-dən artıq mövzu üzrə 22 500-dən artıq mənbədən istifadə etməklə sənayenin 170 müxtəlif sahələrindən bəhs edən, 1 mln-dan artıq statistik verilmişləri olan alman kompaniyası) kompaniyasının verilmişlərinə görə, 2021-ci ilin oktyabr ayı üçün axrarış sistemlərindən istifadə ilə bağlı bölgü aşağıdakı kimi olmuşdur:

Google – 86,64 %;

Bing – 7 %;

Yahoo! – 2,75 %. Qeyd etmək lazımdır ki, *Google və Bing* kimi axtarış sistemləri istifadəçinin istəyinə və onun sistemdə etdiyi keçmiş hərəkətlərə uyğun seçimin edilməsi üzrə alqoritmlərdən istifadə edir. İnternetdə bu effect "qabarcıq filtirləri" kimi tanınır [4, s. 29-33].

COVİD-19 pandemiyası və təhsil sistemində ekstremal vəziyyətin yaranması

Yaxın keçmişdə yaşadığımız COVİD-19 pnademiyası sübut etdi ki, heç bir cəmiyyət müxtəlif xarakterli ekstremal situasiyalardan əsla sığortalanmayıb. Bunu nəzərə alaraq hər bir dövlət milli təhlükəsizliyi haqqında əsaslı tədbirlər görərkən kortəbii və proqnozlaşdırılmayan təbii və sosial hadisələri (kütləvi xəstəliklər, zəlzələ, vulkan, daşqın, tufan, kəskin istilər, soyuq hava şəraiti və s.

kimi təbii kataklizmlər, müharibələr) mütləq nəzərə almalıdır. 2020-ci ilin mart ayında Azərbaycan Respublikasında COVİD-19 pandemiyasının sürətlə yaılması ilə əlaqədar ekstremal situasiyanın elan edilməsi insanları ciddi sınaq qarşısında qoydu. Xəstəliyin qarşısının alınması ilə bağlı yaşayış məntəqələrində hərəkətin məhdudlaşdırılması insan həyatının bütün sahələrində spesifik fəaliyyət rejiminə keçilməsini gündəmə gətirdi. Bu sahələrdən biri də təhsil sistemi idi. Pandemiya ilə bağlı ümumtəhsil məktəblərində və ölkənin ali təhsil müəssisələrində distant təhsilə keçilməsi müəssisə rəhbərlərinin və pedaqoji kollektivin qarşısında təxirəsalınmaz tarixi vəzifələr qoydu. Miqyasına və yayılma templərinə görə son yüz ildə analoqu olmayan COVİD-19 pandemiyası milli təhsil sistemi üçün əsl imtahana çevrildi və qısa müddət ərzində bütün texniki imkanlar səfərbər edilərək təhsilin yeni rejimdə davam etdirilməsi üçün müvafiq tədbirlər görüldü. İlk dövrlərdə məlum oldu ki, orta və ümumtəhsil məktəblərində, həmçinin ali təhsil müəssisələrində yeni informasiya-kommunikasiya texnologiyalarına əsaslanan maddi-texniki imkanlar olsa da müəllimlərin və müətəxəssislərin real zamanda distant təhsil üçün istifadə edə biləcəkləri platformaların texniki istismarı kifayət qədər həcmli və mürəkkəb işdir, onun mənimsəməsi isə xeyli zaman tələb edir. Virtual üsulların tətbiqi ilə distant təhsilə keçilməsi tezliklə cəmiyyətdə sosial dəstək qazandı və bu işin uğurlu icrası üçün ilkin şərtlər formalaşmağa başladı. Bu şərtlər içərisində ən önəmli olanları isə aşağıdakılar idi:

- təhsilalanların kommunikasiya vasitələri (kompüter, qacet, smartfon, müvafiq sürəti olan internetə çıxış) ilə təmin olunması;
- təhsil müəssisələrində distant təhsil üçün müfafiq elektron platformaların yaradılması və təhsil alanların bu platformalara daxil edilməsi;
- müəllimlərin ayrı-ayrı elektron platformalarda tədris etdiyi predmeti yeni formatda rəqdim etmək bacarığının və hazırlığının olması;
- elektron materialların, videodərslərin, elektron lövhələrin və digər vasitələrin olması;
- təhsil müəssisələrinin maddi-texniki bazasının tələb olunan standartlara cavab verməsi və s.

Yuxarıda qeyd edilən problemlərə baxmayaraq distant təhsilə keçidin ilk 9 ayının yekunlarına həsr olunmuş sorğuda iştirak edən valideynlərin çoxu (74 %) qeyd edirdilər ki, onların övladlarının təhsil aldığı təhsil müəssisələrində distant təhsil formatına keçidlə əlaqədar hər hansı ciddi problem yaşanmamışdır. Sorğuda iştirak edənlərin yalnız 18 %-i əks fikirdə olduqlarını ifadə etmişdilər. Yeni tədris formatına keçid ciddi risk zonasında olan ümumtəhsil məktəblərinin buraxılış siniflərinin (XI siniflər) vəziyyətinə neqativ təsir göstərmişdir. Ali təhsil müəssisələrinə qəbul zamanı pandemiya dövründə buraxılan dərslərin fəsadları şagirdlərin topladığı ballarda özünü qabarıq şəkildə büruzə vermişdir. 11 siniflərdə oxuyan şagirdlərin valideynlərinin yaranmış situasiyaya müsbət münasibəti cəmi 44 % təşkil etmişdir. Məsələyə münasibət bildirən hər iki valideyndən biri (55 %) ümumtəhsil müəssisələrində distant təhsilin qənaətbəxş olmadığını qeyd etmişdi.

COVİD-19 pandemiyası dövründə tədris prosesində istifadə edilən distant üsullar və metodlar

Ümumtəhsil məktəblərində COVİD-19 pandemiyası ilə bağlı yeni distant təhsilə keçidin ilk günlərindən bir sıra elektron platformaların kütləvi istifadəsinə başlandı. Qısa müddət ərzində bu platformaların üstün cəhətlətini və çatışmazlıqlarını müəyyən etdikdən sonra müəllimlər və təhsil alanlar təhsil öz fəaliyyətlərini hansı variant üzərində quracaqları haqqında konkret seçim etdilər. Beləliklə, pandemiyadan doğan ekstremal situasiya təhsil müəssisələrinin texniki və intellektual resurslarını səfərbər etməklə yanaşı internet resursların səmərəlilik dərəcəsini də aşkara çıxartdı.

COVİD-19 pandemiyası dövründə bir çox sahələrdə olduğu kimi təhsil sahəsində də virtual kommunikasiyanın təmin olunmasında və distant təlimin təşkilində *Microsoft Teams* və *Zoom* kimi populyar platformalardan geniş istifadə olunurdu. Korporativ platforma kimi *Microsoft Teams* işçi məkanda təhsil alanları və müəllimləri çatlar (ing. *to chat* – söhbət etmək, - kompüter şəbəkəsində real zamanda məlumatların mübadiləsi vasitəsi, həmçinin bu mübadiləni təşkil etməyə imkan verən proqram təminatı), virtual görüşlər və qeydiyyatlar vasitəsi ilə birləşdirən ən effektli fakturadır. Bu platforma 2016-cı ildə *Microsft* kompaniyası tərəfindən 2013-cü ilin avqustunda test rejimində işə başlamış *Slack* korporativ messencerinə konkruent olaraq hazırlanmışdır. 2019-cu ilin martında isə

təhsildə distant rejimə keçilməzdən 1 il əvvəl platformada görüşləri daha effektli etmək üçün bəzi yeniliklər və dəyişikliklər edilmişdi. Məhz bu dəyişikliklərin və təkmilləşdirmə məqəsdi ilə edilən yeniliklərin sayəsində *Microsoft Teams* distant təhsilin əsas simvollarından birinə çevrilmişdi.

COVİD-19 pandemiyası dövründə təhsil müəssisələrində geniş istifadə olunan ən populyar elektron platformalardan biri də *Zoom* platforması olmuşdur. *Proprietar* (ing. *proprietary software* – müstəqil olmayan, patentləşdirilmiş proqram təminatı) proqaram əsasında işləyən və *Zoom Video Communication* kompaniyasına məxsus olan *Zoom* (ingilis dilindən tərcümədə "daim dəyişən fokus məsafəsinin obyektivi" analamına gəlir) platforması ilkin mərhələdə videokonfransların təşkili üçün nəzərdə tutulmuşdu. *Videotelefoniya* (ing. *Videotelephony* – əlaqə seansında iştirak edən şəxslər arasında eyni zamanda videosiqnalların ötürülməsini təmin edən telefoniya xidməti) servisi göstərən *Zoom* eyni vaxtda prosesə ödənişsiz şəkildə (bu platformada pulsuz akkauntlar üçün 40 dəqiqəlik məhdudiyyət qoyulub) 100 qurğunun qoşulmasına imkan verir. *Zoom* platformasından istifadə edən şəxslər xidmətin imkanlarını artırmaq üçün müvafiq tarif planlarından istifadə etməklə işə maksimal sayda (500) iştirakçıları qoşa bilərlər.

Pandemiya dövrünün başa çatmasına və təhsil müəssisələrində əyani təhsil rejiminin bərqərar edilməsinə baxmayaraq, virtual kommunikasiyaların yaradılmasında effektli vasitə sayılan kontent və platformalar öz populyarlığını itirməmişdir. Bu gün təhsil sistemində həyata keçirilən proqram bir çox hallarda (hava şəraiti, uzaq məsafə, beynəlxalq tədbirlər və s.) virtual kommunikasiyaların qurulmasını və onların daim təkmilləşdirilməsini tələb edir. Qeyd etmək lazımdır ki, distant rejimdə kommunikasiyaların yaradılması zamanı informasiya xidmətinin bütün əsas tiplərindən, çoxçeşidli variantlarından və formalarından istifadə olunur: elektron poçt; telekonfrans; verilmişlərin yenidən göndərilməsi (FTR-servislər - ing. *File Transfer Protocol* - faylların şəbəkədə ötürülməsi protokolu, - 1971-ci ildə yaradılmışdır); hipertekst mühiti (WWW- serverlər); dünya *İNTERNET* şəbəkəsinin resursları (*World Wode Web* səhifələri, verilmişlər bazası və müxtəlif məlumat-axtarış sistemləri); videokonfarnslar və s. Yuxarıda göstərilən informasiya xidmətinin tiplərindən istifadə zamanı təhsil alanlarla pedaqoq arasında spesifik tədris tapşırıqları və didaktik vəzifələr icra olunur. İnformasiya –kommunikasiya texnologiyalarından istifadə etməklə distant dərslərin təşkili zamanı təhsil alanlar ənənvi vasitələrdən fərqli olaraq aşağıdakı elektron resurslardan istifadə edə bilərlər: kompüter təlim proqramları; elektron dərs vəsaitləri; biliyin kompter vasitəsi ilə yoxlanılması və müvafiq testləşdirmə işlərinin həyata keçirilməsi; elektron sorğu kitabçaları və ensiklopediyalar; audio və videotədris materialı; öyrənilən predmetlə bağlı internetdə yerləşdirilmiş informasiya materialı.

Nəticə

Hazırda təhsil müəssisələrində çalışan müəllimlərin və təhsil alanların aparıcı informasiya texnologiyalarından istifadə etməklə virtual kommunikasiyalar (distant əlaqə) qurmaları müvafiq təcrübəyə əsaslanır. Bu təcrübə bizə COVİD-19 pandemiyası ilə bağlı ekstremal situasiyadan miras qalmışdır. Nə qədər acı nəticələri olsa da sözügedən spesifik situasiya bizə unudulmaz tarixi dərslər verdi. Bizi qeyri-ordinar situasiyalara hazır olmağa, belə situasiyalarda bütün fiziki və intellektual qüvvələrimizi səfərbər etməyə, informasiya cəmiyyətinin kurallarını mənimsəməyə məcbur etdi. Tədris proseində yeni üsul və vasitələrin tətbiq olunması tendensiyalarının daha fəal templərlə təhsil sistemində öz əksini tapması bu gün təhsil sistemində inkişaf meyarlarını müəyyən edən məqamlar sayılır. Beləliklə, təhsil sistemində daha mütərəqqi vəzifələrin icrasına start verilmişdir və qarşıda bizi həyata keçiriləsi vacib olan möhtəşəm vəzifələr gözləyir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Информационные технологии / С.Д. Кузнецов // Излучение плазмы - Исламский фронт спасения. - М.: Большая российская энциклопедия, 2008. - С. 493

2. Сайт ООН Информационно-коммуникационные технологии - М.: «Манн, Иванов и Фербер», 2013. - С. 360

3. Tarakeswar M.K., Kavitha M. D. Search Engines:A Study // Journal of Computer Applications (JCA) : journal. - 2011. - Vol. 4, no. 1. - P. 29-33

4. Zhang, Séaghdha, Quercia, Jambor. Auralist: introducing serendipity into music recommendation // ACM WSDM. - 2012. - P. 13-22

Qarabağda qurulmaqda olan "Ağıllı şəhər və kənd"lər

Məmmədova Aynurə İlqar qızı
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, II kurs

Hazırda dünyanın "Ağıllı şəhərlər"i kifayət qədərdir. Bu layihələrin reallaşdırılması G5 texnologiyasına əsaslanır. "Ağıllı şəhər" şəhər əmlakının idarə edilməsi üçün müxtəlif informasiya və kommunikasiya texnologiyalarını, həmçinin əşyaların internetini özündə birləşdirən bir konsepsiyadır. "Ağıllı şəhər" xüsusi məlumatları toplamaq üçün fərqli növ elektron üsullardan və sensorlardan istifadə edən texnoloji cəhətdən müasir şəhər ərazisidir. Sensorların istifadəsi real vaxt rejimində monitorinq etməyə imkan verir. Məlumat vətəndaşların özlərindən və ya ictimai cihazlardan alınır. Sonra məlumat mərkəzində işlənir və təhlil edilir [8].

Ağıllı şəhər yaratmaq ideyası müasir dünyamıza 2008-ci ildə, İBM-in Ağıllı Planet təşəbbüsü çərşivəsində artan əhalinin və onların artan tələbatının öhdəsindən gələ biləcək, onlara yüksək həyat səviyyəsini təmin edə biləcək yeni şəhərlər qurmaq sxemini hazırladığı zaman daxil oldu. İdeya aparıcı İT şirkətləri tərəfindən dərhal qəbul edildi. İlk olaraq, Cənubi Koreya, Birləşmiş Ərəb Əmirlikləri və Çin kimi bəzi ölkələr öz tədqiqatlarına və "ağıllı şəhər" layihələrinin inkişafına böyük sərmayə qoymağa başladılar. Açar təslim olunan ilk "ağıllı şəhər" Cənubi Koreyanın Sonqdo şəhəridir. Şəhərdə tam əvvəlcədən planlaşdırılmış infrastruktur, tərkibində kommunal xidmətlər, təhsil, əyləncə və istirahət xidmətləri ilə xeyli insanı yerləşdirmək üçün nəzərdə tutulmuşdur [10].

İdarəetmə İnkişafı İnstitutu və Sinqapur Texnoloğiya və Dizayn Universiteti Ağıllı Şəhər İndeksində şəhərləri sıralayır. Ağıllı Şəhər İndeksində 2021-ci ildəilk onluqda Sinqapur, Sürix, Oslo, Taypey Sity, Lozanna, Helsinki, Kopenhagen, Cenevrə, Oklend və Bilbao yer alıblar. Siyahını genişləndirərək: Barselona, Dubay, London, Milan, Moskva, Madrid, Nyu-York, Şanxay və sairələri qeyd edə bilərik [8].

"Ağıllı şəhər" əməliyyatların səmərəliliyinin artırılması, məlumatların ictimaiyyətlə bölüşdürülməsi, dövlət xidmətlərinin daha da keyfiyyətli olması və vətəndaşların rifah səviyyəsinin yüksəldilməsi məqsədi ilə informasiya və kommunikasiya texnololgiyalarından istifadə edir. Ağıllı şəhərin əsas məqsədi şəhərin funksiyalarını optimallaşdırmaq, iqtisadi artımı təşviq etmək, eyni zamanda ağıllı texnologiyalar və məlumatların təhlilindən istifadə etməklə vətəndaşların həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırmaqdır. Layihənin dəyəri sadəcə nə qədər texnologiyanın mövcud olmasında deyil, bu texnologiyadan necə istifadə olunduğundadır. Şəhərin "ağıllılığı" bir sıra xüsusiyyətlərdən istifadə etməklə müəyyən edilir [7].

- texnologiyalara əsaslanan infrastruktur;
- ekoloji təşəbbüslər;
- effektiv və yüksək funksional ictimai nəqliyyat;
- etibarlı və mütərəqqi şəhər planları;
- insanlar şəhərin resurslarından istifadə edərək, şəhər daxilində yaşayıb işləyə bilirlər.

ağıllı şəhər infrastrukturunun aşağıdakı elementləri var:[8]

- su və enerji təchizatının idarə edilməsi - ağıllı kommunal xidmətlər;
- tullantıların idarə edilməsi – ağıllı tullantılar;
- vətəndaşların şəhərdaxili hərəkətinin təmin edilməsi – yollardan istifadənin səmərəliliyinin artırılması, smart nəqliyyatın və smart parkinqin tətbiqi,
- rəqəmsallaşma və etibarlı kommunikasiyanın təmin edilməsi – vətəndaşlar arasında asan qarşılıqlı əlaqə və məlumat mübadiləsi üçün mühitin yaradılması;
- şəhərin idarə edilməsində vətəndaşların iştirakı – elektron hökümət;

- ətraf mühitin mühafizəsi – çirklənmə və səs-küy səviyyəsinə nəzarət, "yaşıl məhəllə"lərin yaradılması;
- təhlükəsiz şəhər – vətəndaşların təhlükəsizliyinin təmin edilməsi;
- əlçatan e-təhsil və səhiyyə - "ağıllı səhiyyə", teletibb, distant təhsil.

"Ağıllı şəhər" müxtəlif platformalardan, avtomatlaşdırılmış sensor şəbəkələrdən və məlumat mərkəzlərindən istifadə edir. Həmçinin, "ağıllı şəhər" anlayışı çox vaxt hər bir sakinə veriləcək olan smart kartlardan istifadəni nəzərdə tutur. Belə smart kartlar şəhərdəki bütün obyektlərin şəxsi açarıdır: metro, dayanacaqlar, kinoteatrlar və sairə. "Ağıllı şəhər"in uğuru dövlət və özəl sektorlar arasındakı əlaqədən asılıdır, çünki məlumatlara əsaslanan mühitin yaradılması və saxlanması üzrə işlərin çoxu yerli hökümətin səlahiyyətlərindən kənarda qalır. "Ağıllı şəhər"in istifadəsində olan texnologiya ilə bərabər, yaranan hansısa bir problemin həllinə çatmaq və təkmilləşdirmələri tapmaq üçün alınan məlumatları qiymətləndirən məlumat analitiklərinə ehtiyac hiss olunur.

Dünyanın bir sıra ölkələrində uzun zaman öncə formalaşan və öz səmərəli effektini göstərən bu layihələrin reallaşdırılmasına artıq Azərbaycanda da başlanılıb. Söhbət işğaldan azad olunmuş Qarabağ ərazisində aparılan quruculuq işlərindən gedir [8].

Prezident İlham Əliyevin imzaladığı "Ağıllı kənd" konsepsiyası "Açıq hökümətin təşviqinə dair 2020-2022-ci illər üçün Milli Fəaliyyət Plan"ında əks olunmuşdur [1].

2021-ci ilin aprel ayında, ilkin olaraq, Zəngilan rayonu Ağalı kəndində "Ağıllı kənd"in reallaşdırılmasına başlanıldı [7].

2022-ci ilin iyul ayından artıq sakinlərin köçürülməsinə başlanıldı. Bu əhalinin sosial təminatı 3 il müddətində dövlətin nəzarətində olacaq. Həmçinin köçürülən əhalinin işlə təmin olunması da sosial müdafiə tədbirləri sırasındadır. Kənddə ilkin mərhələdə 200 ekoloji, soyuğa və istiyə davamlı fərdi evdən savayı, 4 qeyri-yaşayış binası, o cümlədən, 360 şagirdə təhsil verəcək olan məktəb binası, 60 nəfərlik uşaq bağçası, xəstəxana, ailə-sağlamlıq mərkəzi, aptek, mağaza və kafelər və mobil operator mərkəzləri və sairə xidmət müəssisələri tikilib və sakinlərin istifadəsinə verilmişdir[5].

"Ağıllı kənd"in təsərrüfat sistemi və yuxarıda sadalanan xidmət sahələri ən son müasir texnologiya ilə təmin olunub. Kənddə həmçinin "Dost Aqropark" adlanan "ağıllı kənd təsərrüfatı" kompleksinin açılışı olmuşdur. Bundan əlavə, əhalinin istirahətini təmin edəcək müasir tələblərə uyğun gələn Park infrastrukturu və fəvvarə kompleksi göz oxşayır. Ayrıca salınmış, üçtərəfli: piyada, avtomobil və velosiped yolları insanların və nəqliyyatın rahat hərəkəti üçün şərait yaradır. Küçələr "ağıllı işıqlandırma" ilə də təmin olunub. Günəş panellərinin istifadəsi ekoloji təmiz ətraf mühitin və alternativ tükənməyən enerji mənbələrindən istifadənin ayrılmaz komponentidir. Kənddə Dövlət Xidmətləri Mərkəzində müasir standartlara uyğun qurulmuş: "Asan xidmət", Kiçik və Orta Biznesin İnkişaf Mərkəzi (KOB), "DOST" mərkəzi əhaliyə xidmət göstərir. Məqsəd əhalinin bütün xidmət sahələrinə əlyetərliliyini təmin etməkdir.

Ağıllı kənd konsepsiyasının hazırlanması və reallaşdırılması haqqında Prezident İlham Əliyev işğaldan azad olunmuş ərazilərə səfəri zamanı açıqlama vermişdir: "Dağıdılmış kənd və şəhərlərimiz yeni müasir texnologiyalar əsasında bərpa olunacaq." "Ağıllı kənd" layihəsinində əsas məqsəd kimi əhalinin şəhərlərə axınının qarşısını almaq götürülür. Kənd yerlərində yaradılan şərait maximum dərəcədə insanların yaşayışı üçün əlverişli olmalıdır. Bütün xidmət sahələrinə əhalinin əlyetərliliyi təmin edilmiş olsun. "Ağıllı kənd təsərrüfatı" və alternativ enerjidən istifadə bu konsepsiyanın komponentlərini təşkil edir. Əkin sahələri, baglar, fermalar kooperativ idarəetmə sistemi və dronlar vasitəsilə nəzarət olunacaq şəkildə təşkil olunacaq [8]. Bu proseslər, əlbəttə ki, son texnologiyalara əsaslanan infrastruktur vasitəsilə həyata keşiriləcək. Bu da öz növbəsində kənd təsərrüfatının məhsuldarlığını yüksəltməyə imkan verəcəkdir. Ağıllı kəndlərdə müasir şəhərsalma standartlarının tətbiqi nəticəsində, isti və soyuğa davamlı evlərin tikintisi, küçələrdə müasir "ağıllı işıqlandırma" sisteminin tətbiqi, günəş panellərindən istifadə, su, külək-elektrik stansiyalarının tikintisi, kommunal tullantıların idarə olunması və sairə kimi komponentlər öz əksinin tapacaq. Tikiləcək olan bütün obyektlər, o cümlədən, təhsil müəssisələri, xəstəxanalar, turizm sektoru obyektləri, elektron idarəetmə obyektləri müasir texnologiyaya əsaslanan infrastruktur əsasında

formalaşacaq və həmçinin bütün obyektlərin enerjiyə olan tələbatı alternativ enerji mənbələr ilə qarşılanacaq. "Ağıllı kənd"lərdə bütün proseslərin elektronlaşdırılması nəticəsində məhsulun əkilib becərilməsi, suvarılması, toplanması işləri vahid mərkəzdən idarə olunaraq tənzimlənəcək. Beləliklə proseslərin avtomatlaşdırılması istehsal imkanlarını da artırmış olacaq. Belə kəndlərdə ən müasir, qabaqcıl texnologiyaların tətbiqi kənd infrastrukturunun təkmilləşməsinə imkan yaradacaqdır. Alternativ tükənməyən enerji mənbələrinin istismarı ekoloji cəhətdən təmiz mühit və resurslardan səmərəli istifadəyə dəlalət edirsə, müasir şəkildə qurulmuş nəqliyyat infrastrukturu vaxta qənaət, sürətli sərnişin və yük daşınması, həmçinin ətraf mühitin çirklənməsinin qarşısının alınmasına şərait yaradacaq [5].

Həmçinin yenidən qurulacaq olan şəhərlərin də Ağıllı şəhər" konsepsiyasına uyğun planları hazırlanıb, reallaşdırılması gözlənilir. Məsələn, Ağdam şəhərinin baş planı artıq həzırlanıb, 2021-ci ildə Respublika prezidentinə təqdim olunmuşdur. Bu plan hazırlanan zaman Birləşmiş Millətlər Təşkilatı UNİCEF –in "Ağıllı və dayanıqlı şəhərin müddəaları haqqında" kitabşasında qeyd olunan 18 müddəa əsas götürülmüşdür. Qurulacaq olan xidmət infrastrukturu: komunal xidmətə daxil olan su, qaz, elektrik sistemi, sosial infrastruktur insanların asanlıqla əlyetərliliyinin təmin olunması nəzərdə tutur. Müasir yollar, körpülər, su kanalları, göl, turizm infrastrukturunun tərkibində yer alan yaşıllıq ərazilər də həmçinin vahid və sistemləşdirilmiş planın tərkib hissəsidir [3].

Hazırda Qarabağda infrastrukturun quruculuq işləri davam edir. İlk mərhələdə, bütün bu quruculuq işlərinə dövlət büdcəsindən 2,2 milyard manat pul vəsaiti ayrılmışdır. [6] İnvestisiya layihələri həm yerli, həm də xarici şirkətlərinin iştirakı ilə reallaşdırılır. İnfrstrukturun quruculuq işləri xeyli işçi qüvvəsi, texnika hesabına baş verir. Gələcək dövrlərdə bu yöndə xarici və yerli investisiyaların təşviqi yuxarıda sadalanan layihələrin reallaşdırılmasını daha da sürətləndirə bilər. Həmçinin dövlət və özəl qurumlarla yanaşı, ölkə vətəndaşlarının da bu prosesdə iştirakı vacibdir.

2021-ci il fevralın 2-də Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı ilə 2030-cu ilə qədər olan dövrü nəzərdə tutan Milli Fəaliyyətlər Planı təsdiq olunubdur. Bu planın əsas məqsədini təşkil edən müddəalar bunlardır: [2]

- dayanıqlı artıma və rəqabət qabiliyyətinə söykənən iqtisadiyyat;
- inklüziv inkişaf edən, dinamik iqtisadiyyat;
- innovasiya və rəqabətə dayanıqlı insan kapitalı;
- azad edilmiş ərazilərimizin məskunlaşdırılması;
- yaşıl enerjiyə əsaslanan təmiz ekoloji mühit.

Göründüyü kimi gələcək üçün qurulmuş planlarda da inklüziv və dayayanıqlı inkişafa nail olmaq məqsədi durur. Bütün bu məsələlər isə öz növbəsində ən son müasir texnologiyanın bütün sahələrə səmərəli tətbiqinə nail olmadan həll ediləməz.

Əlbirliyi ilə biz öz ölkəmizdə də daha çox, yeni, ən son texnologiyalara əsaslanan müasir "Smart şəhər və kəndlər"-in yaradılmasınavə sayının artırılmasına nail ola bilərik.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. **"**Açıq hökumətin təşviqinə dair 2020-2022-ci illər üçün Milli Fəaliyyət Planı"nın təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan respublikası prezidentinin sərəncamı
2. Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər
3. https://www.azerbaijan-news.az/
4. https://xalqqazeti.com/mobile/az/news/71350
5. https://president.az/az/articles/view/53631
6. https://vergiler.az/news/social/12002.html
7. Goldsmith, Stephen (16 September 2021). "As the Chorus of Dumb City Advocates Increases, How Do We Define the Truly Smart City?". *datasmart.ash.harvard.edu*. Retrieved 27 August 2022.
8. Sam (March 2018). "Smart Cities-A Road Map for Development". *IEEE* Retrieved 27 August 2022.

Robototexnikada tətbiq olunan müasir proqramlaşdırma dillərinin təhlili

Mahmudov Abdulla Vüqar oğlu
Mühəndislik fakültəsi, İnfomasiya texnologiyaları və sistemləri mühəndisliyi ixtisası, I kurs

Giriş

Robototexnika müasir texnologiyanın mühüm tərkib hissəsidir. Robotlar insanlara müxtəlif işlərdə dəstək olmaq, istehsal proseslərini avtomatlaşdırmaq və hətta tibbi müdaxilələrdə istifadə etmək kimi bir çox sahədə uğurla tətbiq olunur. Bu robotların işləməsini təmin edən ən mühüm elementlərdən biri proqramlaşdırma dilləridir. Robotların proqramlaşdırılmasında yüksək səviyyəli dillər və ya tənzimləyici dillər adlanan xüsusiyyətlərə malik dillərdən istifadə olunur. Bu dillər robotların işləməsi, sensorlardan məlumatların emalı, nəzarət mərkəzinin yaradılması və əmrin dəyişdirilməsi kimi prosesləri idarə etməyə imkan verir.

Müasir proqramlaşdırma dilləri robotların işləməsi üçün uyğun bir sıra funksiyalar təklif edir. Bu dillər robotların proqramlaşdırılması üçün proqramların daha sadə, effektiv və sürətli şəkildə hazırlanmasını və sınaqdan keçirilməsini təmin edir.Bu proqramlaşdırma dilləri robotların işini idarə etməkdə mühüm rol oynayır və müəyyən bir dildə yaxşı bir bacarığa sahib olan robototexnik mütəxəssisləri, bu sahədə müvəffəqiyyətli bir karyera inkişaf etdirə bilərlər.

Robot nədir

Robot, hər hansı məqsədlər üçün istifadə edilə bilən avtomatik bir maşın və ya mexaniki cihazdır. Robotlar bir neçə fərqli form və funksiyaya sahib ola bilər və geniş sahələrdə istifadə oluna bilər, məsələn, sənaye, tibbi, kosmik, təhlükəsizlik və ya xidmət sektorunda. [1-3]

Robotlar müxtəlif sensorlar və proqramlardan istifadə edərək, insan müdaxiləsi olmadan istifadə edilə bilər. Bu robotların funksiyaları, əsasən, proqramlanma, sənədləşdirmə, prosesləri idarə etmək və ya təhlükəli və ya çətin vəzifələri yerinə yetirmək kimi müxtəlif vəzifələrdən ibarətdir.Son illərdə, robotların funksiyaları və tətbiq sahələri genişlənib və texnologiyaların inkişafı ilə daha çox sahələrdə istifadə edilir oldu.

Robotlar nə üçün istifadə olunur

Robotlar bir çox sahələrdə istifadə olunur. Ən məşhur sahələr sənaye və tibbi sahələrdir. Aşağıda bəzi sahələr və hər bir sahədə robotların necə istifadə olunduğu barədə məlumatlar verilmişdir: [1-3]

1. Sənaye: Robotlar, sənaye sahəsində istehsal proseslərində istifadə olunur. Avtomobil, elektronika və hazır geyim kimi bir çox məhsulun istehsalında robotlar istifadə olunur. Bu proseslərdə robotlar, təkrarlanan işləri yerinə yetirmək, yüksək səviyyədə təzələmə və keyfiyyət yoxlamaq üçün istifadə olunur.

2. Tibbi: Tibbi robotlar, həkimlərə, xəstələrə və təbabət sahəsinə kömək etmək üçün istifadə olunur. Bu robotlar, xəstələrin proseslərinə və müalicəsinə kömək etmək, yaraların təmizlənməsi və yara toxumlarının sökülməsi kimi təcrübəli və çətin prosedurları yerinə yetirmək üçün istifadə olunur.

3. Kosmik: Robotlar, kosmik tədqiqatlar və fəaliyyətlər üçün istifadə olunur. Bu robotlar, kosmik fəza araşdırmalarında, sonda və uçuş təqvələrində istifadə olunur. Ayrıca, astronavtların can təhlükəsizliyini təmin etmək üçün də istifadə olunurlar.

4. Təhlükəsizlik: Robotlar, təhlükəsizlik sektorunda işləyirlər. Hava limanları, stadionlar və özəl mülklər kimi məkanlarda güvənliyi təmin etmək üçün istifadə olunurlar. Bu robotlar, insanları, sənədləri və maşınları axtarır, nəzarətli hücumları və ya qanunsuz fəaliyyətləri aşkarlaya bilər.

5. Xidmət: Xidmət sektorunda robotlar, müştərilərin xidmətinə kömək etmək üçün istifadə olunur. Bu robotlar, restoranlarda, mağazalarda, avtomat qablama məntəqələrində və ya GPS naviqasiya, hərəkət trayektoriyasının təyini və planlaşdırmasında istifadə edilir.

Robotların hansı xüsusiyyətləri var

Robotlar, insanların həll etmək istədikləri problemləri həll etmək və ya bir çox müxtəlif fəaliyyətləri yerinə yetirmək üçün istifadə edilən avtomatik maşınlar və ya cihazlardır. İndiki robotlar bir çox xüsusiyyətlərə malikdir: [3]

1. Hərəkət etmə qabiliyyəti: Robotlar müxtəlif hərəkət növlərindən istifadə edə bilərlər, məsələn, əl hərəkətləri, qol hərəkətləri, ayak hərəkətləri və s.
2. Hassasiyyət: Robotlar, müxtəlif sensorlar qurğular vasitəsilə ətraf aləmi dərk edə və səmərəli qərarlar qəbul edə bilər.
3. Öyrənmə və intellektual bacarıqları : Son illərdə, robotların hərəkət fəaliyyətinin avtomatlaşdırılmasını təmin etmək üçün biliklər bazasının yaradılmasında xeyli inqilabi sıçrayışlar olub və hətta insanlardan daha sürətlə öyrənə bilirlər.
4. Yüksək sürətlə işləmə bacarıqları : Robotlar dəmir parçası olduğuna görə onlar insanlar kimi yorulmur. Buna görədə hər hansı bir işi insanlardan daha sürətli yerinə yetirə bilər və bu da sənaye tətbiqlərində çox tələb olunur.
5. Təhlükəsizlik: Robotlar müəyyən təhlükəsizlik nəzəriyyələrinə uyğun olaraq dizayn edilir və çox böyük təhlükəsizlik tədbirləri ilə donatılır, belə ki, insanların təhlükəsizliyini təmin edir.
6. Proqramlaşdırma və idarəetmə qabiliyyəti: Robotlar və ya avtomatik maşınlar, proqramlaşdırma və kontrol etmək üçün istifadə edilən müasir texnologiyalara malikdir və bu da onların idarəetməsi və istənilən vaxtda məlumat toplamaq üçün effektiv olmalarını təmin edir.

Robotların yuxarıda qeyd olunan funksional imkanlarını təmin etmək üçün müxtəlif proqramlaşdırma dillərindən istifadə olunur. Proqramlaşdırma dilləri, robotların etibarlı və effektiv bir şəkildə fəaliyyət göstərməsinə kömək edir. Bu dillər, robotların bir sıra funksiyaları həyata keçirməsinə imkan verir, məsələn, hərəkətlilik,informasiyanın emalı və qəbulu avtomatlaşdırılması. Əgər robotlar proqramlaşdırma dilləri olmadan idarə olunsa, onların fəaliyyəti çox məhdud olar və sadəcə bir neçə təkrarlanan hərəkətlərdən ibarət olardı. Proqramlaşdırma dilləri vasitəsi ilə, robotların fəaliyyətləri daha çox tənzimlənə bilir və fərqli vəziyyətlərdə düzgün cavab verə bilir.

Robotların üstünlükləri

Aparılan təhlillər nəticəsində robotların bir sıra üstünlükləri ortaya çıxmışdır: [3-4]

1. Sürətli və effektivdir: Robotlar, hər hansısa bir əməliyyatı təkrarlanan bir şəkildə və daha sürətli həyata keçirə bilərlər. İnsanlar buna bənzər bir şəkildə hərəkət edə bilməzlər.
2. Xətasız və nizamlı şəkildə tapşırığı yerinə yetirir: Robotlar, yorulmaq və xəta etmək kimi insan xətalığına məruz qalmadan uzun saatlar boyu çalışa bilərlər. Bu da səliqəli və səhv risksiz bir iş həyata keçirmələrinə imkan verir.
3. Təkrarlanan işlərin icrası: Robotlar, təkrarlanan işləri və monotan işləri rahatlıqla icra edə bilirlər. Bu, insanların sıxıcı və monotan işlərə daha az zaman sərf etməsi deməkdir.
4. Riskli və təhlükəli işlərin icrası: Robotlar, insanların təhlükəli və ya riskli işlərdə çalışmağından daha az risklə bir şəkildə həyata keçirə bilirlər.
5. 24 saat xidmət : Robotlar, insanlardan fərqli olaraq, 24 saat çalışa bilərlər. Bu, işlərin daha sürətli və daha effektiv həyata keçirilməsini təmin edir.

Bu üstünlüklər robotların bir çox sahələrdə müvəffəqiyyətli bir şəkildə işlərini həyata keçirməsinə imkan verir.Bu üstünlükləri daha səmərəli etmək üçün müxtəlif proqramlaşdırma dillərindən istifadə edilir. [1-4]

Robotların proqramlaşdırmasında ən geniş yayılmış proqramlaşdırma dilləri arasında aşağıdakılar sayıla bilər:

1. C/C++: Bu, robotların proqramlaşdırmasında ən çox istifadə olunan dillərdən biridir. C/C++, yüksək sürətli və effektiv proqramların hazırlanmasına imkan verir və böyük məlumatlar işlənməsi üçün mükəmməl performans göstərir.
2. Python: Python, bir çox robot sistemi tətbiqində mümkün olan sadəliyi və yüksək səviyyəli proqramlaşdırma imkanlarını təmin edir. Bu dillə daha sadə, yüksək səviyyəli kod yazmaq, proqramları daha sürətli hazırlamaq və test etmək üçün də istifadə olunur.

3. Java: Java, platforma bağlı olmayan bir proqramlaşdırma dili olaraq, robotların proqramlaşdırmasında da sərfəli bir seçimdir. Bu, yüksək səviyyəli bir dildir və robotların və asılı sistemlərin proqramlaşdırılması üçün istifadə edilə bilər.

4. MATLAB: MATLAB, nümunəvi sənədlər üzərində işləmək üçün hazırlanmış yüksək səviyyəli bir proqramlaşdırma dilidir. Bu dil, robotların hərəkət nəzarəti və digər hərəkətli elementlərin idarə olunması üçün əlverişlidir.

5. Robot Framework: Robot Framework, avtomatik testlər üçün hazırlanmış açıq qaynaqlı bir proqramlaşdırma dilidir. Bu dil, robotların test edilməsi və sınaqdan keçirilməsi üçün də istifadə edilir.

Bu proqramlaşdırma dilləri, robotların müxtəlif sahələrdə proqramlaşdırılması və həyata keçirilməsi üçün əlverişlidir. Əsasən C/C++ və Python dilləri robotların proqramlaşdırılması üçün ən çox istifadə olunan dillərdən sayılır.

Proqramlaşdırma dilinin seçimi layihənin xüsusi tələblərindən və inkişaf komandasının bacarıq dəstindən asılıdır. Bəzi dillər real vaxt rejimində nəzarət, vizuallıq və ya süni intellekt kimi müəyyən tapşırıqlar üçün daha uyğun ola bilər. Buna görə də, robot sistemi üçün proqramlaşdırma dilini seçərkən performans, istifadə rahatlığı və funksionallıq arasındakı fərqləri diqqətlə qiymətləndirmək vacibdir.

Onu da qeyd etmək lazımdır ki, proqramlaşdırma dillərinə əlavə olaraq, inkişaf prosesini sadələşdirmək, əvvəlcədən qurulmuş bir sıra funksiyaları təmin etmək üçün istifadə edilə bilən müxtəlif robotik çərçivələr və kitabxanalar da mövcuddur. Bunlara nümunə olaraq aşağıdakıları qeyd edə bilərik:

- ROS (Robot Əməliyyat Sistemi): Robot tətbiqləri yaratmaq üçün bir sıra kitabxana və alətlər təqdim edən robotlar üçün açıq mənbəli meta-əməliyyat sistemidir. O, robototexnika cəmiyyətində geniş istifadə olunur və C++, Python və Lua daxil olmaqla müxtəlif proqramlaşdırma dillərini dəstəkləyir.
- Gazebo: Bu, tərtibatçılara robot dizaynlarını real dünyada yerləşdirməzdən əvvəl virtual mühitdə sınaqdan keçirməyə və təsdiq etməyə imkan verən açıq mənbəli 3D robot simulyatordur.
- Open CV: Bu, obyektin aşkarlanması, təsvirin tanınması və maşın öyrənməsi daxil olmaqla, təsvir və video emalı üçün alətlər dəsti təmin edən açıq mənbəli kompüter görmə kitabxanasıdır.
- MoveIt: Bu, həm simulyasiya, həm də real dünya tətbiqləri üçün istifadə oluna bilən robot hərəkətinin planlaşdırılması və idarə edilməsi üçün açıq mənbəli kitabxanadır.

Bu çərçivələrdən və kitabxanalardan istifadə robot sisteminin qurulmasının inkişaf vaxtını və mürəkkəbliyini azaltmağa kömək edə bilər, həmçinin əvvəlcədən qurulmuş geniş funksiyalara çıxışı təmin edə bilər. Bununla belə, bu çərçivələrin və kitabxanaların layihənin xüsusi tələblərinə uyğunluğunu və uyğunluğunu qiymətləndirmək vacibdir.

Xülasə, robot sistemləri layihələndirərkən proqramlaşdırma dilinin, çərçivə və kitabxanaların və bulud platformasının seçimi layihənin xüsusi tələblərinə, inkişaf qrupunun bacarıq dəstinə və texnologiyaların uyğunluğuna əsaslanaraq diqqətlə nəzərdən keçirilməlidir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Əliyev R.Ə. Avtomatik idarəetmə nəzəriyyəsi. Bakı: Çaşıoğlu, 2007, 639 s.
2. Əliyev R.Ə., Cəfərov S.M., Babayev M.C., Hüseyov B.Q. İntellektual sistemlərin qurulma prinsipləri və layihələndirilməsi. Bakı, Nərgiz nəşriyyatı, 2005, 368s.
3. Əliyev R.Ə, Cəfərov S.M., Babayev M.C.,. Zeynalov E.R, Hüseynov B.Q., Robot sistemlərində idarəetmə, Bakı, Nərgiz, (2004) 328 s.
4. Jafarov S., Zeynalov E., Mustafayeva A. Synthesis of robust controller – regulators for omnidirectional mobile robot with irregular movement / İnternational Conference on Application of Fuzzy Systems and Soft Computing, İCAFS. Vienna, 2016, pp. 469-476

TƏHSİL VƏ HUMANİTAR ELMLƏR BÖLMƏSİ

Tənqidi təfəkkürün inkişafında mütaliə və yazı (TTİMY) texnologiyası ilə qurulan ədəbiyyat dərsləri

Abdurahmanova Simuzər İlqar qızı
Təhsil fakültəsi, Azərbaycan dili və ədəbiyyatı müəllimliyi ixtisası, II kurs

Bu gün ümumtəhsil məktəblərində tədris olunan fənlərin,o cümlədən ədəbiyyat dərslərinin təşkilində geniş istifadə edilən müasir tədris texnologiyalarından biri də TTİMY (Tənqidi Təfəkkürün İnkişafında Mütaliə və Yazı) texnologiyasıdır. TTİMY texnologiyasının başlıca mahiyyəti, onun idraki və pedaqoji missiyası təhsil alanların dünyanı dərindən dərk etmələri və həqiqəti düzgün qiymətləndirmələri üçün zəkanın daha dərin qatlarına nüfuz edilməsini, bütün predmet və hadisələrin daxildən, tənqidi təfəkkürün gücü ilə dərk olunmasını təmin etməkdir. Göründüyü kimi təlimin idraki əsaslarını tənqidi (analitik, sintetik, didaktik və skeptik) təfəkkürlə bağlı məqamlar, pedaqoji əsaslarını isə informasiyanın mütaliə və yazı vasitəsi ilə mənimsənilməsi təşkil edir. Tənqidi təfəkkür (ing. Critical thunking) – predmet və hadisələri tənqidi nöqteyi-nəzərdən təhlil edən, əsaslı nəticələr çıxarmağa yönlənən, həmin nəticələrə adekvat qiymət verən, onları interpretasiya (təfsir) edən, onlar haqqında əsaslandırılmış verdiktlər çıxaran, nəhayət, əldə edilən yekun nəticələri situasiyalara və problemlərin həllinə tətbiq edən əqli mühakimələrin sistemidir.Tənqidi təfəkkürə xas olan əsas əlamətlər sırasında fəal müşahidə etmək bacarığının, sərbəst təhlil aparmaq, təfsir etmək imkanlarının, eləcə də situasiyanı düzgün dərk etmək və ona adekvat (həm subyektiv, həm də obyektiv) qiymət vermək qabiliyyətinin həlledici rolu var. Məhz bu xassələr sayəsində təfəkkür öyrənmək prosesinə məntiqi elementləri daxil edir, metabiliyə (bilik haqqında bilik və ya bilik mühəndisliyi, biliyin modifikasiyasını nəzərdə tutan planlaşdırma, modelləşdirmə, təlimlər və konseptual instrumentarilər) və intellektin geniş meyarlarına (səlislik, dəqiqlik, həqiqətə uyğunluq, dərinlik, ədalətlilik, baxış əhatəsi, əhəmiyyətlilik) əsaslanır.

Müasir təhsil sistemində təhsil alanların tənqidi təfəkkürünün inkişafına xidmət edən müxtəlif texnologiyalardan istifadə olunur. Bu cür texnologiyaların ədəbiyyat dərslərinə tətbiqi xüsusi effekt verir. Bu ədəbiyyat dərslərində şagirdlərin emosional, psixoloji və intellektual cəhətdən fərqli hisslər, duyğular və əqli halətlər yaşaması ilə bağlıdır. Ümumtəhsil məktəblərində tədris olunan ədəbiyyat dərslərinin təşkilində istifadə olunan tənqidi təfəkkür texnologiyalarının konstruksiyasını tədris prosesində iştirak edən baza modelinin 3 ardıcıl mərhələsi formalaşdırır:

1. *Çağırış mərhələsi* – bu mərhələdə şagirdin yaddaşında öyrənilən predmet haqqında mövcud olan biliklər və təsəvvürlər "çağırılır", aktuallaşdırılır, şəxsi maraq formalaşır və predmetlə bağlı məqsədlər müəyyən olunur.

2. *Dərketmə mərhələsi (mahiyyətin reallaşdırılması)* – bu mərhələdə şagirdlər yeni informasiya ilə kontakt yaradır və onun sistemləşdirilməsi baş verir. Bu zaman hər bir şagird öyrənilən predmetin təbiəti haqqında düşünmək imkanı qazanır, köhnə və yeni informasiyaları müqayisə edərək onlar haqda müvafiq suallar formalaşdırmağı öyrənir. Bununla da şagirdin şəxsi mövqeyi yaranmış olur və o, müxtəlif üsulların köməkliyi ilə müstəqil şəkildə öyrənilən materialı anlamağa başlayır.

3. *Düşüncə mərhələsi (refleksiya)* – bu mərhələdə isə şagirdlər əldə etdikləri yeni bilikləri möhkəmləndirir, predmet haqqında olan ilkin təsəvvürlərində adekvat dəyişikliklər edir və onlara yeni anlayışlar daxil edir.

Onu da qeyd edək ki, TTMİY texnologiyası ilə təşkil olunan dərslərdə ev tapşırıqlarının yoxlanılmasına – 3 dəqiqə, çağırış mərhələsinə (düşünməyə yönəltmə) – 9 dəqiqə, dərketmə mərhələsinə – 15 dəqiqə, düşüncə (refleksiya) mərhələsinə – 15 dəqiqə, ev tapşırıqlarının verilməsi və ya sorğu vərəqələrinin doldurulması mərhələsinə isə 3 dəqiqə ayrılır.

Hazırda ümumtəhsil müəssisələrində tədris olunan ədəbiyyat dərslərində təhsil alanlar tənqidi təfəkkürün inkişafına real dəstək verən müxtəlif metodiki üsullardan istifadə edirlər. Bu metodlar içərisində daha populyar olanları isə aşağıdakılardır:

1. "Klaster" üsulu.
2. Cədvəl.
3. Beyin hücumu.
4. Ziq-zaq.
5. "İnsert" üsulu.
6. İdeyalar səbəti.
7. Esse.
8. "Sinkveynlərin tərtib edilməsi" üsulu.
9. Yoxlama suallar metodu.
10. "Bilirəm/Bilmək istəyirəm/Öyrəndim" metodu.
11. "Su üzərində çevrələr" üsulu.
12. Rol layihəsi.
13. "Bəli – Xeyr" metodu.
14. "Fasiləli oxu" üsulu.
15. "Qarşılıqlı sorğu" üsulu.
16. "Dolaşıq məntiqi zəncirlər" üsulu.
17. "Yol ayrıcı diskussiyası".

Orta və ümumtəhsil məktəblərində tədris edilən ədəbiyyat dərslərinin təşkilində TTİMY texnologiyasının tətbiqi tədris predmetinin mənimsənilməsində fövqəladə yaradıcı effekt və gözlənilən nəticələr verir.

Ədəbiyyat dərslərində "Assosiasiya" üsulunun tətbiq edilməsi zamanı şagirdlərə dərsin mövzusunu oxumaq və suallara cavab vermək təklif olunur. Məsələn, nümunə üçün Nizami Gəncəvinin "Yeddi gözəl" poemasında təsvir olunmuş ən yadda qalan fraqmentlərlə bağlı əsas assosiativ sualı təqdim edək: Dərsdə hansı mövzudan bəhs olunacaq? Bu zaman şagirdlərin yaş səviyyəsindən və Nizami Gəncəvi yaradıcılığı ilə tanışlığın həddindən asılı olaraq müxtəlif – həm substantiv, həm də mücərrəd, yaxud alleqorik assosiasiyalar yarana bilər. Məsələn, yuxarı siniflərdə oxuyan və "Yeddi gözəl" poemasının ideya-mənəvi məzmunu ilə tanış olan şagird başa düşür ki, 1197-ci ildə qələmə alınmış, orijinal adı "Həft peykər" (fars dili) olan və Marağa hakimi Əlaəddin Körpə Arslana həsr olunan bu əsərdə Nizami Gəncəvi dünyanın müxtəlif xalqlarını (hind, çin, bizans, xarəzm, slavyan, məqrib, fars) təmsil edən şəhzadələrin füsunkar obrazında qadın gözəlliyinin, onun əqli və intellektual imkanlarının təsvirini deyil, bu qadınların təmsil etdiyi çeşidli mədəniyyətlərin təkrarolunmaz elementlərini təsvir edir. Şəhzadə obrazı isə burada alleqorik məna daşıyır və mədəni plüralizmi, ümumbəşəri mədəniyyətin çoxçeşidliliyini, onların hər birinin özünəməxsusluğunu və təkrarolunmaz gözəlliyini tərif etmək üçün vasitə rolu oynayır. Beləliklə, "Yeddi gözəl" poemasını öyrənməyə hazırlaşan şagird artıq düşünməyə yönəldən mərhələdə başa düşür ki, o, növbəti "Dərketmə mərhələsində" hansı tip informasiya ilə kontakt yaradacaq və onu hansı meyarlar əsasında sistemləşdirəcək. Bu mərhələdə əsərin adı ("Yeddi gözəl") ilə bağlı şagirdlərdə yaranmış idraki stereotiplər dağılmağa başlayır və şagird öyrənilən predmetə artıq tamamilə başqa bir rakursdan baxır və onun təbiəti haqqında fərqli, daha mütərəqqi və tənqidi müstəvidə düşünməyə başlayır. Bununla da şagird köhnə və yeni informasiyaları müqayisə edərək onlar haqqında müvafiq suallar formalaşdırmaq bacarığına sahib olur. Bu bacarığa əsaslanaraq şagird şəxsi mövqe ifadə etməyə başlayır və müxtəlif üsulların köməkliyi ilə müstəqil şəkildə öyrənilən materialı dərk edir.

"Düşüncə mərhələsində" isə şagird artıq "Yeddi gözəl" poeması haqqında əldə etdiyi yeni bilikləri möhkəmləndirir, əsərlə bağlı bilgilərində və ilkin təsəvvürlərində adekvat dəyişikliklər edir, onlara yeni anlayışlar daxil edir. O, başa düşür ki, Gənc Bəhram Gurun ərəb hökmdarı Nomanın Karnak adlanan sarayında yeddi şəhzadənin portretlərini görərək onlara dəli kimi aşiq olması, əslində onların təmsil etdikləri mədəniyyətlərə vurğunluğunun ifadəsidir. Şagird anlayır ki, Nizami

Gəncəvi çeşidli mədəniyyətlərin valehedici əsrarəngizliyini, onların bəşər tarixi və mədəniyyəti üçün çox zəruri olmasını açıb göstərməklə iddia edir ki, onların hər biri həyat zəncirində vacib bir həlqədir. Onlardan biri olmasa, dərhal dünyanın bötövlüyü pozular. Şagirdlər düşüncə mərhələsində "Yeddi gözəl" poemasının əsl mahiyyətini dərk etməklə yanaşı, həm də əsərdə təqdim olunan dərin elmi və fəlsəfi biliklərdən Nizami Gəncəvinin necə möhtəşəm intellektə, zəngin dünyagörüşünə və ensiklopedik biliklərə sahib olması, onun müxtəlif mədəniyyətlərə, rənglərə və özəlliklərə böyük məhəbbət bəsləməsi haqqında da məlumat alırlar.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. "Azərbaycan Respublikasının ümumtəhsil məktəbləri üçün Ədəbiyyat fənni üzrə təhsil proqramı (kurikulum)" (V-XI siniflər). – Bakı, 2013.- S.43
2. Yusifov F.A. Ədəbiyyatın tədrisi metodikası. Ali məktəblərin filologiya fakültələrinin bakalavriat təhsil səviyyəsi tələbələri üçün dərslik. Bakı, 2017. 304 s.
3. Həsənli B. Ədəbiyyatın tədrisi metodikası. Pedaqoji ali məktəblər üçün dərs vəsaiti. Bakı,- Müəllim, -2012,-360 s.

Ədəbiyyat dərslərində lirik əsərlərin məzmunu üzrə işin əsas xüsusiyyətləri

Ələkbərova Fəridə Yaşar qızı
Təhsil fakültəsi, Azərbaycan dili və ədəbiyyatı müəllimliyi ixtisası, II kurs

Ümumtəhsil məktəblərində lirik əsər üzərində işin məzmunu və xarakteri

Ümumtəhsil məktəblərinin V-XI siniflərində lirik əsərlərin öyrənilməsinə geniş yer ayrılır. Məsələn, V siniflər üçün nəzərdə tutulmuş Ədəbiyyat dərsliyində ilk mətn şeir üslubunda təqdim olunmuşdur. Hikmət Ziyanın "Sevimli məktəb" şeirində təhsilalanların yay tətilində gəzdikləri ölkəmizin ayrı-ayrı əsrarəngiz guşələri təsvir olunur və ana təbiətdən güc və enerji alaraq onların doğma məktəbə necə qayıtmaqları təqdim edilir. Bunula da şagirdlər kitabda əks olunmuş ilk şeirin mətnində həm lirik əsərdə istifadə olunan təsvir üsulu ilə tanış olur, şeirdə verilmiş mənzərələrin estetik aurasına nüfuz edir, həm də yeni dərs ilinə uğurla başlamaq üçün pozitiv əhval-ruhiyyə və yüksək hazırlıq vəziyyəti qazanırlar. Bundan sonra şagirdlərə öyrənəcəkləri mətnlərin daha yaxşı mənimsənilməsi üçün onların hansı üslubda (nəqletmə və yaxud təsvir) tərtib olunmasını anlamaları tövsiyə olunur. Bununla əlaqədar şagirdlər bilməlidir ki, lirik əsərin məzmun baxımından təqdimatı, bir qayda olaraq, təsvirə əsaslanır. Bu zaman nəqletmədən fərqli olaraq müəllif (şair) hadisələrin və predmetlərin zahiri görkəmi ilə yanaşı daxili quruluşuna da nüfuz edir, beləliklə, yüksək emosional-psixoloji və dərin ruhani elementlərdən istifadə olunur [1, s. 10-11].

V siniflərdə təşkil olunan ədəbiyyat dərslərində təhsil alanlar bədii əsər, o cümlədən lirik əsər üzərində işləyərkən bu əsərlərin yazılması zamanı müəllifin istifadə etdiyi təsvir vasitələrinə xüsusi diqqət ayırır, onların məzmununda verilmiş əsas ideyanı müəyyən edir, əsərdə fikrin obrazlı ifadəsi üzərində təhlillər aparırlar. Dərsliyin "Sinifdənxaric oxu" bölməsində lirik əsərlərdən çoxlu sayda nümunələr verilmişdir [2, s. 148-191]. Müxtəlif janrları təmsil edən bu şeirlər şagirdlərdə lirik əsəri düzgün oxumaq vərdişlərinin formalaşdırılması ilə yanaşı ayrı-ayrı sosial və təbiət hadisələri, milli ənənələrimiz, müxtəlif predmetlər və tarixi faktlar haqqında dərin və dolğun təsəvvürlər də yaradır. Lirik əsərin oxunması şagirdlərdən özünəməxsus yanaşma tələb edir. Bu zaman təhsil alanlar şeiri həm müvafiq intonasiya ilə oxumalı, həm də onun məzmununda ifadə olunan ideyanı başa düşməyə çalışmalıdırlar. Onlar şeirin sətirlərində verilmiş məna yükünü düzgün anlamaq üçün məntiqi vurğu (cümlədə sözlərdən birinin digərinə nisbətən daha qüvvətli tələffüzü) anlayışının mahiyyətini başa düşməlidirlər. Lirik əsərin məzmununda məntiqi vurğulara tez-tez rast gəlinir. Bu da onların güclü emosional-psixoloji çalarlardan ibarət olması ilə bağlıdır. Lirik əsərin məzmunu üzərində iş zamanı şagirdlərin müəllifin əsərdə istifadə etdiyi məcazları, alleqoriyaları, intonasiyaları və pafosu düzgün

anlamaları üçün onlara yönləndirici suallar verilir (məsələn, müəllif bu sözlərlə və yaxud mətnin bu hissəsində nə demək istəyir?, hansı misralar lirik əsərdəki ideyanı daha parlaq şəkildə ifadə edir?, Şeirin hansı hissəsində xüsusi ton, intonasiya və pafos hiss edirsiniz? və s.).

Lirik əsərin məzmunu üzərində işin təhsil alanların intellektual hazırlığına və mədəni səviyyəsinə təsiri

Lirik əsərin məzmunu üzərində iş zamanı müəllifin fikrinin obrazlı ifadəsinə diqqət yetirmək çox vacibdir. Məcazi mənada işlədilən nitq vahidləri kimi təzahür edən obrazlı ifadələrə daha çox lirik əsərlərin məzmununda rast gəlinir. Buna görə də təhsil alanlar lirik əsərlərin məzmunu üzərində işlədikləri zaman qarşılaşdırılan və bənzədilən bütün poetik məqamları düzgün anlamağı və izah etməyi bacarmalıdırlar. Məsələn, təhsil alanlar Səməd Vurğunun "Azərbaycan" şeirinin ayrıca götürülmüş bəndinin hansı misrasında məcazın, bənzətmənin və yaxud qarşılaşdırmanın olmasını müəyyən edirlər və onların altından xətt çəkirlər:

Nə çoxdur *qoynumda* (**bənzətmə**) almalı bağlar!
Qüdrətim *göylərin dilini* (**məcaz**) bağlar.
Meşəli dərələr, sal buzlu dağlar (**qarşılaşdırma**),
Dağların *süd kimi qarı* (**bənzətmə**) məndədir.

Lirik əsərin məzmunu üzərində iş zamanı şagirdlərin diqqət yetirməli olduqları daha bir vacib məqam epitetlərlə bağlıdır. Epitet– bədii əsərdə sözün ifadəliliyini gücləndirən tələffüzə əlavə gözəllik qatan spesifik təyin formasıdır. Məsələn, Nəbi Xəzrinin "Qızıl payız" şeirinin həm adında, həm də məzmununda şagirdlər müəyyən etdikləri epitetləri seçib yazır, onların bədii təsir gücünü və sözü özünəməxsus şəkildə təyin etmək imkanlarını aşkar edirlər. Məsələn:

Meşə *qızıl*, göylər *gümüş.*
Sanki çay da *büllurdandır*.

Təhsil alanlar burada müəllif tərəfindən meşənin, göylərin və çayın əsrarəngiz obrazının və möhtəşəmliyinin vizual təsvirlərinə necə ustalıqla qiymət verməsini, onları xüsusi dəyər kəsb edən nəcib metallara və qiymətli daşlara bənzətməklə oxucunun (şagirdin) gözündə yüksək bədii kürsüyə qaldırmasını özləri üçün müəyyən edirlər və lirik əsərdə epitetin təsvir gücünü anlayırlar. Digər bir nümunə:

Dağdan axan şəlalələr
Qucağında zər gətirir.

Bu misrada ifadə olunan epitet isə şəlalənin "uçan su" kimi spesifik xarakterini ön plana çəkir. Burada "zər" ifadəsindən epitet kimi istifadə etməklə müəllif şəlalənin gətirdiyi suyun fövqəladə təmizliyinə və faydalı olmasına işarə edir.

Lirik əsərin məzmunu üzərində iş zamanı şagirdlər şeirin strukturu haqqında vacib anlayışları hələ aşağı (V-VI siniflər) siniflərdə bilməlidirlər. Məsələn, misra – hecaların və ya saitlərin sayına görə sabit uzunluq ölçüsü olan söz sırası və ya sintaktik vahid, qafiyə - misranın poetik dilə mənsub olmasını ifadə edən və şeirlərdə xüsusi ritmiklik yaradan vasitə [5, s. 271], bənd - şeirin bir neçə misradan ibarət olan qismən bitkin parçaları, beyt – şeirdə iki misra (şah beyt, mətlə beyt və məqtə beyt kimi formaları var) Lirikaya aid bu elementləri mənimsədikdən sonra təhsil alanlar lirik əsərin məzmunu üzərində işi daha effektli şəkildə icra edə bilirlər. Qeyd etmək lazımdır ki, ümumtəhsil məktəblərinin V-XI siniflərində tədris olunan ədəbiyyat dərslərində lirik əsərin yuxarıda göstərilmiş bütün janrlarından ayrı-ayrı nümunələr təqdim edilmişdir.

Respublikamızın ümumtəhsil məktəblərinin 7-ci sinifləri üçün nəzərdə tutulmuş Ədəbiyyat dərsliyində lirik əsərlərin sayı az olsa da bədii əsərin məzmunu üzərində işə geniş yer ayrılmışdır. Məsələn, Səməd Vurğunun yaradıcılığının məhsulu olan və ixtisarla verilən "Azərbaycan" şeirini oxuyarkən təhsil alanlara müvafiq tövsiyyələrə uyğun işləmək üçün müxtəlif suallar (məsələn, oxunan konkret misralar sizdə hansı hisslər və duyğular yaratdı?, şeirin konkret hissəsində müəllifin (şairin) hansı hissləri ifadə olunub?, hansı məqamlar şairdə, sevinc, fərəh və qürur hissləri yaradır?) verilir. Sözügedən sualların hər biri lirik əsərin ideya və məzmun baxımından daha dərin qatlarına nüfuz etməyə imkan yaradır. Daha sonra təhsil alanlar şeirin məzmunu üzərində iş apararkən onlara əsərdə onların diqqətini cəlb edən bəndləri seçib yazmaq və bu diqqətin səbəblərini xüsusi cədvəldə

göstərmək kimi tapşırıq verilir. Bu tapşırığı icra edərkən şagirdlər lirik əsərin daha dərin emosional qatlarına nüfuz edir və məzmunda ifadə olunmuş əsas ideyanı daha yaxşı başa düşürlər. Daha sonra şagirdlərə kiçik qruplar yaradaraq icra etdikləri tapşırıqlar haqqında nəticələri bölüşmək və onların haqqında bir neçə təqdimat (təqdimatlar həm yazılı həm də şifahi edilə bilər) hazırlamaq tövsiyyə olunur. Lirik əsərin məzmunu üzərində işi şagirdlər ev tapşırığında da davam etdirirlər. Bu zaman onlar lirik əsərin məzmununu açmaq üçün mətnkənarı suallara yazılı cavablar hazırlayır, müvafiq lüğətlərdən istifadə etməklə onlara tanış olmayan sözlərin mənasını müəyyən edir, bədii mətnlərdə istifadə olunmuş fərqli təsvir və ifadə vasitələrini təyin edirlər. Növbəti dərsdə şagirdlər daha çətin tapşırıqları icra edir (məsələn, şeirin ayrı-ayrı bəndlərində həmqafiyə sözləri müəyyənləşdirmək) və nəticələri müvafiq cədvəllərdə qeyd edirlər. Növbəti ev tapşırığında öyrənilən şeirin Azərbaycanı şagirdlərə necə tanıtması haqqında kiçikhəcmli və yığcam esselər yazılması tapşırığı verilir. Təhsil alanlar esselərdə şeir haqqında yaşadıqları hissləri və duyğuları ifadə etməyi və öz düşüncələrini yazılı və şifahi qaydada təqdim etməyi bacarmalıdırlar [3, s. 50-53].

Ümumtəhsil məktəblərinin 8-ci siniflərində ədəbiyyat dərslərinin tədrisi üçün nəzərdə tutulan dərsliklərdə lirik əsərin məzmunu üzərində iş daha mürəkkəb bədii nümunələr əsasında aparılır. Təhsil alanlar klassik Azərbaycan ədəbiyyatından - intibah dövrünün, orta əsrlər dövrünün, erkən realizm, maarifçi realizm, tənqidi realizm və romantizm dövrünün lirik nümunələri təqdim edilir. 8-ci sinif şagirdləri bu nümunələr üzərində işləyərkən (məsələn, Məhəmməd Füzulinin "Söz" qəzəli) daha mürəkkəb tapşırıqları yerinə yetirir. İlk növbədə, onlar müəllimin lirik əsəri necə oxumasına, hansı səs və intonasiya vurğuları etməsinə, əsərdə istifadə olunan pafosları, bənzətmələri, məcazları, epitetləri və digər poetik elementləri necə təqdim etməsinə ciddi diqqət yetirməlidirlər. Bu zaman şagirdlər öyrənilən şeirdə eşitdikləri, lakin mənasını başa düşmədikləri söz və ifadələrin müəyyən olunması tapşırığını yerinə yetirirlər. Bundan sonra onlar mətnin məzmunu üzərində daha nürəkkəb işləri icra edirlər. Məsələn, Məhəmməd Füzulinin "Söz" qəzəlindən götürülmüş misraları təhlil edir və onlarda ifadə olunan fikir və ideyaları aydınlaşdırırlar. Əldə edilən nəticələri isə cədvəllərdə yazırlar. Digər bir tapşırıq Məhəmməd Füzulinin "Söz" qəzəlinin ayrı-ayrı beytlərində hansı təsvir vasitələrindən istifadə etməsinin, onun məhz qəzəl olmasını təsdiq edən cəhətlərin və əlamətlərinin müəyyənləşdirilməsi ilə bağlı ola bilər. Şairin "Söz" qəzəlində böyük müdrikliyin ifadə olunmasını nəzərə alaraq təhsil alanların yerinə yetirməli olduqları daha bir tapşırıq mətndən aforizmlərin seçilib yazılması və onların mənasının izahı ola bilər. Məsələn, qəzəlin birinci beytində:

Xəlqə ağzın sirrini hər dəm qılır izharı söz,
Bu nə sirdir kim, olur hər ləhzə yoxdan var söz.

Əvvəlcə şagirdlər bilməlidirlər ki, Məhəmməd Füzulinin "Söz" şeiri qəzəl janrında, *əruz* vəzninin *rəməl* bəhrində yazılmışdır. Əsərdə sözün qüdrətindən və onun məna gözəlliyindən bəhs olunur. Daha sonra şagirdlər qəzəldə ifadə olunan əsas ideyanı (hər kəsin öz nitqinə, dediyi sözə xüsusi məsuliyyətlə yanaşmasının, ifadələrin etik və estetik məzmununun qayğısına qalmasının zəruriliyi) müəyyən etməlidirlər. Bundan sonra şagirdlər beytdə onlara naməlum olan sözlərin və ifadələrin mənasını təyin edirlər. Məsələn, "*izhar*" – aşkar etmək, ortaya çıxartmaq, "*ləhzə*" - ən cüzi zaman və yaxud an. Bundan sonra onlar başa düşürlər ki, beytdə söz fərdə məxsus sirri açan və hər an yoxdan varlıq və həqiqət yaradan vasitə kimi təsvir olunur.

Növbəti dərslərdə təhsil alanlara verilən tapşırıqların mürəkkəbliyi daha da artırılır. Məsələn, Füzulinin "Söz" qəzəlinin 8-ci sinif Ədəbiyyat dərsliyində verilmiş digər bir lirik əsər nümunəsi – Nizami Gəncəvinin "Sirlər Xəzinəsindən" götürülmüş bir fraqment ilə ("Sultan Səncər və qarı") müqayisəsi. Sonda şagirdlərə ev tapşırığı kimi "Söz" qəzəlinin onlarda hansı düşüncələr yaratması ilə bağlı esselərin yazılması işi tapşırılır [4, s. 48-52].

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Ədəbiyya-5. Ümumtəhsil məktəblərinin 5-ci sinfi üçün Ədəbiyyat fənni üzrə dərslik. Suleymanova A.Y., Bağırova T.B., Muradova İ.İ. Bakı, "Təhsil Nəşriyyat-Poliqrafiya" MMC. – 2020. - S. 10-11. - 208 s.

2. Ədəbiyyat 5. Ümumtəhsil məktəblərinin 5-ci sinfi üçün Ədəbiyyat fənni üzrə dərslik. Suleymanova A.Y., Bağırova T.B., Muradova İ.İ. Bakı, "Təhsil Nəşriyyat-Poliqrafiya" MMC. – 2020. - S. 148-191. - 208 s.

3. Ədəbiyyat 7. Ümumi təhsil müəssisələrinin 7-ci sinifləri üçün ədəbiyyat fənni üzrə dərslik. S.H. Əliyev, B.A. Həsənov, A.C. Mustafayeva, S.Q. Məmmədova. Bakı: "Şərq-Qərb" MMC. – S. 50-53

4. Ədəbiyyat 8. Ümumtəhsil məktəblərinin 8-ci sinfi üçün Ədəbiyyat fənni üzrə dərslik. Əliyev S.H., Həsənov B.A., Mistafayeva A.C., Verdiyeva N.B., Məmmədova S.Q. Bakı: "Şərq-Qərb", 2019. – S. 48-52. - 208 s.

5. Əliyev Rəhim. Ədəbiyyat nəzəriyyəsi. Bakı: Mütərcim, 2008. - s. 271, - 360 s.

Azərbaycan dilinin tədrisində ümumiləşdirici dərslərin rolu və əhəmiyyəti

Həşimzadə Aysel Sərvər qızı
Təhsil fakültəsi, Azərbaycan dili və ədəbiyyatı müəllimliyi ixtisası, II kurs

Azərbaycan Respublikasının orta və ümumtəhsil məktəblərində Azərbaycan dili fənninin tədrisi müxtəlif mərhələlərdən keçir. Həmin mərhələlərin hər biri özünəməxsus formada təhsil alanların nitq qabiliyyətinin formalaşmasına xidmət edir. Belə mərhələlərdən biri də ümumiləşdirici dərslərdir. Bu cür dərslərin təşkili və aparılması özündə bir sıra özəllikləri birləşdirir. Məsələn, şagirdlərin yaş və intellekt xüsusiyyətlərinin nəzərə alınması, ümumiləşdirmə tədbirlərinin məzmunu və həcmi və s.

Bu gün Azərbaycan Respublikasının orta və ümumtəhsil məktəblərində Azərbaycan dili dərsləri fərqli formalarda tədris olunur. Ümumtəhsil məktəblərinin V-XI siniflərində keçirilən Azərbaycan dili fənninin Tədris proqramında nəzərdə tutulmuş mövzuların xarakterinə və tiplərinə uyğun olaraq dərslər həm ənənəvi, həm fəal, həm də interaktiv təlim texnologiyaları əsasında həyata keçirilir. Ümumiləşdirici dərslərə gəldikdə isə onların da təşkili zamanı fərqli üsul və vasitələr tətbiq olunur. Lakin bu o demək deyil ki, Azərbaycan dili fənni üzrə ümumiləşdirici dərslərin təşkili və təqdimatı zamanı heç bir problem ortaya çıxmır. Təbii ki, təlimin digər mərhələlərində olduğu kimi ümumiləşdirici dərslərin təşkili zamanı da kifayət qədər problemlər yaranır.

Bir qayda olaraq, orta məktəbdə tədris olunan bütün fənlər, o cümldən Azərbaycan dili fənni üzrə keçirilən dərslərin nəticələrini, təhsilalanların əldə etdikləri bilik və bacarıqların səviyyəsini müəyyən etmək və onların inkişaf tendensiyalarını nəzarətdə saxlamaq üçün ardıcıl şəkildə ümumiləşdirmələrin edilməsi zəruridir. Keçirilən dərsin pedaqoji effektinə və onun nəticələrinə adekvat qiymətin verilməsi aşağı siniflərdə xüsusilə aktualdır. Belə ki, məhz aşağı siniflərdə təhsil alanlar Azərbaycan dili fənni üzrə dövlət standartlarına cavab verən fundamental biliklərə, bacarıqlara və vərdişlərə sahib olmalıdır. Aşağı siniflərdə təhsil alanlar bu və yaxud digər səviyyələrdə istiqamətverici məlumatlar əldə etmək, icraedici əməliyyatlar aparmaq, nəzarət etmək və düzəlişlər aparmaq kimi mühüm funksiyaları yerinə yetirməyi öyrənirlər. Eyni zamanda onlar aşağı siniflərdə qruplarda işləmək, öz mövqeyini arqumentlərlə müdafiə etmək və s. kimi vacib vərdişlərə də yiyələnirlər. Təhsil alanların aşağı siniflərdə əldə etdikləri vərdişlər növbəti siniflərdə nəzarət-ümumiləşdirici dərslərin daha effektli nəticələr verməsi üçün bir növ texnoloji baza yaradır. Qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycan dili fənninin tədrisi zamanı həm fənni tədris edən müəllim, həm də şagirdlər müəyyən qeyri-ordinar situasiyalarla üzləşirlər. Bütün bunlar ümumiləşdirici dərslərin spesifik xüsusiyyətləri ilə bağlıdır.

Adətən, Azərbyacan dili dərslərinin tədrisində aşağıda göstərilən universal metodikadan istifadə olunur:

1. Sinif qruplara bölünür, daha sonra açıq səsvermə yolu ilə hər qrupun lideri seçilir və onlara paylayıcı-nəzarətedici funksiyanı icra etmək həvalə edilir.

2. Hər qrupun işçi stolunun üzərində xüsusi hazırlanmış qeydiyyat vərəqləri olur və tapşırıqların yerinə yetirilməsi gedişində qrupların liderləri orada müvafiq qeydiyyatlar aparır. Ümumiləşdirici dərsin sonunda, yəni kollektiv müzakirələrdən sonra dərsin ümumi qiyməti və qruplarda təmsil olunan şagirdlərin hər birinin hazırlığına verilən qiymətlər müəyyən olunur.

3. Tapşırıqlar aşağıdakı qaydada verilir: xüsusi hazırlanmış kiçik kartların üzərində qrupların hər birinə eyni tipli, lakin bir-birindən fərqlənən tapşırıqlar (məsələn, buraxılmış hərflərlə olan tapşırıqlar: I qrupa vurğuzuz saitlər, II qrupa qoşa saitlər, III qrupa tələffüz olunmayan saitlər və s.) qoyulur və onlar qrupların liderlərinə təqdim edilir. Bundan sonra qruplarda iş aktiv fazaya keçir: təhsil alanlar verilmiş tapşırıqları oxuyur, təhlil edir və tələb olunan prosedurları yerinə yetirir. Tapşırıqların yerinə yetirilməsi prosesi başa çatdıqdan sonra qrupların liderləri öz cavablarını səsləndirirlər. Müəllim isə öz növbəsində nəticələri qiymətləndirərək, prosesə yekun vurur. Ümumiləşdirici dərslərdə şagirdlərə verilən tapşırıqlar mənimsənilmiş mövzunu bütövlükdə əhatə etməlidir.

Ümumiləşdirici dərslərin qruplarla iş formasında təşkili öyrənilən mövzu haqqında dəqiq və bütöv mənzərə yaradır və şagirdləri dərsin növbəti – müstəqil iş mərhələsinə hazırlayır. Ümumiləşdirici dərsin müstəqil iş mərhələsi isə aşağıda göstərilən qaydada həyata keçirilir:

1. Təhsilalanların hər biri üzərində tapşırıqlar (bəzi sözlərində səhvlər edilmiş kiçik mətnlər) yazılmış və nömrələnmiş sətirləri olan fərdi kartlar alır.

2. Şagirdlər mətni oxuyur, səhvləri aşkara çıxarır, səhvlər olan sətirlərin nömrələrini xüsusi dairəyə alır.

3. Şagirdlər səhvlər üzərində düzəlişlərini başa çatdırdıqdan sonra fənni tədris edən müəllim onlara mətnin düzgün tərtib olunmuş variantlarını paylayır və təhsil alanlar müstəqil şəkildə cavablarına qiymət verirlər [2, s. 7-10].

Təlim prosesində ümumiləşdirici dərslərin rolu və əhəmiyyəti çox böyükdür. Belə dərslər təhsil alanların əldə etdikləri bilikləri sistemləşdirir, öyrənilən mövzunun əsaslı şəkildə mənimsənilməsinin və şagirdlərin əldə etdiyi bacarıq və qabiliyyətlərin formalaşdırılmasının səviyyəsini müəyyən edir. Bundan başqa hər keçirilən ümumiləşdirici dərs fənni tədris edən müəllimin əməyinin bir növ qiymətləndirilməsi üsuludur və ona tədris prosesində qarşıya qoyulan məqsədlərə necə çatmasını əyani şəkildə açıb göstərir. Bir qayda olaraq, ümumiləşdirici dərslərdə fənn üzrə geniş material təkrar olunur. Belə dərslərin daha effektli nəticələr verməsi üçün şagirdlərdə adekvat maraqlar və motivlər yaradılması, onların düşünmək fəaliyyətinin aktivləşdirilməsi tələb olunur. Ümumiləşdirici dərslərdə təkcə adi metodlardan (seminarlar, "məqbul" xarakterli dərslər və s.) deyil, həm də oyun elementləri olan üsullardan, əyləncəli suallardan, krossvordlardan, koqnitiv faktlardan və s. istifadə olunmalıdır [1, s. 98-99].

Ümumiləşdirici dərslərin tədris prosesində rolu və əhəmiyyəti ona görə mühüm məna kəsb edir ki, onlarda müəllimin deyil, məhz şagirdlərin intellektual fəaliyyəti maksimal şəkildə ifadə olunur. Bu cür dərslərdə müəllim yalnız instiqamətləndirici amil rolu oynayır. Ümumiləşdirici dərslər həm də ona görə maraq doğurur ki, onu qeyri-ənənəvi təlim metodlarından istifadə etməklə həyata keçirmək daha məqbul sayılır. Belə dərslərdə həm şagirdlərin mövzu üzrə əldə etdikləri biliklər yoxlanılır, həm də onların həmin bilikləri tədris materialının izah edilməsində istifadəsi mümkün olur. Ümumiləşdirici dərslər şagirdlərdə məntiqi təfəkkürün inkişaf etdirilməsini, praktiki tipli tapşırıqların uğurla yerinə yetirilməsində müvafiq bacarıqların formalaşdırılmasını və əldə edilən təcrübə sayəsində düzgün nəticələr çıxarmaq bacarığını təmin edən ən vacib məqamlardan biridir.

Ümumiləşdirici dərslərin daha yüksək təşkilati effekt verməsi üçün müvafiq plan-konspektlərin tərtib olunması zəruridir. Bu cür planlarda ümumiləşdirici dərsin başlıca məqsədləri, istifadə olunacaq instrumentarilər (texniki vasitələr, cədvəllər, şəkillər, sözlərin düzgün yazılış qaydalarını nümayiş edən yazılı nümunələr, fərdi kartlar və s.) qeyd edilir. Dərsin gedişində onun ayrı-ayrı mərhələlərinə müxtəlif həcmdə vaxt ayrılır [3, s. 112-124]:

1. Təşkilati mərhələdə (1-3 dəqiqə) şagirdlərə dərsin mövzusu elan edilir, müəllim tərəfindən müvafiq izahatlar (məsələn, vurğusuz şəkilçilərin düzgün yazılışı haqqında, qruplarda və fərdi

işləmək qaydaları haqqında, öz işinin və yoldaşlarının işinin qiymətləndirilməsi qaydaları haqqında və s.) verilir.

2. Mövzu ilə bağlı lüğət imlasının yazdırılması.
3. Mövzu ilə bağlı lüğət üzərində iş.
4. Qruplar üzrə müzakirələr.
5. Qrupların çıxışı.
6. Müstəqil iş.
7. Nəticələr (özünü qiymətləndirmələr və yaxud qarşılıqlı qiymətləndirmələr tabeldə qeyd olunur və dərsə ümumi qiymət verilir).

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasının ümumtəhsil məktəbləri üçün Azərbaycan dili fənni üzrə təhsil proqramı (kurikulum) (I-XI siniflər). Bakı, 2013. - S. 98-99, - 135 s.
2. Balıyev H.B., A.H. Balıyev. Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası. Bakı, "Elm və Təhsil", 2019. - 380 s. - S. 7-10
3. Nəbiyeva Ş. Ana dilinin tədrisi metodikasının aktual problemləri. Bakı, ADPU-nun mətbəəsi, 2010. s. 112-124

Ədəbiyyat dərslərində nitq inkışafı işlərinin əsas prinsipləri

Mustafayeva Vüsalə Azad qızı
Təhsil fakültəsi, Azərbaycan dili və ədəbiyyatı müəllimliyi ixtisası, II kurs

Giriş

Ümumtəhsil məktəblərində tədris olunan ədəbiyyat dərslərində şagirdlərin nitq fəaliyyəti çox sayda spesifik prinsiplərə əsaslanır. Bu prinsiplərə məqsədyönlü və ardıcıl şəkildə əməl olunması təhsilalanların nitq qabiliyyətinin formalaşmasına həlledici təsir göstərir. Sözügedən prisnsiplər və onlarla bağlı pedaqoji məqamlar şagirdlərin tərbiyəvi, intellektual, bədii və nitq imkanlarının paralel inkişafına zəmanət verir.

Ədəbiyyat dərslərində şagirdlərin nitq fəaliyyətinin motivasiyası

Tədris prosesində motivasiyanın yaradılması ilə əlaqədar problem pedaqogikada və pedaqoji psixologiyada ən mühüm məsələlərdən biri sayılır. Tədrisdə motivasiyanın əsaslarını bilik və bacarıqların əldə edilməsi ilə bağlı tələbat təşkil edir. Beləliklə, pedaqoji prosesdə motivasiya məqsədə çatmaq üçün özündə və başqalarında idraki fəaliyyətə maraq oyatmaq prosesidir. Tədris prosesində şagirdlərin intellektual səviyyəsinin davamlı inkişafı ilə bağlı vəziyyəti ardıcıl şəkildə nəzarətdə saxlamaq və onu idarə etmək bu prosesdə iştirak edənlərin təhsillə bağlı şəxsi məqsdələrinə çatmaları üçün adekvat mühitin, quruluşun və ssenarinin formalaşdırılması aktıdır. Bu aktın uğurlu icrası isə tədris prosesində fəal iştirak üçün motivasiyanın yaradılması deməkdir. Bir qayda olaraq, tədris prosesində yaradılan motivlər sırasına aşağıdakıları aid edirlər:

- tədris prosesində şəxsi inkişafa yüksək meylin formalaşması;
- başqaları ilə (digər şagirdlərlə) birlikdə həm özü, həm də başqaları üçün fəal şəkildə çalışmaq marağının yaranması;
- naməlum olan, yeni bilikləri mənimsəməyə can atılması;
- biliyin gələcək üçün həyati əhəmiyyətinin dərki;
- ünsiyyət qurulması və nitq fəaliyyətinin inkişafı üçün tədris prosesindəki əlverişli imkanların dərk edilməsi;
- tədrisin liderlik keyfiyyətlərinin formalaşdırılmasında rolunun başa düşülməsi;
- tədris prosesində diqqət obyektinə çevrilməyin əhəmiyyətinin başa düşülməsi;

- tədris prosesində əldə olunan biliklərin şagird üçün müsbət imic yaratmasının, müəllim, valideyn və sinif yoldaşlarının gözündə təhsilalanların yüksək nüfuz qazanmasının əhəmiyyətinin dərk edilməsi.

"Azərbaycan Respublikasının ümumtəhsil məktəbləri üçün ədəbiyyat fənni üzrə təhsil proqramının (kurikulum)" (V-XI siniflər) "Təlim strategiyaları" adlı II fəslində ədəbiyyat təliminin təşkilinə qoyulan tələblərdə (elmiliyin, əyaniliyin, emosionallığın, inteqrativliyin və intensivliyin olması, texniki vasitələrdən fəal isitifadə olunması və ideyalılıq) və pedaqoji prinsiplərdə (pedaqoji prosesin tamlığı, təlimlər zamanı təhsil alanlara bərabər imkanların yaradılması, şagirdyönümlülük, inkişafyönümlülük) bədii əsərlərin oxucusu kimi təqdim olunan şagirdin tərbiyəsi, onun oxu, təhlil və nitq bacarıqlarına yiyələnməsi, dəstəkləyici mühitin (təhsil alanlarda daim yaradıcılıq imkanları formalaşdırmağa istiqamətlənmiş adekvat tədris atmosferi) və nəhayət, başlıcası, nitq fəaliyyətinin stimullaşdırılması (motivasiyanın yaradılması aktı) ön plana çəkilir [2, s. 43]. Beləliklə, ədəbiyyat dərslərində bütün pedaqoji vəzifələrin uğurla həyata keçirilməsinin əsasında motivyaratma durur.

Tədris prosesində motivasiyanın yaradılması ilə bağlı işin icrası zamanı fənni tədris edən müəllimin üzərinə ağır psixoloji və intellektual yük düşür. Bununla bağlı fənni tədris edən müəllim tədris prosesini elə təşkil etməlidir ki, dərslərdə şagirdlərə yeni biliklərin verilməsi ilə bağlı edilən hər bir pedaqoji cəhd təhsilalanlarda idraki bacarıqların artırılmasına, onlarda əqli fəaliyyətin ümumiləşdirmə, sintez, abstraksiya (mücərrəd düşünmək), analiz (təhlil), müqayisə kimi üsullarının formalaşdırılmasına xidmət etsin.

Tədris prosesində təhsilalanlarda motivasiya yaratmaq onlara hazır motivlərin verilməsi və məqsədlərin qoyulması demək deyil. Burada başlıca vəzifə elə münbit şərait və aktivlik mühiti yaratmaqdır ki, arzu olunan bütün motivlər və məqsədlər şagirdlərin keçmiş təcrübəsi, onların fərdi xüsusiyyətləri və daxili istəkləri üzərində qurulsun

Müəllim ədəbiyyat fənninin proqramına uyğun planlaşdırma apararkən şagirdlərdə daha aktiv fəaliyyət motivləri yaratmaq məqəsdilə öyrənilən bədii əsərlərin daha çox Azərbaycan ədəbiyyatına aid olmasını nəzərə almalıdır. Bu gün ümumtəhsil məktəblərində tədris olunan ədəbiyyat dərslərinin ali məqsədlərini ideya-bədii dəyər kəsb edən əsərlərin öyrənilməsi təşkil edir. Məhz belə əsərlərin öyrənilməsi təhsilalanların dünyagörüşünün aktiv inkişafına, onların milli və ümumbəşəri dəyərləri mənimsəmələrinə və nəticə etibarı ilə vətənpərvərlik ruhunda tərbiyə olunmalarına xidmət edir [3, s. 3].

Ədəbiyyat dərslərində şagirdlərin nitq fəaliyyəti ilə bağlı motivasiya yaratmaq üçün tədris proseinin təşkil edilməsi və reallaşdırılması metodlarının bütün mövcud arsenalından - sözlü, əyani və praktiki, reproduktiv və axtarış, müstəqil tədris işi və müəllimin rəhbərliyi altında iş və s. istifadə etmək zəruri hesab olunur. Bu metodların hər biri dərslərdə təhsilalanların nitq fəaliyyətilə bağlı özünəməxsus motivasiya yaratmaq qabiliyyətinə malikdir. Məsələn: sözlü metod (hekayə, mühazirə və söhbət) şagirdlərə imkan verir ki, onlar təlimin əsl mahiyyətini təkcə ictimai planda deyil, həm də şəxsi planda (cəmiyyətin ictimai-mədəni həyatında fəal iştirak etmək) başa düşsünlər.

Ədəbiyyat dərslərində şagirdlərin nitq fəaliyyəti ilə bağlı motivasiyanı inkişaf etdirmək üçün aşağıdakı mühüm pedaqoji üsullardan və təsir mexanizmlərindən də istifadə olunur:

1. Diqqətin cəlb edilməsi. Bu zaman dərslə və ya dərsdə öyrənilən mövzu ilə bağlı şagirdlərdə fövqəladə maraq oyadacaq əşayanın (predmetin) təqdimatı tələb olunur.

2. Dərsə emosional giriş (hər hansı poetik və ya prozaik hissəcikdən istifadə edilməsi və onun xüsusi pafosla və intonasiya ilə təqdim olunması).

3. Şagirdləri fəallaşdırmaq və onların idrak aparatını (qavrama imkanlarını) hərəkətə gətirmək üçün bədii əsərlərdən götürülən maraqlı sitatlardan, hikmətli sözlərdən, emosional söz birləşmələrindən istifadə etmək (bu zaman müəllim daha yüksək fəallıq göstərən şagirdlərə əlavə balların veriləcəyini də qeyd etməlidir).

4. Dərsin motivasiya yaradılması ilə bağlı olan müxtəlif mərhələri üçün məntiqi ilişkilərin qurulması. Bu zaman şifahi sorğu, fərdi və yaxud qrup şəklində praktiki iş və s. kimi üsullardan istifadə etmək daha məqsədəuyğun sayılır.

5. Məqsədin təyin edilməsi – bu zaman tədris prosesinin qarşısında duran vəzifə kimi motivasiya yaratmağın mühüm elementi sayılan məqsədin müəyyən edilməsi çıxış edir. Qeyd etmək lazımdır ki, şagirdlərin nitq fəaliyyətinin motivasiyası ilə bağlı müəllim tərəfindən qoyulan məqsəd şagirdlər üçün də əsas məqsəd olmalıdır. Bu məqsədin motiv-məqsədə çevrilməsində isə şagirdin öz uğurlarını dərk etməsi və yeni idraki səviyyələrə çıxmasını anlaması xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Ədəbiyyat dərslərində şagirdlərin nitq fəaliyyətinin xüsusiyyətləri

Ədəbiyyat dərslərində şagirdlərin nitq fəaliyyətinin özünəməxsus xüsusiyyətləri vardır. Bu prosesdə ilkin məsələ oxu ilə bağlıdır. Oxu - ədəbi təhsilin əsası kimi şifahi nitqin inkişafına təkan verən ən effektli tədbirdir. Digər bir vacib məqam isə yazılı nitqin mənimsənilməsi və bu prosesdə ayrı-ayrı üsul və vasitələrdən istifadə edilməsidir. Nəzərə alsaq ki, ədəbiyyat dərslərində şagirdlərin nitq fəaliyyəti bədii əsərin təhlili üzərində icra edilir, bu zaman şagirdlərin nitq qabiliyyətinin inkişafı iki fərqli istiqamətdə aparılır:

1) şagirdlərin lüğət ehtiyatının təsvir və ifadə vasitələrinin, nəzəri-bədii terminologiyanın və obrazların köməyi ilə sistemli şəkildə zənginləşdirilməsi;

2) təhsilalanlara bədii əsərlərin müxtəlif növ və janrlarından götürülən əlaqəli ifadələri yaratmaq işinin öyrədilməsi.

Şagirdlərin şifahi nitqinin inkişafı ilə bağlı proses 3 ardıcıl mərhələ üzrə həyata keçirilir:

1. Vizual-eşitmə: təhsilalanlarla emosional kontaktın qurulması. Bu zaman onlar müəllimin monoloji nitqini dinləməyi və digər ifadələrlə müqayisə etməyi öyrənirlər.

2. Ünsiyyət: bu mərhələdə məqsəd şagirdlərə suallara cavab verməyi, dialoq qurmağı, fikir və rəy mübadiləsi etməyi öyrətməkdir. Bu zaman müəllim aşağıdakı üsullardan istifadə edir: problemli suallara açıq cavabların verilməsi, dinlənilən mövzunun təkrar söylənilməsi, mətnlər üzrə ssenari tərtibatı, şifahi təsvir, sözlərin mənasının izahı, sinonimlərin seçilməsi.

3. Özünüdərk və özünütəhlil: bu mərhələdə əsas məqsəd şagirdlərə monoloji ifadələrin izahı ilə bağlı bacarıqların öyrədilməsidir.

Şagirdlərin nitq fəaliyyətinin təşkilində dialoqların xüsusi əhəmiyyəti var. Orta siniflərdə şagirdlərin dialoji bacarıqları aşağıdakı üsullar vasitəsi ilə reallaşdırılır:

1. Mətn üzrə sualların formalaşdırılması.

2. "Kim sualları daha tez və düzgün formalaşdıra bilər?" kimi suallar əsasında krossvord oyunları.

3. Reproduksiyalarla və illüstrasiyalarla şifahi iş.

Ədəbiyyat dərslərində şagirdlərin nitq fəaliyyətinin xüsusiyyətlərini müəyyən edən ən vacib elementlərdən biri də nitq vəziyyətidir. Nitq vəziyyəti şagirdləri danışmağa və aktiv ünsiyyətə daxil olmağa sövq edən ən effektli stimullardan biridir. Ədəbiyyat dərslərində nitq vəziyyətinin təşkili bəzi vacib nüansların olmasını tələb edir: nitq vəziyyətinin maraqlı olması və şagirdlərin nitqinin davamlı inkişafına istiqamətlənməsi, ədəbiyyat sahəsində biliklərin və bacarıqların inkişafını təmin etməsi, şagirdlərin yaş və psixoloji xüsusiyyətlərinə cavab verməsi, ədəbiyyat dərsində öyrənilən əsərin xüsusiyyətlərinin nəzərə alınması.

Təhsilalanların nitq fəaliyyətinin xüsusiyyətləri sırasında yazılı nitqin inkişafı ilə əlaqədar məqamların da xüsusi rolu və əhəmiyyəti var. Ədəbiyyat dərslərində yazılı çalışmalar, əsasən, təlim xarakteri daşıyır. Yəni onlar şagirdlərdə yazılı nitqlə bağlı vərdişlərin gücləndirilməsi məqsədi güdür və bir sıra vacib elementlərə əsaslanır: ifadələri düzgün qurmaq, onların düzgün yazmaq, oxunmuş mətnin və ya əsərin məzmununu təqdim etmək, mətndə verilən faktları ardıcıl və əlaqəli şəkildə düzmək, hissləri və düşüncələri doğru əks etdirən inşaları müəllimin heç bir dəstəyi olmadan müstəqil şəkildə qurmaq, öz müşahidələrini yazılı şəkildə ifadə etmək.

Qeyd etmək lazımdır ki, ədəbiyyat dərslərinin təşkili zamanı öyrənilən bədii əsərin məzmun cəhətdən araşdırılması müəyyən fəaliyyət istiqamətləri əsasında həyata keçirilir: əsərdə qoyulmuş problemi həll etmək, mövzu ilə əlaqədar mühakimələr yürütmək, onları əsaslandırmaq, ünsiyyət qurmaq, tədqiq, tətbiq və təqdim etmək [1, s. 13]

Mövzu ilə bağlı araşdırmalardan məlum olur ki, ədəbiyyat dərslərində nitqin inkişafi işlərinin əsas prinsipləri şagirdlərin nitq qabiliyyətinin davamlı inkişafına və əvvəllər ədəbiyyat və dil

dərslərində əldə olunmuş müvafiq bilik, bacarıq və vərdişlərin metodiki və ardıcıl şəkildə təkmilləşdirilməsinə istiqamətlənmişdir. Məsələn 7-ci sinif ədəbiyyat dərsliyində təqdim olunan Ə.Kürçaylının "Qaranquş" şeirinin tədrisi zamanı 1.1.2 (müxtəlif vəznli şeirləri, süjetli əsərləri ideya-məzmununa uygun ifadəli oxuyur) alt standartı və 2.1(şifahi nitq bacarıqları nümayiş etdirir) əsas standartına əsaslanan müəllim şeirin oxusunda Azərbaycan dili dərsində öyrənilmiş orfoepik normalara əməl edilməsinə xüsusi fikir verməklə şagirdlərdə düzgün tələffüz vərdişləri formalaşdırmağa çalışır.

Bu prinsiplərin ədəbiyyat dərslərində təhsilalanların nitq fəaliyyətinin səmərəli təşkili üçün adekvat motivasiyalar yaratması qarşıya qoyulan pedaqoji məqsədlərin uğurla həyata keçirilməsinə zəmanət verən amil kimi qiymətləndirilir. Bütün bunlar və çox sayda linqvistik, bədii, metodiki və pedaqoji elementlər isə ədəbiyyat dərslərində təhsilalanların nitq fəaliyyətinin başlıca xüsusiyyətlərini müəyyən edir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1."Azərbaycan Respublikasının ümumtəhsil məktəbləri üçün Ədəbiyyat fənni üzrə təhsil proqramı (kurikulum)" (V-XI siniflər). - Bakı, 2013. - S. 13

2. "Azərbaycan Respublikasının ümumtəhsil məktəbləri üçün Ədəbiyyat fənni üzrə təhsil proqramı (kurikulum)" (V-XI siniflər). - Bakı, 2013. - S. 43

3. Ümumtəhsil məktəblərinin V-XI sinifləri üçün ədəbiyyat proqramı. Bakı, - 2003. - s. 3

Bədii əsərlərin tədrisində janr xüsusiyyətlərinin nəzərə alınması və əhəmiyyəti

Qasımova-Abbasova Lamiyə Arif qızı
Təhsil fakültəsi, Azərbaycan dili və ədəbiyyatı müəllimliyi ixtisası, II kurs

Azərbaycanda dövlətçilik ənənələrinin müasir dövrün tələblərinə uyğun etibarlı təməllər üzərində qurulması üçün ən vacib şərtlərdən biri mütərəqqi düşünən yeni insanın və gələcəyin qurucusu sayılan gənc nəslin yetişdirilməsidir. Bu mühüm vəzifənin uğurla həyata keçirilməsində milli təhsil sisteminin həlledici rolu var. Cəmiyyətimizi davamlı insan resursları ilə təmin etmək, dayanıqlı inkişafa və sosial tərəqqiyə nail olmaq üçün ümumtəhsil məktəblərində təlim-tərbiyə sisteminin daim təkmilləşdirilməsi və müasir dövrün tərəqqi meyarlarına uyğun modernləşdirilməsi tələb olunur. Yetişməkdə olan nəslin etik-mənəvi, intellektual-mədəni simasını və mütərəqqi dünyagörüşünü formalaşdırmağa istiqamətlənən ədəbiyyat dərslərinin əhəmiyyəti möhtəşəmdir. Yeni informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından istifadə etməklə təşkil olunan belə dərslər gənc nəslin yüksək vətənpərvərlik ruhunda tərbiyə olunmasını təmin etməklə yanaşı, həm də onun həyat ideallarının xarakterini müəyyən edir. Ədəbiyyat dərslərinin yeni və daha effektli üsullarla tədrisi prosesində əldə olunan yaradıcı, pozitiv-dəyişdirici və konstruktiv nəticələr isə müxtəlif janrlarda və növlərdə yazılmış ədəbi-bədii əsərlərdə tərənnüm olunan ümumbəşəri dəyərlərin effektli üsul və vasitələrdən istifadə etməklə mənimsənilməsindən asılıdır.

İlk növbədə qeyd etmək lazımdır ki, orta və ümumtəhsil məktəblərində ədəbi təhsilin məzmunu və mərhələləri aşağıda göstərilən prinsiplər üzərində qurulur:

1) məktəbdə ədəbi təhsilin məzmununun pedaqoji tələblərə cavab verməsi;

2) ədəbi materialın hər bir sinifin özəlliklərinə (yaş özəllikləri) uyğun düzgün seçilməsi;

3) ədəbiyyat dərslərinin tədrisi üzrə cari proqramların məzmununun və strukturunun daim təkmilləşdirilməsi [1, s. 41-44].

Ümumtəhsil məktəblərində ədəbi əsərlərin öyrənilməsi müxtəlif mərhələlər üzrə həyata keçirilir:

1. Giriş dərsləri.

2. Şagirdlərin öyrəniləcək əsərin mənimsənilməsinə hazırlanması.

3. Ədəbi əsərin oxunması (oxunun təşkili, oxunun növləri, mətn üzərində iş).
4. Ədəbi əsərin təhlili.
5. Ümumiləşdirici mərhələ.

Orta məktəblərdə ədəbi əsərlərin öyrənilməsi spesifik qaydalara əsaslanır:

- şagirdlərin yaş özəlliklərinə uyğun daha optimal təlim metodlarının və üsullarının seçilməsi;
- giriş və oxu dərslərində öyrənilən əsərin janr xüsusiyyətlərini nəzərə almaqla öyrənilməsi (5-7 siniflər);
- şagirdlərin əsas oxu bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi;
- dərsdənkənar oxu;
- bədii mətnin təhlili zamanı oxucu kimi şagirdlərin anlamaq imkanlarının artırılması.

Ümumtəhsil məktəblərində ədəbiyyat dərslərinin tədrisi zamanı öyrənilən bədii əsərin növ və janr baxımından müxtəlifliklərinin nəzərə alınması xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Bu minvalla, bədii əsərin növ və janr özəlliklərinin nəzərə alınması ilə öyrənilməsi aşağıdakı ardıcıllıqla və onların spesifik cəhətlərinin nəzərə alınması ilə həyata keçirilir:

1. Ədəbiyyat dərslərində epik əsərin (roman, povest, hekayə, oçerk və s.) öyrənilməsi, mənimsənilməsi və onun xüsusiyyətləri. Epik əsərlərin öyrənilməsi zamanı müəllifin mövqeyinin və fərdi üslubunun nəzərə alınması, şagirdlərdə bədii əsərin oxunmasına və təhlilinə marağın oyadılması.
2. Ədəbiyyat dərslərində dramatik əsərin öyrənilməsi, mənimsənilməsi və onun xüsusiyyətləri. Dram əsərinin analitik və rollar üzrə oxunması.
3. Ədəbiyyat dərslərində lirik əsərin öyrənilməsi, mənimsənilməsi və onun xüsusiyyətləri. Poetik mətnin təhlilinin spesifik cəhətlərinin (poetik obrazların konkret və ümumiləşdirilmiş təhlili, müəllifin hiss və fikirlərinə münasibət) müəyyən edilməsi. Lirik əsərin öyrənilməsi zamanı ifadəli oxunun yeri və rolu.

Ədəbiyyat dərslərində müxtəlif janrlarda yazılmış əsərlərin öyrənilməsi zamanı tədris planında nəzərdə tutulmuş məqsədlərə çatmaq üçün təhsil alanlarda aşağıdakı ədəbi və kommunikativ bacarıqları formalaşdırmaq tələb olunur:

1. Geniş və müxtəlif oxu dairəsi.
2. Müəllifin əsərdə təqdim etdiyi ideyanı təhrif etmədən yaradıcı təfəkkürün gücü ilə bədii mətnin səlis, aydın və dəqiq oxunması.
3. Təxəyyülün gücü ilə müəllifin əsərdə təsvir etdiyi bədii mənzərənin tamamlanması.
4. Emosional duyğulara sahib olunması.
5. Bədii sözün xüsusiyyətlərini və bədii mətnin estetikasını incəlikləri ilə duymaq.
6. Yaradıcı tapşırıqların yerinə yetirilməsi zamanı müəllifin üslubunun düzgün ifadə edilməsi.
7. Bədii əsəri dərin qatlarınadək təhlil etmək bacarığı.
8. Kifayət qədər geniş obrazlı assosiasiyalar dairəsinin yaradılması.
9. Monoloji nitqin məntiqi ardıcıllıqla qurulması, bu zaman arqumentlərdən, dəqiq faktlardan və parlaq obrazlardan istifadə edilməsi.
10. İfadəli oxu və monoloqların ifadəsi zamanı söz vasitəsilə dinləyicilərə (müəllimə və digər şagirdlərə) təsir etmək bacarığı.
11. Müstəqil və orijinal fikir söyləmək bacarığı.
12. Müəllimin köməyi olmadan hekayə, məqalə və şeir yazmaq vərdişləri.
13. Dialoqlara qoşulmağa imkan verən suallar vermək bacarığı.
14. Ədəbi əsərin öyrənilməsi və təqdimatı zamanı əhval-ruhiyyənin və emosiyaların ötürülməsi və improvizasiya edilməsi bacarığı [3, s. 66-67].

Ədəbiyyat dərslərində müxtəlif növləri və janrları təmsil edən əsərlərin öyrənilməsi zamanı xüsusi sxemdən istifadə olunur. Bu sxemdə aşağıdakı komponentlər təmsil olunur:

1) təlimin məqsədləri (təhsil, tərbiyə, özünüinkişaf);
2) təlimin senarisi (mətnlə tanışlıq, əlavə məlumatlar, mövzunun açar sözlərinin müəyyən edilməsi);
3) mətnlə iş (oxu, subyektiv qiymətin verilməsi, əsas məqamların təyin edilməsi);

4) əlavə məlumatlar (müəllifin tərcümeyi-halı, əsas ideya ilə əlaqə, əsas ideyanın təkamülü);

5) janrın diaqnostikası (növün əlaməti, üslubun əlaməti və janrın əlaməti);

6) janrın bədii xüsusiyyətləri (əsərin xarakteri, əsərin quruluşu, bədii obrazlar, altmətn, kontekst);

7) "əbədi mövzular" (xeyir və şər, müharibə və sülh, həqiqət və yalan);

8) tarixi paralellər (sosial xarakterli paralellər, analoji situasiyalar, gələcəyə baxış).

Bədii əsərin öyrənilməsinə bu cür yanaşma eposun, lirikanın və dramın spesifik xüsuiyyətlərini daha effektli şəkildə müəyyən etməyə imkan verir.

Ədəbiyyat dərslərində lirik əsərin öyrənilməsi zamanı poetik mətnin məntiqi təhlilinə nail olmaq üçün aşağıdakı əməliyyatların icra edilməsi tələb olunur:

1. Şeirin ilkin oxunuşu.
2. Şeirdə ifadə olunan əhval-ruhiyənin və onun yaratdığı hisslərin müəyyən edilməsi.
3. Əsas bədii obrazların təhlili.
4. Şeirin adı və müəllifin mövqeyi.
5. Janr (lirika) özəlliklərinin təhlili.
6. Əsas obrazın sözlü ifadəsi.
7. Təsviri-ifadə vasitələri.
8. Obrazın yaradılmasında istifadə edilən dil vasitələri (sözlü və səsli təsvir, xronotop).
9. Kompozisiya.
10. Bioqrafik kontekst (şairin emosional vəziyyətinin əsərdə necə ifadə olunması).
11. Şeirin ideyası.
12. Mətnin kompozisiyası, leksik forması (troplar), sintaksis quruluşu, şeirin ölçüsü və ritmi, qafiyələrin xarakteri.
13. Əsərdə təsvir olunan bədii zaman və məkan.
14. Şeirin əsas mövzusu və onun mənası.
15. Təkrar oxu.

Müxtəlif janrlarda yazılmış əsərlərin öyrənilməsi zamanı mətnin ritorik qanunlar əsasında təhlili hər mərhələdə şagirdlərin fəaliyyətini daha effektli edir:

1) dərsin giriş hissəsində müəllimin şagirdlərdə *empatik* (yun. *ἐνπάθος* – ehtiras və ya acımaq hissi – başqasının emosional halətinə dərk edilmiş şəkildə acımaq hissi) diqqət yaradan çıxışı üçün adekvat şəraitin yaradılması;

2) bədii mətnin şagird tərəfindən oxunmasının onun əsərə şəxsi münasibətinin formalaşdırılması üsulu kimi ortaya çıxması [2, s. 114];

3) ədəbi əsərin təhlili prosesində şəxsi interpretasiyanı (təfsir) məhdudlaşdırmayan ifadəli dilin mücərrəd-məntiqi dilə köçürülməsi vasitəsi olması;

4) yekun və ya ümumiləşdirici dərsin kontekstual diskurs rolu oynamsı.

Qeyd edilənlər bədii əsərin tədrisində janr xüsusiyyətlərinin rolunu və əhəmiyyətini təyin edir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. "Azərbaycan Respublikasının ümumtəhsil məktəbləri üçün Ədəbiyyat fənni üzrə təhsil proqramı (kurikulum)" (V-XI siniflər). - Bakı, 2013. - S. 41-44, - 93 s.

2. Həsənli Bilal. Ədəbiyyatın tədrisi metodikası. Pedaqoji ali məktəblər üçün dərs vəsaiti. Bakı, - Müəllim, - 2012, - S. 114 - 360 s.

3. Yusifov F.A. Ədəbiyyatın tədrisi metodikası. Ali məktəblərin filologiya fakültələrinin bakalavriat təhsil səviyyəsi tələbələri üçün dərslik. Bakı, 2017. - S. 66-67, - 304 s.

Qlobal informasiya cəmiyyətində Azərbaycan dili

Əliyeva Aişə Pərviz qızı
Təhsil fakültəsi, Azərbaycan dili və ədəbiyyatı müəllimliyi ixtisası, I kurs

"İnkişaf etmiş zəngin dil mədəniyyətinə malik olan xalq əyilməzdir, ölməzdir, böyük gələcəyə malikdir. Ona görə də xalqımıza ulu babalardan miras qalmış bu ən qiymətli milli sərvəti hər bir Azərbaycan övladı göz bəbəyi kimi qorumalı, daim qayğı ilə əhatə etməlidir. Bu onun müqəddəs vətəndaşlıq borcudur."

(Heydər Əliyev)

Müasir dövrə xas olan qloballaşma prosesləri fonunda dilin vəziyyətindən danışan tədqiqatçılar qeyd edirlər ki, bu gün dil ideoloji təsir vasitəsinə çevrilir, yeni sosial reallıq qurulur, dünyada miqrasiya prosesləri ilə bağlı dil təmasları transformasiya olunur, doğma dilin qavranılmasında və dərk edilməsində nəsillər arasında məsafə yaranır, dilin özü dəyişir. Qloballaşma kontekstində əcnəbi sözlərin nüfuzu ilə bağlı xüsusi dil dəbi yaranır, bəzi sözlər cəmiyyətin fəaliyyətinin bütün sahələrinə nüfuz edir [4, s. 17].

Bu gün bəşəriyyət sosial transformasiyanı, yəni cəmiyyətin sosial tipində köklü və sürətli dəyişikliyi yaşayır. Transformasiya prosesini başa düşmək üçün cəmiyyətin insan fəaliyyəti ilə formalaşan, dildə ifadə olunan sosiallıq və mədəniyyət vəhdəti kimi dərk edilməsi və s. özündə əks etdirən sosial-mədəni yanaşma vacibdir.

Mütəxəssislərin fikrincə, XXI əsrdə informasiya mühüm və qiymətli məhsul statusu alır. Bu fakt ünsiyyəti yeni səviyyəyə qaldırır: müasir elmi paradiqmanın prioritetində vizuallaşdırma fərdin şüuruna mümkün qədər tez nail olmaq üçün bir vasitədir. Bununla yanaşı, dil ekstralinqvistik amillərin yaratdığı dəyişikliklərə heyrətamiz adaptiv xüsusiyyətlərə malik mobil orqanizmdir. Müasir rəqəmsal texnologiyalar bu prosesi daha da dinamik edir. Universal kompüterləşmə dövründə dil dəyişikliklərini müəyyənləşdirmək, qeyd etmək və sistemləşdirmək asanlaşır.

Rəqəmsal transformasiyalar insan varlığının bütün sahələrini mənimsəyərək, dilin bu dəyişikliklərə reaksiya göstərməsinə və özünü dəyişməsinə səbəb olur. Üslubların və plüralizmin böyük mədəni müxtəlifliyi ilə müasir ünsiyyətin xüsusiyyəti uğurlu mədəniyyətlərarası ünsiyyət üçün dil strukturları yaratmaq istəyidir. Kompüter dil mətnlərini maddilik buxovlarından azad etmiş və İnternet informasiyanın yayılmasında məkan-zaman məhdudiyyətlərini götürmüşdür. Avtomatlaşdırma, modulyarlıq və transkodlaşdırma prinsiplərinə əsaslanan rəqəmsal media dünyanı dərk etməyin prinsipial olaraq yeni formasına çevrilmişdir [3, s. 17-18].

İnternetin istifadəsi və tənzimlənməsi ilə bağlı məsələlər son illərdə xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Bu gün qloballaşma prosesinin mahiyyətini dilçilik nöqteyi-nəzərindən dərk etmək üçün hər zamankindən daha çox fundamental elmi tədqiqatlara ehtiyac olduğunu görürük. Cünki yeni rəqəmsal texnologiyalar kitabın yazılı dilini bu gün İnternet dili adlandırılan şifahi-yazılı dilə çevirmək üçün retortlara çevrilmişdir. Gələcəyə nəzər salsaq, o zaman biz müasir rəqəmsal cəmiyyətdə fəal şəkildə təsdiqlənmiş dilin yeni, rəqəmsal versiyasını yaratmaq ərəfəsində olduğumuzu aşkar görə bilərik.

Bu onunla bağlıdır ki, dil ünsiyyət vasitəsi kimi cəmiyyətin vəziyyətinin indikativ göstəricilərindən biridir. Burada söhbət sinergetik elmi paradiqmadan gedir. Yəni, müasir dünya dövlətlərinin hər birinin dil siyasəti tarixçilərin, antropoloqların, sosioloqların, filosofların, sosiolinqvistlərin, iqtisadçıların, politoloqların multidissiplinar yanaşmasını tələb edir.

"Rəqəmsal" ünsiyyət dilə aşağıda sadalanan əlavə funksiyalar cəlb edir:

1) müasir cəmiyyətin nitq fəaliyyətində standarta "müqavimət" funksiyası;

2) dil vahidlərinin silinmiş və ya tamamilə olmayan ekspressivliyini yeniləmək funksiyası.

Rəqəmsal transformasiyalar aləmində bəşəriyyət vahid mədəniyyətlərarası məkana can atır. Ancaq burada dil nəinki vahid forma alır, eyni zamanda mədəni paradiqmanın oxunuşunun variasiyalarından asılı olaraq yeni dil formaları ilə dolur [3, s. 22].

Beləliklə, XXI əsrin elmi çağırışları, informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının (İKT), rəqəmsal transformasiyaların, internetin sürətli inkişafı, süni intellektin bəşər övladının həyatına gün keçdikcə daha çox nüfuz etməsi hər bir millət üçün ana dilinin saflığını, özünəməxsus identikliyini mühafizə etmək daha da çətinləşir. Bu nöqteyi-nəzərdən Heydər Əliyevin Azərbaycan dilinin saflığının qorunması, dövlət dilinin tətbiqi işinin təkmilləşdirilməsi, eləcə də "Azərbaycan Respublikasında dövlət dili haqqında"Azərbaycan Respublikası Qanununun tətbiq edilməsi barədə atdığı önəmli addımlar, imzaladığı fərman və sərəncamlar mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

1993-cü ildə Azərbaycan Respublikasının Prezidenti seçilən Heydər Əliyev həm ölkəmizdə texnologiya əsrinin çağırışlarına cavab verən informasiya cəmiyyətinin qurulması və elektron hökumətin formalaşdırılması üçün addımlar atır, həm də bu innovativ yeniliklərin ana dilimizin saflığına xələl gətirməməsi üçün vacib qərarlar qəbul edirdi. Belə ki, H.Əliyevin 2003-cü ildə təsdiq etdiyi "Azərbaycan Respublikasının inkişafı naminə İKT üzrə Milli Strategiya (2003-2012-ci illər)" bu istiqamətin ölkəmiz üçün vacibliyini və əhəmiyyətini vurğulayan ilk rəsmi sənəd olmuşdur.

Ulu öndər Heydər Əliyev 2001-ci ildə "Dövlət dilinin tətbiqi işinin təkmilləşdirilməsi haqqında" fərman imzalamışdır. Bu fərmanın birinci müddəasına əsasən, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin yanında Dövlət Dil Komissiyası yaradılmışdır [1]. Daha sonra H.Əliyevin 9 avqust 2001-ci ildə imzaladığı fərmanla "Azərbaycan əlifbası və Azərbaycan dili Günü" təsis edilmişdir. Artıq 22 ildir ki, Azərbaycan xalqı hər il avqust ayının 1-ni böyük qürur və fərəh hissi ilə Azərbaycan əlifbası və Azərbaycan dili Günü kimi qeyd edir.

Bu gün dünyanın müxtəlif ölkələrindən olan alimlərin apardıqları tədqiqatlara diqqət etsək görərik ki, informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının və rəqəmsal transformasiyaların yeni nailiyyətləri, informasiya cəmiyyətinin, elektron hökumətin, rəqəmsal idarəetmənin, süni intellektin get-gedə daha geniş areala yayılması dünyanın bir çox ölkəsində dövlət dili ilə bağlı ciddi problemləri qarşıya çıxarır. Eyni zamanda, dünya dillərinin əksəriyyəti ingilis dilinin hegemonluğu qarşısında çxılmaz vəziyyətlərlə üzləşirlər.

Bütün bu sadalanan qlobal problemləri müşahidə etdikcə, Heydər Əliyevin uzaqgörən siyasətçi, mükəmməl dövlət xadimi olduğundan əminlik duyuruq.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Dövlət dilinin tətbiqi işinin təkmilləşdirilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı [elektron resurs] // https://monitorinqmerkezi.az/fermanlar (son giriş: 24.02.2023)
2. Qurbanov S. Heydər Əliyev və dil mədəniyyətimiz [elektron resurs] // https://www.azerbaijan-news.az/az/posts/detail/heyder-eliyev-ve-dil-medeniyyetimiz-1650490040 (son giriş: 24.02.2023)
3. Astrametskaya N.P. Language as a Socio-Cultural Organism // Trends in the Development of modern linguistics in the Age of Globalization. Materials of the IV International Scientific Conference. Prague, october 17-18, 2018, p. 18-22
4. Нагзибекова М.Б., Петрова С.М. Русский язык в эпоху цифровой трансформации // Вестник Северо-восточного федерального университета им. М.Аммосова № 2, 2022, с. 16-23

Nəsimi yaradıcılığında hürufilik ideyalarının təbliği

Əliyeva Ləman Cavid qızı
Təhsil fakültəsi, Azərbaycan dili və ədəbiyyatı müəllimliyi ixtisası, I kurs

Azərbaycanın görkəmli şairlərindən biri İmaməddin Nəsimidir. O, Azərbaycan dilinin inkişafında böyük rol oynamışdır. Belə ki, öz əsərlərini Azərbaycan dilində yazaraq dilimizin ədəbi-bədii dil səviyyəsinə yüksəltmişdir. Nəsimi haqqında məlumat azdır. Lakin bəzi mənbələrdə onun

haqqında məlumatlar verilmişdir. 1369-cu ildə Şamaxıda anadan olmuşdur. Həmin şəhərdə təhsilini davam etdirən Nəsiminin yaradıcılığını iki mərhələyə ayırmaq olar. Birinci mərhələdə dünyəvi şeirlər yazan, istedadlı şair kimi tanınmışdır. İkinci mərhələdə isə Nəimi ilə tanışlığı və bundan sonra əsərlərində başlıca olaraq hürufi ideyalarını təbliğ edən şair kimi artıq bütün dünyada məşhur olmuşdur. Nəsiminin həm fars, həm də azərbaycan dili əsərlərində hürufilik dünyagörüşünün ifadəsi əhəmiyyətli rol oynayır. Onun bədii irsinin əsasını hürufiyanə şeirlər təşkil edir. Belə əsərlərə misal olaraq "Söz", "Mənəm, mən", "Sığmazam" və başqalarını göstərə bilərik.

"Söz" qəzəli şairin sözə münasibətini aydın şəkildə əks etdirir. Şeirdə "söz nədir?" sualına hürufilərin baxış tərzindən cavab tapmaq mümkündür. Söz ucadır və məkanı göydür. Çünki o göylərdən yaranmışdır. Necə bütün insanları yaşadan candırsa, mövcudatın varlığı da sözə bağlıdır:

Dinləgil bu sözü ki, candır söz,
Aliyü asiman məkandır söz.
Şeş cəhətdən münəzzəh anlavü bax,
Söylə kim xaliqi-cahandır söz.
Nazilü münzil anla kim birdir,
Kəndi kənduyə tərcümandır söz.

Şeirin başlıca qayəsi budur ki, söz hər şeydir, bütün dünyadır. Söz olmasaydı, aləmləri yaratmaq, tanımaq mümkün ola bilməzdi.

Söz qəzəlindəki əsas ideya zati-mütləq, insan , kainat və sözdən ibarət dörd tərəfli sistemin eyniyyəti, sözü yaradan və sözdən yarananların mahiyyəti mütləqlə bərabərliyidir.

Şairin hürufilik ideyaları əsasında qələmə aldığı ən məşhur əsəri "Sığmazam" qəzəlidir. Burada bəşəri varlığın "mən insanam" qürurundan doğan iftixar hissini dolğun şəkildə əks etdirilmişdir. İnsan insan olduğu üçün əzəmətlidir və bundan qürur duymalıdır. Əsər rəcəz bəhrində yazılmışdır. Əruzun təntənəli bəhri hesab edildiyi üçün şairin rəcəzə müraciət etməsi düzgündür.

Şeir birinci şəxsin dilindən deyilən monoloq təsiri bağışlayır. Biz Nəsimi yaradıcılığında birinci şəxsin dilindən deyilmiş, yəni monoloq təsiri bağışlayan şeirlərə tez- tez rast gəlirik. "Mən" şair özünü nəzərdə tutur. Başqa hallarda isə bu anlayış insanı nişan verir:

Məndə sığar iki cahan, mən bu cahana sığmazm,
Gövhəri-laməkan mənəm, kövnü- məkanə sığmazam.
Ərşlə fərşü kafü nun məndə bulundu cümlə çün,
Kəs sözünüvü əbsəm ol, şərhü bəyanə sığmazam.

Burada iki cahan dedikdə maddi və mənəvi aləm nəzərdə tutulur. "Gövhəri-laməkan dedikdə isə Allah nəzərdə tutulur. Məkansız gövhər Allaha verilən obrazlı adlardan biridir.

Dini təfsirlərdə mütləq mənada yaradana aid edilən xislətlər burada insana ünvanlanır. Xaliq kimi insanın da nişana sığmadığı vurğulanır:

Kövnü məkandır ayətim, zati dürür bidayətim,
Sən bu nişanla bil məni, bil ki, nişanə sığmazam.

İnsanları zənn və ehtimalla tanımaq olmaz. Arif olub Haqqı tanıyan və dərk edən bilir ki, insan zənn və gümanla tanınmır. Lirik qəhrəman qətiyyətlidir, dediyi sözlərdən əmindir. O öz mövqeyini çəkinmədən, qorxmadan müdafiə edir. Allah və bütün yaradılmış olan nə varsa, hamısının özündə təcəssüm etdiyini bildirir. Onu şərh etməyə çalışanlara susmağı xəbərdarlıq edir. O, uludur. Başlanğıcı varlığın sahibi ilə başlayır və bütün var olanlar onun əlamətidir. Şeirin başlıca ideyası isə insanın Allahla və bütün maddi, mənəvi aləmlə eyni olması fikri təşkil edir. İnsanlar bütün günahlarından təmizlənib kamilləşərək Allahla eyni səviyyəyə qalxa bilər.

Nəsiminin "Mən mülki cahan..." əsərində "Sığmazam" qəzəlindəki ideyanı görürük. "Mən"in dilindən verilmiş "mən kiməm?", "nəyə qadirəm?" suallarına hürufilik dünygörüşü ilə cavablar verilir:

Mən ayəti müshəfü kitabəm,
Ey nöqtə dəhan, dəhan mənəm mən.
... Mən nəqşü xəyalü xəttü xaləm,
Mən hərfü lisan, lisan mənəm mən.

Hürufilik ideyalarının banisi Nəiminin bədii, poetik surəti şairin yaradıcılığında əhəmiyyətli yer tutur. O, şeirlərinin müəyyən qismində öz mürşidini yada saldığı kimi, ayrılıqda ona şeirlər də həsr etmişdir. Şair Nəimini mükəmməl, qeyri-adi bir şəxsiyyət kimi təqdim edir. Hürufilik ideyalarının ən böyük təbliğatçısı Nəsimi olduğu kimi, ustadının da ən yaxşı təbliğçisi Nəsimidir. O, əsərlərində ustadını "Fəzli-ilah" , "Fəzli-həqq" və s. İlahi mahiyyətin göstəricisi olan sözlərlə təqdim etmişdir. Onu Allahın yer üzündəki əvəz edəni, dünyanın xilasedəni sayır. Nəsimiyə görə Nəimi ilahi varlıqdır. O, iki cahanın hökmdarıdır. Quranın mahiyyətini dərindən bilən, hərflərin gizli məqamlarını aşkara çıxaran Nəimidir:

Çox xəlayiq gəldivü keçdi zaman,
Dedilər ki, bir söz vardır nihan.
Gəldi Fəzlullah imamı qeybdan
Küntə kənzin sirrini qıldı əyan.

Nəsimi öz sevimli ustadını mükəmməl epitet və təşbehlərlə tərif edir. "Fəzlim mənim..." qəzəlində Nəimi qeybi alımdə təsəvvür edilən və maddi gerçəklikdə mövcud olan varlıq və hadisələrə bənzədilir , yaxud eyniləşdirilir.

Ümumiyyətlə, bütün bu yazılanlara əsasən deyə bilərik ki, Nəsimi yaradıcılığının əsasını hürufilik ideyalarının təbliği olmuşdur. Rəngarəng tərzdə yazılan ictimai-fəlsəfi əsərlərinin hamısında insanın ən önəmli varlıq olması fikri irəli sürülmüşdür.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Babayev Y. Təriqət ədəbiyyatı: Sufizm, Hürufizm. Bakı. "Nurlan" 2007.
2. Ədəbiyyat üfüqlərində doğmuş eşq günəşi-İmadəddin Nəsimi. Metodik vəsait. Bakı-2016

Ağaməmməd Abdullayev Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası elminin yaradıcısı kimi

Əlizadə Qumru Elşad qızı
Təhsil fakültəsi, Azərbaycan dili və ədəbiyyatı müəllimliyi ixtisası, I kurs

Pedaqoji elmlər doktoru, professor Ağaməmməd Abdullayev Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası elminin yaradıcılarından biridir.

A.Abdullayev 1937-ci ildən başlayaraq , demək olar ki, ömrünün sonuna kimi sistemli şəkildə Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası ilə bağlı tədqiqatlar aparmışdır.

Professor A.Abdullayevin yaradıcılığında ibtidai siniflərdə Azərbaycan dilinin tədrisi məsələsi xüsusi yer tutur. Hələ 1938-ci ildə onun ibtidai sinif müəllimlərinə kömək məqsədilə qrammatika və yazı qaydalarını əks etdirən qiymətli dərslıyı çap olunmuşdur [2].

Ağaməmməd Abdullayevin yaradıcılığı çoxşaxəlidir. Müəllimlərin nitq mədəniyyəti görkəmli alimin daim diqqət mərkəzində olmuş, onun yazdığı "Müəllimin nitq mədəniyyəti haqqında" kitabından ziyalılarımız uzun müddət faydalanmışlar. Əsərdə müəllif Azərbaycanda nitq mədəniyyətinin tarixinə nəzər salır, müəllimin nitqinə verilən tələbləri göstərir, müəllimin mühazirəyə hazırlığı və mühazirə məşğələlərinin aparılmasına dair dəyərli məsləhətlər verir.

Professor A.Abdullayev üslubiyyat məsələlərinə dair də geniş araşdırmalar aparmışdır. O, Azərbaycanda ilk dəfə olaraq 1961-ci ildə "Üslubiyyat məsələlərinin metodikası" adlı dərs vəsaiti hazırlamış və bu vəsait orta məktəbdə üslubiyyat tədrisinin keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasında, eləcə də şagirdlərin öz fikir və hisslərini sərbəst ifadə etmə bacarıqlarına yiyələnməsində mühüm rol oynamışdır.

Professor üslubiyyata dair araşdırmalarında fikri dəqiq və düzgün ifadə etmək üçün şagirdlərdə söz demək bacarığının yaradılmasını; əməli nitq vərdişlərini inkişaf etdirmək üzrə işlərin əhəmiyyətini; şagirdlərin elmi, bədii və publisistik nitq vərdişlərini, inşa yazmaq bacarıqlarını və s. inkişaf etdirmək zəruriliyini dönə-dönə qeyd edirdi.

Ağaməmməd Abdullayevin Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası sahəsi üzrə elmi kadrların və müəllimlərin yetişdirilməsi işində də böyük xidmətləri olmuşdur. Respublikamızdakı dilçi alimlərin, metodistlərin böyük bir dəstəsi (50-dən çox dilçi) onun rəhbərliyi ilə dissertasiya işləri yazmış və uğurla müdafiə etmişdir. Bunlardan H.Balıyev, Ə.Əhmədov, Ə.Fərəcov, O.Tahirov, Ş.Qasımova, T.Babayeva və başqaları metodika üzrə alimlik dərəcəsi alaraq, bu elmin daha da inkişafına çalışmışlar [1].

A.Abdullayev bütün dövrlər üçün əvəzsiz mənbə olan "Azərbaycan dilinin tədrisi tarixindən" adlı kitabı ilə dilçilikdə öz sözünü demiş, bu kitabda dilimizin tədrisi tarixinin 100 illik bir dövrünü əks etdirilmişdir .

A.Abdullayevin yaradıcılığının bir hissəsini Rus məktəblərində Azərbaycan dilinin tədrisi məsələləri təşkil edir. O, Respublikada ilk dəfə olaraq 1954-cü ildə "Rus məktəblərində Azərbaycan dili", 1960-cı ildə "Rus məktəblərində Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası" kitablarını çap etdirmişdir.

Prof. A.Abdullayev Azərbaycan dilinin praktik məsələləri ilə də yaxından məşğul olmuş, tədqiqatlar aparmış, qiymətli əsərlər yazmışdır.

XX əsrin 20-30-cu illərində Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası ilə bağlı B.Çobanzadənin yazmış olduğu "Türk dili və ədəbiyyat üsuli-tədrisi kitabi", "Azərbaycanın imla konqresi", doktor Xəlil Fikrətin "Türkcə tədrisatda sərf və nəhv məsələləri" Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası üzrə ilk əsərlərdəndir. Bu əsərlər Azərbaycan dili tədrisi metodikasının, necə deyərlər, ilk rüşeymləridir. Lakin Azərbaycan dilinin tədrisi metodikasının bir elm kimi formalaşması XX əsrin 50-ci illərinə təsadüf edir ki, bu da Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası üzrə ilk elmlər doktoru, professor Ağaməmməd Abdullayevin adı ilə bağlıdır. O, haqlı olaraq, Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası elminin yaradıcısaı, banisi hesab edilir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Balıyev H. Balıyev A. Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası. Bakı: Elm və təhsil, 2019, 380 s.
2. Məmmədova A., Azərbaycan dilinin tədrisi tarixi, Bakı: Mütərcim, 2015

Məktəblilərin mənəvi inkişafında şifahi xalq ədəbiyyatı örnəklərinin rolu

Mehralıyeva Çinarə Zabil qızı
Təhsil fakültəsi, Azərbaycan dili və ədəbiyyatı müəllimliyi ixtisası, I kurs

Bildiyimiz kimi, Azərbaycan özünəməxsus milli və mənəvi dəyərləri, zəngin irsi ilə fərqlənməkdə olan bir ölkədir. Dövlətimiz öz mövcudluğunu məhz xalqımızın bu mənəvi dəyərlərə sadiqliyi sayəsində qoruyub saxlamışdır. Xalqımızın min illər ərzində yaratdığı bu milli-mənəvi irs bizim gələcəyimizi müəyyənləşdirmiş,varlığımızı sübuta yetirmişdir. Gənc nəslin təlim və tərbiyəsinin əsas nöqtəsi məhz bu mənəvi dəyərlərin mənimsədilməsi təşkil edir. Bu önəmli vəzifəni isə öz üzərinə şifahi xalq ədəbiyyatı götürür.

Şifahi xalq ədəbiyyatı bir toplumun uzunömürlü olmasını şərtləndirir. Folklor milli-mənəvi dəyərləri öz süzgəcindən keçirərək gənclərin tərbiyə olunmasında əsas mənbə rolu oynayır. Xalqımızın arzuları, mübarizlik hissləri, həyat hadisələrinə münasibətləri folklorda əks olunmuşdur. Milli dəyərlərimizə,böyüyə, əməyə hörmət, kamil şəxsiyyət, ədalət, humanizm və digər mənəvi keyfiyyətlər xalq yaradıcılığının əsas mövzu və ideya istiqamətini müəyyən etməkdə böyük rol oynamışdır. Bu qəbildən olan milli-mənəvi keyfiyyət kəsb edən dəyərlər xalqın və millətin güzgüsü olan folklor janrlarında-əfsanələrdə, nağıllarda, dastanlarda, atalar sözlərində öz əksini tapmışdır.

Məktəblilərin mənəvi formalaşması və tərbiyəsində folklor nümunələri vacib rol oynayır. "Hər bir folklor nümunəsi estetik zövqün inkişaf etdirilməsinə xidmət göstərir" [2, s. 7] fikri

dediklərimizin bir daha doğruluğunu sübuta yetirir. Folklor nümunəsi olan dastanların bu məsələdə əhəmiyyətini xüsusi olaraq qeyd etməliyik. "Hər millətin tarixi milli dastan və əfsanələrlə başlar. Böyük dövlətlər quran xaqanların və onlara yardım edən milli tanrıların mənşələrinə dair söylənən əfsanələr, ayinlərdə oxunan dua və ilahilər, qəhrəmanların sərgüzəştlərini tərənnüm edən epopeyalar, nağıllar, xalq fəlsəfəsindən ibarət olan atalar sözü, bu gün bizim üçün mənasız kimi görünən xurafat yalnız bir millətin deyil, bütün bəşəriyyətin təfəkkür tarixini və onun müxtəlif təkamül səhifələrini öyrənmək üçün çox qiymətli materialları təşkil edir." [1, s. 191]

Yalnız "Kitabi-Dədə-Qorqud" eposunu göstərmək kifayət edər ki, folklor nümunələrinin əhəmiyyətinin nə dərəcədə önəmli olmasını anlamış olaq. Bu dastanda xalqımızın zəngin irsi,mədəniyyəti, milli dəyərləri, məişət təsvirləri öz əksini tapmışdır. Dastanda ailəyə qarşı hörmət, vətəni sevmək, yardımsevərlik, igidlik və bunun kimi mənəvi cəhətlər təbliğ olunur. Dastanda önəmli nüanslardan biri də öz yurduna sadiq, düşmənə qarşı igidlik göstərən gənclərin tərbiyə olunmasıdır. Bundan əlavə, "ailə" anlayışı dastanda daha çox işıqlandırılır. Möhkəm ailə münasibətlərinin olması, nəslin davam etməsi nəticəsində xalqın yenilməz olması dastanda bu deyilənlərə bir daha aydınlıq gətirir. Eləcə də anaya məhəbbət, ailə tərbiyəsinin vacibliyi, ər-arvad münasibətlərində sadiqlik dastanın əsas qayəsini təşkil edir. Dastanın bir hissəsində Qazan xanın Şöklü Məliyə söylədiyi sözlər anaya münasibət baxımından ibrətamizdir. "Ay Şöklü Məlik! Evimi soyub, xəzinəmi gətirmisən, sənin olsun. Şahbaz atları gətirmisən, sənin olsun. Nə qədər var-dövlətimi gətirmisən, sənin olsun. Amma dünyada anadan əziz nə var? Anamı qaytar, arvadımı, oğlumu və bütün əsirləri ver, davasız-qırğınsız geri dönək". [3, s. 48] Dastanda bu və bunun kimi bir çox nümunələri kifayət qədər göstərə bilərik. Bu dastanda hünər, qəhrəmanlıq göstərməyənə ad verməmək məsələsinə də xalqımızın milli-mənəvi dəyərlər çərçivəsindən yanaşa bilərik.

Dastanın tərbiyəvi əhəmiyyəti barədə ümumilli liderimiz Heydər Əliyevin dediyi fikirlər də onun tədrisinin önəmli nüansı kimi səslənir: **"**Bizim zəngin tariximiz, qədim mədəniyyətimiz və milli-mənəvi dəyərlərimiz "Kitabi-Dədə Qorqud" eposunda öz əksini tapmışdır. Bu epos bizim ümumi sərvətimizdir və hər bir azərbaycanlı onunla haqlı olaraq fəxr edə bilər. Dastanın məzmununu, mənasını, onun hər kəlməsini hər bir azərbaycanlı məktəbdən başlayaraq bilməlidir. Bu, bizim ana kitabımızdır və gənclik bu kitabı nə qədər dərindən bilsə, millətini, xalqını, vətənini, müstəqil Azərbaycanı bir o qədər sevəcəkdir"

Folklorda vətənpərvərlik hisslərinin aşılanması cəhətdən xüsusi önəm daşıyan "Koroğlu" dastanını xüsusilə nəzərdən keçirməliyik. Koroğlu obrazının simasında vətənpərvərlik, qorxmazlıq kimi mənəvi hisslər tədris vasitəsilə məktəblilərin mənəvi inkişafında yeni bir cığır açır. Milli-mənəvi dəyərlər içərisində sözə əməl etmək əsas keyfiyyətlərdən biri sayılır. "Koroğlu" eposunda da bu keyfiyyət işıqlandırılmışdır. Dastanın" Keçəl Həmzənin Qıratı qaçırması" qolu bu cəhətdən daha səciyyəvidir. Koroğlunun Düratını qaçırdıqdan sonra Keçəl Həmzə dəyirmanda Koroğlunu bir daha aldadıb Qıratını da qaçırır, amma Koroğlunun öz atının dalınca gələcəyini bilən Keçəl Həmzə Koroğlunun öz atının arxasına gəldiyi zaman atın üzəngisini özünün basacağını deyir. Həqiqətən də, hadisələr belə cərəyan edir. Ədəbiyyatımızda işlənən "Söz dəyirmandakıdır" ifadəsi məhz bu əhvalatla bağlı olaraq işlədilir. Bu göstərdiyimiz nümunədə Koroğlu obrazına qarşı qoyulan Həmzəyə münasibətində verdiyi sözü unutmur və ona əməl edir. Milli dəyərlərimizdən olan "sözünün əri olmaq" məsələsi verdiyimiz nümunədə öz ifadəsini mükəmməl surətdə tapmışdır.

Məktəblilərin mənəvi cəhətdən inkişafında əhəmiyyətli dərəcədə rol oynayan janrlardan ən yaxşısı və bəlkə də ən əsası nağıllardır. Folklorun ən qədim və mövzuca çox universal janrı olan nağıllar məktəblilərin dünyagörüşlərinin artmasında, hərtərəfli şəxsiyyət kimi inkişaf etməsində, milli-mənəvi ruhda böyüdülməsində mühüm vəzifə daşıyır. Məktəblilərin nağıllarda müşahidə etdikləri müsbət cəhətlər- yardımsevərlik, böyüklərə hörmət, vətənpərvərlik və s. onların mənəvi tərbiyələnməsini təşkil edir. Təkcə nağıllar haqqında fikir bildirmək yetərli olur ki, xalq ədəbiyyatının məktəblilərin, uşaqların mənəvi inkişafı və tərbiyəsində oynadığı rolu göstərsin. Metodistlər çalışırlar ki, yeni metodlarla hazırlanmış dərsliklərdə məktəblilərin yaş və fərdi əlamətlərini nəzərdə tutaraq, şagirdlərə tərbiyəvi cəhətdən önəm kəsb edən, yurda, vətənə, anaya

sevgi və hörmət aşılayan nağıllar öyrədilsin. Siniflərdə tədris olunan "İki qardaş", "Yoxsul Qoca ilə vəzir", "Dərzi şagirdi Əhməd" nağılları dediklərimizə misal ola bilər.

Bundan əlavə, xalq ədəbiyyatının rəngarəng janrları olan atalar sözləri, layla və oxşamalar, tapmacalar da məktəblilərin mənəvi tərbiyəsində özünəməxsus əhəmiyyətə malikdir. "Beşik nəğmələrindəki ahəng və ritmlərdə milli düşüncənin ilkin notları vardır. Bu nidalar altında tərbiyələnən körpələr hələ gözünü açmamış, qəhrəmanlıq, saflıq,doğruçuluq, düzgünlük kimi dəyərlər sisteminin sədaları altında böyüyür, bu səslər sistemi uşaq xarakterini formalaşdırır" [4, s. 20]. Keçmiş dövrlərdən müasir zamana qədər gəlib çatan atalar sözləri isə müxtəlif mənəvi keyfiyyətlər formalaşdırmaqla məktəblilər və uşaqlarda müsbət cəhətlər təlqin edir. Atalar sözlərimizdə böyüyə, valideynlərə hörmət, vətənpərvərlik hissləri, tərbiyə haqqında, müsbət keyfiyyətlər və s. kimi fikirlər təbliğ olunur.

Və sonda dediklərimizə belə bir yekun vursaq deyə bilərik ki, şifahi xalq ədəbiyyatı hərtərəfli şəxsiyyət yetişdirilməsində və onun milli və mənəvi tərbiyə olunmasında vacib və əsas vasitələrdəndir. Xalqı əks etdirən bu ədəbiyyatı məktəblilərə mənimsətmək, bu nümunələrə sevgi yaratmaq vəzifəsi valideynlərin və müəllimlərin üzərinə düşür.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Abdülkadir İ. Makaleler ve İncelemeler. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basım evi, 1998, 712s.
2. Əliyev R. Azərbaycan şifahi xalq ədəbiyyatı. Bakı, 2014, 349 s.
3. "Kitabi-Dədə-Qorqud" dastanı /tərt. ed. Əlizadə S. Bakı: Öndər, 2004, 375 s.
4. Nəbiyev A. Azərbaycan uşaq folkloru. Bakı: Elm, 2000, 469 s.

İngilis dilində idiomlar və nitq mədəniyyəti

Hacıyeva Təranə Adışirin qızı
Təhsil fakültəsi, Xarici dil müəllimliyi ixtisası, II kurs

Ətrafımıza baxdığımız zaman diqqətimizi cəlb edəcək amillərin sadəcə ətraf-mühitdən deyil, həm də ətrafımızı canlandıran varlıqlardan ibarət olduğunu görə bilərik. Belə varlıqlardan biri olan insan sadəcə əməlləri ilə deyil, həm də üslublarına, danışıq tərzlərinə görə mühiti dəyişə, digər şəxslərin diqqətini cəlb edə bilərlər. Məlumdur ki, insanları bir-birinə bağlayan başlıca səbəblərdən biri ünsiyyətdir. Hər kəs gözəl danışıq üslubu ilə qarşısındakı insanı valeh edə bilər. Hər bir insan gözəl danışığa, yüksək səviyyədə nitq mədəniyyətinə sahib olmaq istər. Bu halda yalnız istəmək deyil, həm də bu istəyi həyata keçirə bilmək üçün lazımi addımlar atmaq da vacibdir. Nitq mədəniyyətini inkişaf etdirmək üçün insan ilk növbədə, özündə möhkəm iradə formalaşdırmalı, böyük həvəs ilə özünə lazım olacaq üsul və vasitələrdən yararlanmalıdır.

Nitqin gözəlliyini təmin edən amillərin sırasına başlıca olaraq gözəl səs, rəvan və axıcılığı təmin edəcəк ifadələr, hər bir fikrə uyğun intonasiya seçmək, düzgün tələffüz qaydalarına əməl etmək aid edilə bilər. Nitqini formalaşdırmaq istəyən hər bir şəxs kiçik yaşlarından başlayaraq səs və tələffüzünü məşq edərək inkişaf etdirməlidir. Nitqin gözəlliyini təmin edən digər amillərdən biri də sözlərin, ifadələrin və cümlələrin düzgün seçilməsi, ədəbi dil normalarına uyğunluğu ilə bağlıdır. Nitq prosesi zamanı yuxarıda deyilən amillərin nəzərə alınması vacib şərtlərdəndir.

Xarici dildə danışıq prosesi zamanı da bütün bu amillər nəzərə alınmalıdır. İngilis dili dünyanın əsas kommunikasiya vasitələrdən biridir. İngilis dili ilə yanaşı istənilən xarici dildə ünsiyyət quran zaman söz ehtiyatının zəngin olması mühüm rol oyanayır. Fikirlərimizi sərbəst şəkildə ifadə etməyimiz sadəcə söz ehtiyatı deyil, həmçinin cümlə qura bilməyimizdən də asılıdır. Ən vacib amil isə öyrənilən sözlərin cümlə daxilində düzgün şəkildə istifadə edilməsidir. İngilis dilində nitqin formalaşmasında mühüm rol oynayan amillərdən biri söz bazası problemidir. Söz

bazasını artırmaq üçün müxtəlif üsul və vasitələrdən istifadə edilir. Müasir dövrdə gənclər daha çox ingilis dilində musiqiləri dinləmək, müxtəlif film və cizgi filmlərini izləməklə yalnız söz ehtiyatını deyil, həm də anlama qabiliyyətini inkişaf etdirir və ünsiyyət prosesinə qoşulması üçün öyrəndiyi sözləri cümlə daxilində istifadə edirlər. Bu proses inkişaf etdirildiyi, davamlı olduğu halda müsbət nəticə əldə etmək mümkündür, nitqin axıcılığı bu proses sayəsində sürətlənəcəkdir.

Nitqin rəvan olması, onun zənginliyi dildə istifadə edilən müxtəlif birləşmələr səbəbindən yaranır. Danışanın nitqi bədii təsvir ifadə və vasitələri ilə zəngin olmalıdır. Fikirlərini ingilis dilində ifadə edən zaman frazeoloji birləşmələr, idiomlar, atalar sözləri, zərbi-məsəllər, sinonimlər geniş bir şəkildə istifadə edilməlidir. İdiomların nitqin inkişafında özünəməxsus əhəmiyyəti vardır.

İndi isə idiomların nə olduğuna nəzər yetirək.

İdiomlar sözləri, fikirləri fərqli bir tərzdə çatdırmaq üçün istifadə edilən ifadələrdir. Bu ifadələr məcazi mənada istifadə edildiyi üçün onların hərfi mənaları yoxdur. Daha doğru desək, onlar hərfi tərcümə edildiyi halda əsas mənadan uzaqlaşırlar. İdiomlar kimi ifadələri başa düşmək ilk başda olduqca çətin görünə bilər. Lakin onu da bilmək lazımdır ki, idiomlar danışdığımıza, başa düşməyimizə kömək edən ifadələr olmaqla yanaşı, həm də nitqimizi daha gözəl, cəlbedici və axıcı edən vasitələrdən biridir. İdiomlar hər bir dildə mövcuddur.

Hər bir idiomun özünəməxsus işlənmə yeri, yaranma tarixi vardır. İdiomlar hər bir xalqın həyat tərzi, dini təsəvvürləri, sənət və peşə vəziyyətlərini özündə cəmləşdirir. Onların yaranma tarixi və işlənmə yeri ilə bağlı araşdırmalar aparıldıqda onların ilk öncə hərfi mənada yarandığı və sonradan isə məcazi məna daşıyaraq dili necə zənginləşdirdiyini müşahidə edə bilərik.

İstənilən halda müxtəlif zamanlarda idiomatik ifadələrlə qarşılaşa bilərik. İdiomlar Azərbaycan dilində də olduğu kimi danışıq zamanı mətnə canlılıq gətirir, məzmunu daha rəngarəng edir. Dilçi alimlər tərəfindən aparılan tədqiqatlar da göstərir ki, sabit söz birləşmələri, frazeoloji birləşmələr dili zənginləşdirməklə yanaşı, həmçinin nitqi daha cəlbedici və axıcı edir. Lakin onların tərcümə edilməsi zamanı çətinliklərlə də üzləşmək mümkündür.

İdiomlar nitqimizi zənginləşdirən, gündəlik danışıq zamanı istifadə edilən ifadələrdir. Onlar məcazi mənaya malikdir və nitqə canlılıq gətirir. İdiomları sözbəsöz tərcümə etmək yanlışdır, çünki idiomlar elə bir ifadələrdir ki, onlar bir neçə söz ilə birləşərək tamamilə fərqli məna çalarları yaradırlar, sözbəsöz tərcümə etmək isə onları əsas mənadan uzaqlaşdırır və artıq həmin ifadə dəqiq bir məna ifadə etmir. İdiomların hansı mənada işləndiyini cümlə daxilində istifadə edildikdə daha rahat başa düşmək olar.

İndi isə idiomlarla bağlı aşağıdakı ifadələrə baxaq.

to work like a charm – bu ifadəni təəccüb yarada biləcək səviyyədə gözəl olduğu zaman istifadə edilir.

neck and neck – bu ifadə isə daha çox yarış, müsabiqə şəraitində istifadə edilən idiomdur, namizədlərin eyni səviyyədə olduğunu göstərmək üçündür.

to eat like a bird – hərfi mənada *quş kimi yemək* kimi tərcümə edildiyi halda mənanın yaxşı səslənmədiyini, ifadəyə bədiilik artırmağın vacibliyini görə bilərik.

to eat like a horse – bu isə digər ifadənin əksini göstərir. Mənası isə çox yeməyi ifadə edir.

to break a leg – bu ifadə kiməsə şans diləmək, uğurlar arzulamaq kimi ifadə olunur. Aşağıdakı nümunəyə nəzər yetirək.

"Break a leg!" shouted the trainer to his students before the begining of the competition.

Bu ifadəni ingilis dilini yeni öyrənənlər "ayağını qır" kimi tərcümə edəcəklər, lakin artıq ingilis dilini və onun idiomatik ifadələrini öyrənən şəxslər bu cümlədəki ifadənin müəllimin şagirdləri üçün motivasiya vermək, uğurlar arzulamaq məqsədilə istifadə edildiyini rahat bir şəkildə başa düşürlər. Azərbaycan dilində bu ifadənin ekvivalenti kimi "şeytanın qıçını sındırmaq, uğurlar" kimi istifadə etmək olar.

to be at sixes and sevens – çaş-baş qalmaq, çətin bir vəziyyətdə nə edəcəyini bilməmək mənasını əhatə edir.

to smell a rat – birisinin davranışı sizi düşünməyə vadar edərsə, şübhə oyadarsa, bu halda *gözü su içməmək kimi* məna verir.

to cry over split milk – hərfi tərcümə ediyimiz hal, bu ifadənin tərcüməsi fərqli səsləndiyi üçün ifadəyə canlılıq gətirmək üçün bədii tərcümədən istifadə edilməlidir. Azərbaycan dilində *Daldan atılan daş topuğa dəyər* ifadəsi bu ifadə ilə məna eyniliyi yaradır.

Bu kimi ifadələr yuxarıda qeyd edildiyi kimi, fərqli vəziyyətlərdə yaranıb inkişaf etmiş və tərcümə edilərkən aid olduğu xalqın mədəniyyətini, dil qaydalarını, daşıdığı mənanı nəzərə almaq lazımdır. İdiomlar mənanın qüvvətlənməsi üçün müəllifin istifadə etdiyi ən təsirli vasitələrdəndir. İdiomlar mətndə konkret mövzuya ifadəlilik verir. Onlar dilin leksik vahidlərindən fərqli olaraq daha mürəkkəb kommunikativ vahidlərdir. Semantik cəhətdən idiomlar öz bütövlüyü ilə səciyyələnir, sintaktik cəhətdən isə bir-birinə uyğun olmayan müxtəlif sözlərin qovuşmasına görə fərqlənir.

İdiomlar hər bir dilin ayrılmaz bir parçasıdır. Müxtəlif səbəblərdən, tarixi hadisələrdən yaranan bu ifadələrin hər birinin özünəməxsus hekayəsi vardır, onların məzmunu olduqca zəngin və rəngarəngdir. Sözsüz ki, idiomları sadəcə lüğət və müxtəlif kitablardan öyrənmək kifayət etməyəcəkdir. Onları rahatlıqla xatırlaya bilmək üçün gündəlik nitqə daxil edilməsini təmin etmək lazımdır.

Bildiyimiz kimi, nitq xəzinə kimidir, mədəni dəyərləri özündə saxlayır. Bunu isə lüğətlərdə, bədii ədəbiyyatlarda, idiomlarda, atalar sözləri və zərbi məsəllərdə və s. görə bilərik. Nitq prosesini daha cəlbedici edən bu amillər bütün dillərdə nəzərə alınmalıdır. İngilis dili öyrənən birinin bütün səyləri boşa çıxmasın deyə bu şəxslər sadəcə danışığa üstünlük verməməli, daim axtarışda olmalı, yeni-yeni ifadələr öyrənməli, onları da mütəmmadi olaraq nitqdə istifadə etməlidirlər.

İstənilən halda, əgər dildə canlılıq yaratmaq istəyiriksə, idiomatik ifadələr, frazeoloji birləşmələr, atalar sözlər və s. istifadə edilməlidir. Natiqliyin əsas xüsusiyyətlərindən biri də danışılan mövzu ilə əlaqədar araşdırma aparmaq və ingilis dilində hər bir şəraitdə axıcı və rəvan nitqi ilə hər kəsin diqqətini özünə cəlb etməkdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Abdullayev Nadir Əziz oğlu. Nitq mədəniy-yətinin əsasları. Dərs vəsaiti. Bakı, 2013, səh.
2. Cambridge: Cambridge University Press, 2003, 302 p.
3. Murphy M.L. Semantic Relations and the Lexicon: Antonymy, Synonymy and Other Paradigms.
4. Tofiq Səfər oğlu Quliyev. Müxtəlifsistemli dillərdə idiomatik birləşmələr. -Bakı: Mütərcim, 2016. – 168 səh.
5. Seidle J., Mc.Mordie W. English Idioms and How to Use Them. Moscow, 1983, 289 p.
6. https://upperedu.az/idiomlar

Yeni dil tədrisi strategiyaları

Nəsibov Rauf Gülağa oğlu
Təhsil fakültəsi, Xarici dil müəllimliyi ixtisası, II kurs

Hazırda cəmiyyətimizin bütün sahələrində baş verən dinamik proseslər insan fəaliyyəti və onun yaradıcılığının inkişafı problemini ön plana çıxarır. İndiki dövrdə dil öyrənmənin metodikası çoxsaylı və müxtəlifdir.

Dil öyrənmədə qarşıya qoyulan məqsəd əsas rol oynayır. Eyni zamanda dillərin öyrənilməsində proporsiya gözlənilməlidir. Dil siyasətində, fikrimizcə, almanların təcrübəsindən faydalanmaq olar. Almaniyada xarici dil konsepsiyası dillərin aşağıdakı bölgüsünü əsas götürür:

1. Davranış dili;
2. Fundamental dil;
3. Ünsiyyət dili;

4. Araşdırma-açma dili.

Davranış dili ibtidai məktəbdən və ya məktəbəqədər yaşlarından adamların birgə davranışında və həyatında yarı kortəbii, yarı idarə olunan formada ikidilli ünsiyyətə olan tələbatı ödəmək üçün istifadə olunan ortaq işlək dildir. Milli azlıqlardan olanlar öz dilləri ilə bərabər Azərbaycan türkcəsini də öyrənirlər, çünki sonralar onlar ölkəmizin ictimaiiqtisadi və mədəni həyatında birgə çalışdıqları vaxt bu dilə ehtiyac duyurlar. [1]

İndiki dövrdə dil öyrənmənin metodikası çoxsaylı və müxtəlifdir. Dil öyrənmədə qarşıya qoyulan məqsəd əsas rol oynayır. Eyni zamanda dillərin öyrənilməsində proporsiya gözlənilməlidir. Dil siyasətində, fikrimizcə, almanların təcrübəsindən faydalanmaq olar. [4]

Xarici dil konsepsiyası məzmunca respublikamızda xarici dillərin tədrisi, tədqiqi və tətbiqi siyasətindən, bu siyasətin həyata keçməsi üçün fəaliyyət proqramından və nəhayət, bu proqramın maliyyələşdirilməsindən ibarətdir. Əlbəttə, xarici dil konsepsiyası qarşıya qoyduğumuz məqsəddən çox asılıdır. Xalqların müasir dünya sivilizasiyasına qoşulması üçün bütün dünyada bir dilin ünsiyyət vasitəsinə çevrilməsi ehtimalını gündən-günə artırır. Bu isə o qədər də düzgün fikir deyil, çünki Avropa birliyinə daxil olan dövlətlərin heç biri bu və ya digər xalqın dilinə üstünlük verilməsi tərəfdarı deyil. [4]

Məlum olduğu kimi, 1980-1990-cı illərdə xarici dillərin tədrisində tətbiq olunan İKT-nın müxtəlif kriteriyalar üzrə tipoloji təhlili aparılıb. Ancaq 1990-cı illərdə artıq Web texnologiyanın, İnternet resurslarının, websəhifələrin və portalların, bloqların, wiki texnologiyasının, virtual çat məkanının, interaktiv elektron lövhələrin və s. yaranması İKT-nin təsnifatında yeni kriteriyadan istifadəyə əsas verdi. [3]

Cəmiyyətin ehtiyacına uyğun təlim-tərbiyə sisteminin formalaşdırılması istiqamətində addımlar atılır. Belə bir şəraitdə pedaqoji prosesin hərəkətverici qüvvələrinin, o cümlədən müəllim və alimlərin maraq və ehtiyacı çoxalır və genişlənir. Düşünürük ki, ali təhsil sahəsində ölkədə keçirilən islahatlar ölkə ictimaiyyətinin, xüsusən də ali məktəb müəllim və tələbələrinin fəallığından, onların proseslərdə yaxından iştirakından çox asılıdır. Məhz bu nöqteyi-nəzərdən həyata keçirilən layihələrlə bağlı nəzəri və praktik məsələlərin araşdırılması ilə yanaşı, insanların diqqətini bu məsələyə daha çox cəlb etmək, onlar arasında maarifləndirmə işi aparmaq və onların gücünün səfərbər olunmasına kömək etmək kimi məqsədlər qarşıya qoyulmuşdur. [7]

İngilis dilin yeni tədris proqramları (kurikulumlar) çərçivəsində tədrisi onun kommunikativ bacarıqların formalaşmasına təsir edən yeni məzmuna, təlimin səmərəli təşkilinə və sonda qazanılmış vərdişlərin düzgün ölçülməsinə, yəni dəyərləndirilməsinə xidmət etməsi göstərilir. Müşahidələr sübut edir ki, hələ də təlim prosesi yalnız oxu və yazı bacarıqlarının ənənəvi tətbiqi üsulu davam etməkdədir. Xarici dil fənn kurikulumunda bir çox fərqli nəzəriyyələrə və fəlsəfi cərəyanlara əsaslanan üsullar siyahı şəklində təqdim edilsə də, onların mənşəyi aydın şəkildə izah olunmur, hansı fəaliyyət növünün kommunikativ bacarıqlar formalaşmasında işlənməsi izah edilməyib. Habelə müəllimlərin bu üsulları nəyə görə istifadə etməli olduqları izah edilmir. Xarici dil fənn kurikulumu bir dövlət sənədi kimi müəllimin gündəlik proqramı ola bilməz, belə ki, siniflər üzrə verilmiş standartlar, təlim strategiyaları ümumi xarakter daşıyır. Siniflər üzrə tədris proqramları isə yalnız ümumi və işlənilməmiş xarakterə malikdir. V-IX siniflər üzrə hazırlanmış qısahəcmli (2-3 vərəq) proqram nümunələri yalnız dərsliklər əsasında tərtib edilir və burada standartların, mövzuların, inteqrasiya standartlarının, resursların və qiymətləndirmə vasitələrinin verilməsi müəllimlərə işin metodik tərəfini izah etmir. [4]

Kommunikativ metod hal hazırda çox populyar olmaqla yanaşı həm effektli, həm də əlverişli və əyləncəlidir. Xarici dilin tədrisində kommunikativ yanaşma metodunda eynilə ana dilinin tədrisində istifadə olunan vasitələrdən istifadə edilir. Tələbələr də kiçik uşaqlar kimi əvvəlcə danışmağı öyrənir, sonra bunu nəzəriyyədə tətbiq edirlər, beləliklə təcrübədən nəzəriyyəyə keçid olur, halbuki, klassik metod əksinə olaraq, nəzəriyyədən təcrübəyə keçidi nəzərdə tutur. Kommunikativ metod ingilis dilində düşünmə bacarığını, eyni zamanda dilin düzgün olaraq situasiyada işlənməsini formalaşdırır. [1]

Xarici dilin tədrisində kommunikativliyin əsas prinsipləri həyata keçirilməlidir: kommunikativlik, situativlik, funksionallıq dilin və mədəniyyətin öyrənilməsi, autentlik, mədəniyyətin dialoqu. Burada əsas prinsiplər dedikdə nələrə üstünlük verilməlidi?

İlk olaraq hər bir tələbə tədris prosesində fəal iştirak edir; müəllim az, tələbə çox danışır; qruplarla iş- tələbələr bir biri ilə ünsiyyətdə olmağı, hər kəsi başa düşməyi, öz fikirlərini müxtəlif vasitələrlə ifadə etməyi öyrənirlər; rollu oyunlar; danışıq slenqının idiomatik ifadələrinin aktiv öyrənilməsi; ana dilin istifadəsinin minimuma endirilməsi. Yeni material əvvəl öyrənilmiş ifadə və söz birləşmələri vasitəsilə ya da qeyri verbal-jestlər, mimika, fotolar, videomaterialların köməyi ilə təqdim olunur; ingilis dilli ölkələrin mədəniyyəti ilə tanışlıq və öyrənilməsi. [2]

Xarici dillərin tədrisində adət, ənənələr, ingilislərin tarixi, ərazi cəhətdən yerləşməsi haqqında əldə olunan biliklər də dilin dərindən mənimsənilməsinə kömək edir. Beləliklə, müəllim qarşısında çətin vəzifə durur - dil mühiti yaratmaq, beləki, tələbə çəkinmədən, səhvlərdən qorxmadan tədris prosesində fəal iştirak edir. Bunun üçün müəllim eyni zamanda tələbə də ana dilində ünsiyyəti minimuma endirməli, burada hər şey interaktivlik metodu əsasında həyata keçirilməlidi; müəllim-tələbə, tələbə-tələbə. [2]

Müasir ingilis dilində bir qrup sözlər var ki, onların da modallıq çalarları olduğu sübut olunmuşdur. Possibility, certainly, to be certain to, to be due to, to be forced to, to be allowed to və s. sözləri nümunə kimi göstərə bilərik. Müasir ingilis dilində danışıq dilində for certain, for sure, for definite və s. modal ifadələrə də rast gəlmək olar. Modallıq həm fəlsəfi-məntiqi, həm də linqvistik kateqoriya hesab olunur. [1]

Qloballaşma və internasionalizasiya", "informasiya və nano texnologiyalar", "postindustrial cəmiyyət və transmilli korporasiyalar" kimi anlayışlarla xarakterizə olunan XXI əsrdə cərəyan edən inteqrativ proseslərə adekvat şəkildə reaksiya vermək üçün xarici dillərin mənimsənilməsi son dərəcə vacibdir. Azərbaycan Respublikası günügündən beynəlxalq əlaqələrini genişləndirir və belə bir şəraitdə xarici dil sosial-iqtisadi, elmi-texniki və mədəni tərəqqinin atributlarından biri kimi real şəkildə tələb olunan linqvistik amilə çevrilir. [5]

Ali təhsil müəssisələrində xarici dillərin daha effektli şəkildə tədris edilməsi kommunikativ şəriştəlilik (kompetensiya) kontekstində həyata keçirilir. Latın dilindən tərcümədə kommunikativlik (lat. kommunikatio) ünsiyyət aktı, iki və ya daha çox fərdlər arasında qarşılıqlı anlaşmaya əsaslanan əlaqə kimi təzahür edir. Kommunikativ təlim prosesində əsas vəzifə öyrənilən xarici dil çərçivəsində ünsiyyətin ən uğurlu formalarını aşkara çıxarmaqdan ibarətdir. [1]

Kommunikativ səriştəlilik yüksək təşəkküllü kommunikativ qabiliyyət və bacarıqları, müasir sosial strukturlar çərçivəsində müvafiq biliklərin və intellektual imkanların formalaşdırılmasını, mədəni dəyərlərin mənimsənilməsini, davranışda məhdudiyyətlərin zəruriliyini, ünsiyyətdə etiket, adət və ənənələrə riayət edilməsini, nəzakət qaydalarına əməl olunmasını, milli mentalitetə uyğun olan kommunikativ vasitələrdən istifadə edilməsini nəzərdə tutur. [6]

Beləliklə, kommunikativ səriştəlilik, ilk növbədə şəxsiyyətin kommunikativ xassələrini – bilik, bacarıq, qabiliyyət və vərdişlərini, həmçinin ünsiyyət prosesində hissi və sosial təcrübə formasında ifadə olunan dəyərləri özündə birləşdirən mədəni toplum kimi təzahür edir. Xarici dilləri kommunikativ səriştəlilik çərçivəsində öyrənmək və onlardan səmərəli şəkildə istifadə etmək irihəcmli və çoxhədli prosesdir. Burada əsas məsələ öyrənilən dilin sistematik özəlliklərini bilmək və ondan kommunikativ məqsədlər üçün istifadə etmək bacarığından ibarətdir. [9]

Hazırda ingilis dilinin tədrisi prosesində müxtəlif səviyyə və yaş qrupları üçün nəzərdə tutulmuş coxsaylı dərsliklərdən istifadə olunur. Bu dərslikləri ümumiləşdirən əsas cəhətlər onların sillabus tərtibatının olması, vizual baxımdan oxunaqlı olması, istifadəsinin rahat və sistemli olması, istifadəsinə göstərişlərin olması və s.cəhətlərdir.Yeni pedaqoji fəaliyyətə baslayan müəllimlər uçün bu dəsliklər ən azi bir neçə dəfə sınaqdan keçmiş mənbə kimi daha etibarlı hesab edilir. [3]

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Büyükkarcı K. (2009). A critical analysis of task-based learning. Kastamonu Egitim Dergisi, 17(1), 313-320.

2. Cameron L. (2001). Teaching languages to young learners. Cambridge: Cambridge University Press.
3. Rod Ellis (2003). "Task-based language learning and teaching" Oxford: Oxford University Pres
4. Ağazadə N.A. Xarici dillərin tədrisi metodikası və dilçilik. Metodika və dilçilik. Bakı: 1974.
5. Axundov A.Ümumidilçilik. Aliməktəblər üçün dərslik. Bakı: Maarif, 1979.
6. Barsuk R.Y. Azərbaycan məktəblərində xarici dil tədrisinin bəzi problemləri. Bakı: Maarif, 1967.
7. Batool, A., 2008. The role of aural and visual aids in improving the tenses at secondary level.
8. Kershner, R., 2010. Developing student teachers' understanding of strategies for teaching children.
9. Larsen, F.D., 2010. Technique and principles in language teaching.

Alınma sözlərin təsnifatı

Məmmədova Samirə Nazim qızı
Təhsil fakültəsi, Xarici dil müəllimliyi ixtisası, II kurs

Alınma sözlərin davamlılığı bir sıra səbəblərə əsaslanır. Ən vacibi, daxil olan sözün fenomeni və ya əvvəlcədən mövcud olan anlayışın ikinci dərəcəli mənasını uğurla müəyyən etmək qabiliyyətidir. Alınma sözlərin təsbiti vəziyyətində, onlar ingilis dilinin fonetik və morfoloji qaydalarına uyğun gəlir. Dil, onları ingilis dilinin anlayışlarının mövcud formalarına uyğun olaraq dəyişdirməkdənsə, onları orijinal formada qəbul etməyə daha çox meyllidir. "Alınma sözlər birbaşa və ya dolayı yolla dilə daxil ola bilər. Çox uzun və mürəkkəb tarixə malik alınma sözlər var. Əksər hallarda alınma sözlər dilə yeni şeyləri adlandırmaq və əvvəllər məlum olmayan anlayışları ifadə etmək vasitəsi kimi daxil olur. Onlar həmçinin artıq məlum olan obyekt və hadisələrin ikinci dərəcəli adları ola bilər." [2]

Alınma sözlər bir dilin elementlərinin digər dildə istifadə prosesi kimi linqvistik əlamətin ziddiyyətli təbiəti ilə bağlıdır: Görünür, bu, mövcud məlumatlara görə müasir ingilis dilində sözlərin alınma prosesinin çox səmərəsiz olmasını izah edir. Bununla belə, yuxarıda qeyd olunanlar müasir ingilis dilində alınma sözlərin payının o qədər də böyük olmadığı anlamına gəlmir. Dünyanın 50-yə yaxın dilindən götürülmüş leksik vahidlər ingilis dilinin lüğət tərkibinin demək olar ki, 75 %-ni təşkil edir və müxtəlif tarixi dövrlərdə, müxtəlif inkişaf və mövcudluq şəraitinin təsiri altında götürülmüş lüğət qatlarını özündə birləşdirir. Bunlar arasında tarixi, coğrafi, sosial, iqtisadi, mədəni və s. alınma yolları, formaları və növləri, eləcə də alınma sözün onun üçün yeni dil mühitində məruz qaldığı transformasiyalar da diqqəti cəlb edir. "L.P.Krysin anlayışında alınma sözlər "müxtəlif elementlərin bir dildən digərinə köçürülməsi prosesidir" [1].

Aşağıdakı qruplar var: fonetik alınma, tərcümə alınmaları, semantik alınmalar, morfemik alınmalar.

Fonetik alınma bütün dillərdə ən səciyyəvi olanlardır, onlara uyğun sözlər deyilir. Sözlər yazılışı, tələffüzü və mənası ilə götürülür. Sonra assimilyasiyaya məruz qalırlar, alınma sözdəki hər bir səs alınma dilinin müvafiq səsi ilə əvəz olunur. Bəzi hallarda orfoqrafiya dəyişdirilir. Vurğunun mövqeyi tez-tez alınma dilinin fonetik sistemindən təsirlənir. Sözün paradiqması, bəzən alınma sözün mənası da dəyişir. Labour, travel, table, chair, people kimi sözlər fransız dilindən fonetik alınmalardır; apparatchik, nomenklatura, sputnik rus dilindən fonetik alınmalardır; bank, soprano, duet italyan dilindən fonetik alınmalardır; Berufsverbot, Autobahn, iceberg, Ostarbaiter, lobby alman dilindən fonetik alınmalardır və s.

Tərcümə alınmaları ifadələrin bəzi xarici sözlərinin sözbəsöz (və ya morfemə-morfema) tərcüməsidir. Belə hallarda anlayış xarici dildən götürülür, lakin yerli leksik vahidlərlə ifadə olunur: to take the bull by the horns (latın), fair sex (fransızca), living space (alman), collective farm (rus) və s. Hindlilərin dilindən tərcümə alınmaları var, məsələn: pipe of reace, palefaced, alman dilindən: masterpiece, homesickness, superman.

Morfemik alınma dildə eyni affiksli çoxlu sözlərin bir dildən digər dilə qəbulu zamanı yaranan affikslərin alınma dilidir ki, alınma sözlərin morfemik quruluşu bu dildə danışan insanlara tanış olsun, məs. biz ingilis söz qurma sistemində çoxlu roman affiks tapa bilərik, buna görə də ingilis dilində müxtəlif morfemlərin müxtəlif mənşəli olduğu çoxlu söz-hibridlər var, məs. goddess (native root + Romantic suffix –ess) , beautiful (French root + English suffix –ful), uneatable (English prefix un + English root + Romantic suffix –able), uncomfortable (English prefix un- + English prefix mis- + Scandinavian root + Romantic suffix –able) və s.

Alınmaların assimilyasiya dərəcəsinə görə təsnifatı

Alınmaların mənimsənilmə dərəcəsi aşağıdakı amillərdən asılıdır:

a) Söz hansı dil qrupundan götürülüb (əgər söz alınma dilin aid olduğu eyni dil qrupuna aiddirsə, daha asan mənimsənilir)

b) sözün hansı yolla alınma yolu: şifahi və ya yazılı formada (şifahi qəbul edilən sözlər daha tez mənimsənilir);

c) Alınma dillərdə nə qədər tez-tez istifadə olunur (istifadə tezliyi nə qədər çox olarsa, bir o qədər tez mənimsənilir);

d) Söz dildə nə qədər yaşayır (nə qədər yaşayırsa, bir o qədər assimilyasiya olunur).

Müvafiq olaraq, alınmalar aşağıdakılara bölünür: tamamilə mənimsənilmiş, qismən assimilyasiya edilmiş və mənimsənilməmiş (barbarlıqlar).

Tamamilə mənimsənilmiş alınmalar dildə yad sözlər kimi hiss olunmur. Tamamilə assimilyasiya olunmuş feillər qaydalı fellərə aiddir, məs. correct – corrected. Tamamilə assimilyasiya olunmuş isimlər s-inflexion vasitəsi ilə cəm halını yaradır, məs. gate – gates. Tamamilə mənimsənilmiş fransız sözlərində vurğu sonuncu hecadan birinci hecaya köçürülmüşdür, məs. capital, service.

Alınan sözlərin semantik assimilyasiyası alınma dildə mövcud olan sözlərdən asılıdır. Bir qayda olaraq, alınma söz polisemantikdirsə, bütün mənalarını alınma dilinə gətirmir. Məsələn;

Rus dilindən alınan sputnik ingilis dilində yalnız bir mənada istifadə olunur.

Qismən mənimsənilmiş alınmalar aşağıdakı qruplara bölünür:

a) Semantik cəhətdən assimilyasiya olunmayan alınmalar, çünki onlar alındıqları dildən ölkəyə xas olan obyekt və anlayışları bildirir, məs. sari, sombrero, sarafan (clothing), taiga, steppe (nature), kvass, borshch (food), shah, rajah, tsar (foreign titles), rickshaw, troika (foreign vehicles), rupee, zloty, peseta (money of different countries) etc sari, sombrero, sarafan (clothing), taiga, steppe (nature), kvass, borshch (food), shah, rajah, tsar (foreign titles), rickshaw, troika (foreign vehicles), rupee, zloty, peseta (money of different countries) və s.;

b) Qrammatik cəhətdən mənimsənilməmiş alınmalar, məs. Latın və yunan dillərindən götürülmüş bəzi isimlər cəm formalarını saxlayır: bacillus - bacilli, phenomenon - phenomena, datum – data, genius – genii və s.;

Fonetik olaraq mənimsənilməmiş alınmalar. Burada ilkin səsləri [v] və [z] olan sözlər aiddir, məs. voice, zero. Milli sözlərdə bu səsli samitlər [f] və [s] səslərinin allofonları kimi yalnız vokallararası vəziyyətdə işlənir (loss-lose, life-live). Bəzi Skandinaviya alınmalarında samitlər və samitlərin birləşmələri var ki, onlar palatallaşdırılmamış səslər diqrafı ilə işarələnir, məs. shirt: [k] və [g] sözlərində: girl, get, give, kid, kill, kettle (milli sözlərdə ön saitlərdən əvvəl palatalizasiya var, məsələn, German, child).

Bəzi fransız alınmaları son hecada öz vurğularını saxlamışdır, məs. police, cartoon. Bəzi fransız alınmaları səslərin xüsusi birləşmələrini saxlayır, məsələn. [a:] camouflage, boulevard sözlərində, bəziləri [wa:] memoir, bourgeois.

Bir çox hallarda italyan və ispan dillərindəki bəzi sözlərdə olduğu kimi ingilis lüğətinin qalan hissəsindən fərqli olan səslər deyil, sözün fonetik quruluşunun bütün nümunəsidir: confetti, incognito, macaroni, opera, sonata, soprano and tomato, potato, tobacco;

d) alınmalar qrafik olaraq qismən mənimsənilə bilər, məs. yunan alınmalarında y sözün ortasında yazıla bilər (symbol, synonym), ph səsi [f] (phoneme, morpheme), ch səsi [k] (chemistry, chaos), ps [s] səsi bildirir (psychology).

İlkin mövqedəki j, x, z hərfləri sözün xarici mənşəyini göstərir, məs. jewel, zest, xylophone. Latın alınmaları çoxhecalı quruluşunu saxlayır, qoşa samitlərə malikdir, bir qayda olaraq, prefiksin son samiti kökün ilkin samiti ilə assimilyasiya olunur (accompany, affirmative).

1650-ci ildən sonra ingilis dilinə daxil olan fransız alınmaları öz yazılışlarını saxlayır, məsələn. p, t, s samitləri sözün sonunda tələffüz edilmir (buffet, coup, debris). Xüsusilə fransızca eau hərflərinin birləşməsinə alınmalarda rast gəlmək olar: beau, chateau, trousseau. Bəzi diqraflar fransızca tələffüzünü saxlayır: ch kimi tələffüz olunur, məs. chic, parachute, qu [k] kimi tələffüz olunur, məs. bouquet, ou [u:] kimi tələffüz olunur, məs. rouge. Bəzi hərflər fransızca tələffüzünü saxlayır, məs. I [i:] kimi tələffüz olunur, məs. chic, machine; g kimi tələffüz olunur, məs. rouge. Bəzi fransız alınma sözləri diaktrit işarəsini saxlaya bilər: café, cliché.

Müasir alman dilindən alınmaların da orfoqrafiyasında bəzi özəllikləri var: ümumi isimlər böyük hərflə yazılır, məs. Autobahn, Lebensraum, bəzi saitlər və diqraflar almanca tələffüzünü saxlayır: a [a:] kimi tələffüz edilir, məs. Dictat, u [u:] kimi tələffüz olunur, məs. Kuchen, au [au] kimi tələffüz olunur, məs. Hausfrau, ei [ai] kimi tələffüz olunur, məs. Reich. Bəzi samitlər də alman dilində tələffüz olunur: s saitdən əvvəl [z] kimi tələffüz edilir, məs. Sitskrieg, v [f] kimi tələffüz olunur, məs. Volkswagen, w [v] kimi oxunur, ch [h] kimi oxunur, məs. Kuchen.

Assimilyasiya olunmayan alınmalar (barbarisms) ingilislər tərəfindən çox nadir hallarda istifadə edilən və mənimsənilməmiş alınmalardır, məs. addio (İtalyan), tete-a-tete (Fransızca) dolce vita (İtalyan), duende, (İspan), ad libitum (latın), ciao (İtalyan), coup d`etat (Fransız) və bir çox başqaları.

Fransız alınmalarının aşağıdakı semantik qrupları var:

a) Hökumətə aid sözlər: administer, empire, state, government;

b) Hərbi işlərə aid sözlər: army, war, banner, soldier, battle;

c) Hüquq elminə aid sözlər: advocate, petition, inquest, sentence, barrister;

d) Dəbə aid sözlər: luxury, coat, collar, lace, pleat, embroidery; uxury, coat, collar, lace, pleat, embroidery;

e) zinət əşyalarına aid sözlər: topaz, emerald, pearl;

f) Yemək və yeməklə bağlı sözlər: lunch, dinner, appetite, to roast, to stew.

Sözlər 1650-ci ildən sonra, əsasən fransız ədəbiyyatı vasitəsilə fransızcadan ingilis dilinə alındı, lakin onların sayı o qədər də çox deyildi və onların bir çoxu tam mənimsənilməmişdir. Bu alınmaların aşağıdakı semantik qrupları var:

a) Ədəbiyyat və musiqiyə aid sözlər: belle-lettres, conservatoire, brochure, nuance, pirouette, vaudeville;

b) Hərbi işlərə aid sözlər: corps, echelon, fuselage, manoeuvre;

c) Bina və mebelə aid sözlər: entresol, chateau, bureau;

d) Yemək və yeməklə bağlı sözlər: ragout, cuisine.

Hazırda ingilis dili bir çox ölkələrdə geniş yayılıb. İngilis dili Birləşmiş Millətlər Təşkilatının işçi dillərindən biridir. Orada xeyli miqdarda bədii və elmi-texniki ədəbiyyat nəşr olunur. Müstəmləkə zəbtlərinin başlanğıcında, ingilis dili yeni torpaqlara çətinliklə daxil olanda, İngiltərə dil normasının mərkəzi idi və kifayət qədər bir müddət belə bir mərkəz olaraq qaldı.

XIX əsrin sonunda Şimali Amerika İngilis dili getdikcə daha böyük rol oynamağa başladı. İngilis dilinin xüsusi norması təkcə Şimali Amerikada deyil, Avstraliyada da formalaşmışdır. ABŞ, Kanada, Avstraliya və Yeni Zelandiya ilə yanaşı, ingilis dili Asiya, Afrika və Amerikanın 50-dən çox inkişaf etməkdə olan ölkəsində istifadə olunur.

Belə ki, elmi işin bu hissəsində biz xarici alınmaların ingilis dilinə nüfuz etməsinin əsas səbəblərini öyrəndik, "alınma" terminini müxtəlif nöqteyi-nəzərdən araşdırdıq, həmçinin alınmaların təsnifatını və onların əsas elementlərini təhlil etdik.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Krysin L.P. Müasir həyatda xarici sözlər. XX əsrin sonlarında rus dili. - M., 1996
2. Thomason, Sarah G. Language Contact: An Introduction. Washington, D.C.: Georgetown University Press, 2001. - s.310

Motivasiya anlayışı. Koqnitiv motivasiya

Məmmədli Aytac Akif qızı
Təhsil fakültəsi, Xarici dil müəllimliyi ixtisası, II kurs

Hazırda motivasiya psixi bir hadisə kimi müxtəlif cür şərh olunur. Bir halda dəstəkləyən və istiqamətləndirən amillərin birləşməsi kimi, yəni. davranışı müəyyən edən, başqa halda - motivlər toplusu kimi, üçüncüdə - orqanizmin fəaliyyətinə səbəb olan və onun istiqamətini müəyyən edən impuls kimi. Belə ki, S.Yu.Qolovin motivasiyanın məna yaradan amilləri kimi fərdin maraqlarını, dəyərlərini və ideallarını ayırır: "Şəxsdə motivlərin inkişaf mənbəyi var - bu, maddi və mənəvi dəyərlərin ictimai istehsalının qeyri-məhdud prosesidir. Belə potensial motivlər ontogenezdə müəyyən bir cəmiyyətə xas olan dəyərlər, maraqlar və ideallar var ki, bu halda onların insan tərəfindən interyerləşdirməsi həvəsləndirici qüvvə əldə edə və real motivlərə çevrilə bilər" [Golovin, 2001: 381]. Bundan əlavə, motivasiya konkret fəaliyyətin zehni tənzimlənməsi prosesi (M.Ş.Maqomed-Eminov, 1998), motiv fəaliyyət prosesi kimi və konkret formaların yaranması, istiqaməti və həyata keçirilməsi üsullarını müəyyən edən fəaliyyətin (İ.A.Dzhidaryan, 1976) motivasiya və fəaliyyətdən məsul olan proseslərin məcmu sistemi kimi (V.K.Vilyunas, 1990), mexanizm kimi nəzərdən keçirilir.

Beləliklə, motivasiyanın bütün tərifləri iki istiqamətə aid etmək olar. Birincisi, struktur mövqelərdən motivasiyanı amillər və ya motivlər toplusu kimi nəzərdən keçirir. Məsələn, Şadrikova V.D-nin (1982), sxeminə görə motivasiya fərdin ehtiyacları və məqsədləri, iddia və idealların səviyyəsi, fəaliyyət şərtləri (həm obyektiv, həm xarici, həm də subyektiv, daxili - bilik, bacarıq, qabiliyyət, xarakter), fərdin inancları və oriyentasiyası və s. və dünyagörüşü ilə müəyyən edilir. Bu amilləri nəzərə alaraq qərar qəbul edilir, niyyət formalaşır. İkinci istiqamət motivasiyanı statik deyil, dinamik formalaşma, proses, mexanizm kimi nəzərdən keçirir. Beləliklə, V.I. Kovalev motivasiyanı aşağıdakı kimi müəyyənləşdirir: "Motivasiya davranışa daxili, psixoloji və fizioloji nəzarətin, o cümlədən onun başlanması, istiqamətləndirilməsi, təşkili, dəstəyinin dinamik prosesidir" [Kovalyov, 1988: s. 37].

Fəaliyyət motivləri və xüsusən də təhsil fəaliyyətinin motivləri ilə bağlı yerli psixoloqlar və metodistlər tərəfindən çoxsaylı tədqiqatlar aparılmışdır. Beləliklə, məktəblilərin öyrənməyə münasibətini öyrənmək zamanı L.İ.Bozoviç müəyyən etdi ki, bu əlaqənin zehni mahiyyətini ortaya qoyan ən vacib məqamlardan biri məktəblilərin təhsil fəaliyyətini təyin edən motivlər toplusudur, buna görə də "şəxsiyyət sabitliyinin formalaşması problemi, davranış motivlərinin mənşəyində və məzmununda mənəviyyatda", ilk növbədə, sosial olmaq problemidir. [Bozhovich , 1997: 83]; Eyni zamanda, müəllif motivi fərdin daxili mövqeyi kimi başa düşür: "Eyni zamanda, öyrətmə motivləri altında biz uşağın nə üçün oxuduğunu, onu oxumağa nə təşviq etdiyini başa düşürük" [Bozhovich, 1997: 85]

Məktəb yaşında öyrənmə motivasiyasının formalaşdırılmasını mübaliğəsiz müasir məktəbin mərkəzi və əsas problemlərindən biri adlandırmaq olar, bu, insan fəaliyyətinin mənbələrinin, onun fəaliyyətinin həvəsləndirici qüvvələrinin təhlili ilə bağlıdır.

Motivasiya strukturunun öyrənilməsi üçün əsas olan B.İ.Dodonovun dörd struktur komponentindən ibarətdir

- fəaliyyətin özündən zövq,
- onun bilavasitə nəticəsinin fərd üçün əhəmiyyəti,
- fəaliyyətə görə mükafatın "həvəsləndirici" qüvvəsi;
- şəxsə məcburi təzyiq.

Təlim motivasiyası öyrənmə, öyrənmə fəaliyyətlərinə daxil olan xüsusi bir motivasiya növü kimi müəyyən edilir. Hər hansı digər növ kimi, öyrənmə motivasiyası da bu fəaliyyətə xas olan bir sıra amillərlə müəyyən edilir.

Birincisi, təhsil sisteminin özü, təhsil fəaliyyətinin həyata keçirildiyi təhsil müəssisəsi tərəfindən müəyyən edilir;

ikincisi, tədris prosesinin təşkili;

üçüncüsü, şagirdin subyektiv xüsusiyyətləri (yaşı, cinsi, intellektual inkişafı, qabiliyyətləri, iddia səviyyəsi, özünə hörmət, onun digər tələbələrlə qarşılıqlı əlaqəsi və s.);

dördüncü, müəllimin subyektiv xüsusiyyətləri və hər şeydən əvvəl onun şagirdə, işə münasibət sistemi;

beşincisi, mövzunun xüsusiyyətləri.

Müasir dünyada getdikcə daha çox insan öz qarşısına ingilis dilini öyrənmək vəzifəsi qoyur. Yeni texnologiyaların inkişafı və yeni peşələrin meydana çıxması ilə bir və ya bir neçə xarici dil bilikləri işə qəbulda həlledici amil olur. Xarici dil bilmək bizə nəinki gəlirimizi artırmağa, həm də xarici ölkədə özünü sərbəst hiss etməyə imkan verir, ədəbiyyat oxumaqdan və ya orijinalda filmlərə baxmaqdan həzz almağa imkan verir. İngilis dilini bilmək insanı beynəlxalq edir və özünü həyata keçirmək və şəxsi inkişaf üçün daha çox imkanlar açır. Xarici dil öyrənməkdə məqsəd hər bir şəxs üçün fərdidir. Bununla belə, məqsəd nə olursa olsun, motivasiya həlledici rol oynayır.

L.İ.Bozhoviçə görə "motiv bir fəaliyyətin həyata keçirildiyi bir şeydir; xarici dünyanın obyektləri, ideyalar, fikirlər, hisslər və təcrübələr motiv kimi çıxış edə bilər. Bir sözlə, ehtiyacın öz təcəssümünü tapdığı hər şey motivasiya ola bilər. Motivasiya şagirdi stimullaşdırır, həvəsləndirir, təşkil edir və istiqamətləndirir [8, s. 78].

Müşahidələrə görə, bir çox təhsil müəssisələrində nadir tələbələrin xarici dil öyrənərkən motivasiyası yüksək olur. Tələbə motivasiyasına həm daxili faktorlar (ingilis dilini öyrənmək üçün şəxsi imkanlar, şəxsi üstünlüklər, gələcəkdə ingilis dilindən necə istifadə etmək anlayışı və s.) həm də xarici faktorlar (təhsil almaq üçün imkan və şəraitin olması və s.) təsir göstərə bilər. Şagirdlərin motivasiyasının artırılmasında müəllimin rolu mühüm rol oynayır. Müəllim təkcə dərs üçün material verməməli, həm də şagirdin motivasiya amillərini aktivləşdirə bilməlidir. Bir qrup tələbədə ingilis dilini öyrənmək üçün motivasiya səviyyəsini təkcə artırmaq deyil, həm də bütün tədris prosesi boyunca saxlamaq üçün metodları daim təkmilləşdirmək və yeniləmək lazımdır. Bu prosesə tətbiq olunan xüsusi meyarlar dəsti var.

İlk növbədə, ingilis dili dərsi əyləncəli olmalıdır. Bu amil motivasiyaya müsbət təsir edir, bu da tələbənin xarici dili öyrənməyə davam etmək təbii istəyinə səbəb olur. Bu halda öyrənmə prosesi təkcə fayda deyil, həm də həzz gətirir. Bu akademik fənnin spesifikliyi ondan ibarətdir ki, xarici dilin tədrisi məzmununun aparıcı komponenti elmin əsasları deyil, nitq fəaliyyətinin kommunikativ növlərinin - danışma, dinləmə, oxuma, yazmanın inkişafıdır [10, s. 1]. Ali təhsil müəssisələrində dərs zamanı orijinal podkastlardan istifadə, fikrimizcə, tələbələrin motivasiyasını və marağını artırmağa imkan verir, çünki bu, təkcə öyrənilən dilin deyil, həm də öyrənilən dilin atmosferinə, mədəniyyətinə qərq olmağa imkan verir. [11, s. 95].

Tədris prosesində bədii mətnlərdən istifadə xarici dilin tədrisi prosesinin intellektuallaşdırılmasına kömək edir; tələbələrin üfüqlərinin və zehni imkanlarının genişləndirilməsi; başqa xalqın mənəvi mədəniyyəti ilə tanışlıq, onun adət-ənənələri, həyat tərzi, tarixi ilə tanışlıq; estetik zövqün tərbiyəsi; fikir və fikirləri düzgün ifadə etmək bacarığını inkişaf etdirmək; həm doğma, həm də xarici dillərin ifadə vasitələrinin daha dərindən öyrənilməsi [12, s. 233-236]. Kompleksdə dil və mədəniyyətin öyrənilməsi xarici dil biliklərinin səviyyəsini artırır. Ona görə də daha yüksək

səviyyələrdə frazeologiyaya müraciət etmək zərurəti yaranır [13, s. 25]. Xarici dilin tədrisi prosesində idiomatik ifadələrdən istifadə təkcə xarici dilin mənimsənilməsini şərtləndirmir, həm də şagirdlərin dünyagörüşünü genişləndirir, onların ümumi mədəniyyət səviyyəsini yüksəldir. İdrak marağı və məntiqi nəticə çıxarmaq bacarığını inkişaf etdirir [7, s. 256].

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Selevko G.K. Müasir təhsil texnologiyaları: Dərslik. - M.: Milli təhsil, 1998. - 256 s.
2. Filippova E.V. Rolun qəbulu və oyundan öyrənmə fəaliyyətinə keçid // Psixologiya elmi və təhsili. - M., 1996 - № 3.
3. Yusupova R.A. Universitetdə xarici dilləri öyrənmək üçün motivasiyanın artırılması vasitəsi kimi sosial-mədəni komponent // Universitetdə dilçiliyin aktual problemləri və dillərin tədrisi metodları: M.P. Petrov. - Ufa: BDU, 2008. - S. 1
4. Çernova, N.A. Məktəbdənkənar fəaliyyətlər vasitəsilə kollec tələbələrinin xarici dil öyrənməyə motivasiyasının formalaşdırılması // Psixologiya, sosiologiya və pedaqogika. 2014. №11 [Elektron resurs]. – Giriş rejimi: http://psychology.snauka.ru/2014/11/3926. – Giriş tarixi: 25.11.2018.
5. Qolyakeviç, N.D. Tədrisdə innovativ texnologiyalar xarici dil / N.D.Golyakeviç, S.V.Lukaşenko, N.V.Tarasova // Avropa kontekstində Şərqi Slavyan dilləri və ədəbiyyatları: III Beynəlxalq Elmi Konfransın materialları əsasında elmi məqalələr toplusu (14-15 oktyabr 2011) / red. . E.E.İvanova. - Mogilev: A.A. adına Moskva Dövlət Universiteti. Kuleşova, 2012. - S. 233-236.
6. Vasilenko, E.N. Podkastinq ali təhsil müəssisəsində xarici dilin tədrisi vasitəsi kimi / E.N.Vasilenko, D.N.Pavçina // Ali təhsildə xarici dillərin tədrisinin aktual problemləri

Xarici dil tədrisində informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından istifadənin müsbət və mənfi cəhətləri

İsazadə Xanım Rüstəm qızı
Təhsil fakültəsi, Xarici dil müəllimliyi ixtisası, I kurs

Bildiyimiz kimi, müasir dövrümüzdə informasiya-kommunikasiya texnologiyaları (İKT) insanların gündəlik həyar tərzinin əsas hissəsinə çevrilib. İKT-nin təsir dairəsi genişdir. İKT-nin təsir dairəsi dövlət strukturlarını, iqtisadi və sosial sahələri, o cümlədən, elm və təhsili, demək olar ki, bütövlükdə cəmiyyəti əhatə edir. İKT-nin təhsil sistemində istifadəsinin rolu böyük mövqeyə sahibdir və müasir təhsilin əvəzolunmaz hissəsidir. Təhsilin səmərəliliyini artırmaq istəyiriksə, kompüter və internet kimi texnologiyalardan təhsildə düzgün istifadə etmək lazımdır. Bunun üçün, hər bir müəllimin kompüter savadı və texnologiya təhsili olmalıdır.

Günümüzdə texnologiya həyatımızın ayrılmaz bir hissəsi halına gəldi. Ən əsası da, günümüz gənclər texnologiya əhatəsində inkişaf etməkdə olan bir nəsildir. Bu şərtlərdə xarici dil dərslərində müəllimlər üçün ən böyük hədəflərdən biri şagirdlərin həyatlarının hər sahəsində yanlarəndan ayırmadıqları texnologiya vasitəsilə xarici dil öyrənilməsundə istifadə etmələrini təmin etməkdir.

Əgər müəllim xarici dilin tədrisi zamanı şagirdlərin yaşına, dil səviyyəsinə, uyğun düzgün materiallar seçərək, texnologiyadan istifadə edirsə, öyrənənlər dili daha tez qavrayır, dərsə maraqla və həvəsli şəkildə yanaşır, nəticələri yaxşılaşır, bir sözlə, dilin öyrənmə səmərəsi və keyfiyyəti artır. Texnologiyanın dil dərslərinə inteqrqsiyası video, televizor kimi həm gözə, həm də qulağa xitab edən dəstəklər siniflərdə öz yerini aldı. Çünki dinləmə və eşitmə, yəni audio vizual metotdan istifafə dil öyrənməyi asanlaşdırır.

Xarici dili öyrənməyin yolu həmi dilə davamlı olaraq məruz qalmaqdır. Buna görə də, müəllimlər Facebook, Whatsapp və ya başqa proqramlar istifadə edərək, şagirdlər ilə sinif xaricində

də qarşılıqlı əlaqədə ola bilərlər, müzakirələr başladaraq yazılı və ya şifahi cavab istəyə bilərlər, dil öyrənmə ilə bağlı internet üzərindən fərqli qaynaqlar paylaşa bilərlər.

Son dövrlərdə xarici dilin tədrisində İKT-dən istifadənin mənfi və müsbət cəhətləri ilə bağlı bir çox müzakirələr aparılmışdır.

Xarici dil öyrənilməsi və tədrisində İKT-dən istifadənin üstünlükləri aşağıdakılardır:

- İKT dil öyrənənlərə öyrəndikləri dildən daha dəqiq kontekslərdə mənalı şəkildə istifadə etmək imkanı verir.
- İKT-yə əsaslanan vasitələrin dil müəllimlərinə öz tələbələrinə daha effektiv repetitorluq edə bilmələri üçün imkan verir [1].
- Şagirdlər audiomateriallara (podkastlar, tələffüz proqramları və s.) müntəzəm məruz qalması dinləmə bacarıqlarını daha yaxşı inkişaf etdirir. Audiomaterialların xarici dilin öyrədilməsində istifadəsi 1990-cı illərin sonundan başlanmışdır.
- İKT yaradıcı öyrənmə mühiti yaradır.
- Dilin tədrisində texnologiyadan istifadə etmək dilin öyrənilməsinin effektivliyini artırır.
- Xarici dil öyrədilməsində texnologiyadan istifadə şagirdlərin öz həmyaşidlari ilə münasibət qurmaq bacariğini inkişaf etdirir.

Xarici dilin tədrisində İKT-dən istifadənin mənfi cəhətləri aşağıdakılardır:

- bütün sinif otaqlarinin kompüter və digər texnoloji avadanlıqlarla lazimi qaydada təchiz olunmaması;
- internetdən uğurlu təlim vasitəsi kimi istifadə etmək üçün müəllim hazirliğinin olmaması;
- bəzi müəllimlərin özünə inamsizliği və texnologiyaya münasibəti;
- bəzi şagirdlərin münasibəti;
- yetərsiz texniki dəstək və vaxt.

Xarici dil öyrənmək üçün şagirdlərin davamlı olaraq kompüter və ya telefonlarından istifadə etməsi texnologiyadan asılı hala gəlmələrinə səbəb ola bilər. Bu da ki, şagirdlərdə diqqət dağınıqlığı yarada bilər və dil öyrənmə prosesini zəiflədə bilər.

Xarici dilin tədrisində İKT-dən istifadənin müsbət və mənfi cəhətlərini saymaqla bitməz. Amma bir həqiqətdir ki, texnologiya həyatımızı asanlaşdırır. İstədiyimiz informasiyaya istədiyimiz yerdə və vaxtda çatmağımıza imkan yaradır.

Bir çox ölkələr İKT inteqrasiyasına sərmayələr qoyur, çünki İKT-yə istənilən sahədə təhsil təcrübəsinin yenilənməsi üçün effektiv vasitə kimi baxılır [2]. Kompüterlərin və internetin sürətli inkişafı xarici dil müəllimlərini dil öyrənmə pedaqogikasının bir komponenti hesab etməyə vadar etdi [3]. Buna görə də ənənəvi təhsil sistemi artıq qəbul edilmir. Yəni ki, ənənəvi təhsil sistemində əsas məqsədlər biliyin mənimsənilməsi idisə, müasir dövrdə aktual təhsil yanaşması biliklərin daha da mənimsənilməsini, intellektual imkanların formalaşdırılmasını əhatə edir.

Texnologiyanın dil tədrisində istifadə etmək üçün bir çox proqramlar hazırlanmışdır. Bu proqramlar doğru insanlar tərəfindən düzgün və planlı şəkildə həyata keçirmək dil öyrədilməsini və öyrənilməsink asanlaşdırır. Texnologiyanın dil tədrisində istifadə edilməsində həm müəllimlər həm də şagirdlər əmək verməlidirlər ki, ondan səmərəli şəkildə istifadə edə bilsinlər. Müəllim İKT materiallarının təlim prosesinə təsirini görməlidir. Bundan əlavə praktik və digər işlər arasında müvafiq tarazlıq olmalıdır və İKT-dən istifadənin motivasiya aspektləri yalnız müvafiq planlaşdırma və müəllim rəhbərliyi ilə effektiv olacaqdır.

Bir sözlə, İKT inkişaf etməkdə olan ölkələrə təhsilə çıxışı genişləndirməyə və keyfiyyətini yüksəltməyə imkan verəcək. Müasir dövrdə texnoloji cəhətdən rəqabətli dünya İKT-nin təhsilə inteqrasiyasına ehtiyac duyur. Əgər İKT uyğunlaşdırılıbsa deməli öyrənənlər üçün ömür boyu öyrənmə prosesi olacaqdır. Müvəffəqiyyəyin böyük hissəsi tələbələri bu onlayn mühitdə qarşılıqlı əlaqəyə öyrənməyə hazırlamaqdan gəlir. Nəticədə görürük ki, dil tədrisində texnologiyanın istifadəsi günümüzdə bir ehtiyacdır. Texnologiyanın imkanlarından istifadə etmək tədris prosesində yuxarıda da qeyd etdiuim kimi bir çox üstünlükləri və bununla yanaşı mənfi tərəfləri də vardır. Əsas məsələ onun diqqətli və bir şəkildə məqsədəuyğun istifadəsidir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Mohammed Al-Kamel. The positive effect of ICT on the English language learning and teaching.
2. Korkut Uluc Isisag. The positive effects of integrating ICT in foreign language teaching
3. Aurora-Tatiana Dina, Silvia-Ilena Ciornei. The advantages and disadvantages of computer assisted language learning and teaching for foreign language.

Frazeoloji birləşmələrin çoxmənalılığı

Mustafayeva Nazpəri Vilayət qızı
Təhsil fakültəsi, Xarici dil müəllimliyi ixtisası, I kurs

Məqalədə çoxmənalılığa dair böyük tədqiqat layihəsinin tərkib hissəsi kimi frazeologiyada çoxmənalılığa dair ilkin mülahizələrdən bəhs edilir. Polisemiya və onun tərkib hissələri arasında qarşılıqlı əlaqəni və kontekst və üslubun çoxmənalılığın artmasına təsirini araşdırmaq üçün kontekstli semantik variantlar şəbəkəsi kimi baxılır. Frazeoloji vahidlər nitq prosesində əmələ gəlməyən söz qruplarıdır. Onlar dildə hazır vahidlər kimi mövcuddur. Amerika və Britaniya leksikoqrafları onları "idiomlar" adlandırırlar. Frazeoloji vahidlər sözlərdən ibarətdir və onlar müxtəlif sözlərdir. Sözlərin əksəriyyəti kimi frazeoloji vahidlər də polisemantik ola bilər.

Söz və birləşmələri də dilin özü kimi çoxcəhətli və mürəkkəb və çoxaspektlidir. İnsanların düşüncə tərzi və təfəkkürü məişəti və iqtısadi həyatı dəyişdikcə, həmin xalqın dilində istifadə olunan söz və birləşmələrin də əvvəlki mənaları dəyişir, genişlənir, yeni-yeni məna çalarları əldə edilir, fərqli mənalarda işlədilir və yeni formalar qazanır. Bu proses dildə davam edir və nəticədə söz və birləşmələrin forma və məna əlaqələri də dəyişir. Belə ki, dildə mənaların müxtəlif istiqamətlərdə şaxələnməsi, köçürülməsi və dəyişməsi hallarına rast gəlinir. Bu proses özünü daha çox çoxmənalılıqda göstərir.

Semantik və qrammatik quruluşunun mürəkkəbliyi frazeoloji birləşmənin müxtəlif mənalarda işlədilməsini imkanlarını məhdudlaşdırır. Nəticədə, çoxmənalılıq frazeoloji vahidlərin hamısında olmur. Polisemiya, əsasən, frazeoloji qovuşma və frazeoloji birləşmələrə xas olan xüsusiyyətdir. Məsələn, to be on the go- a) işdə olmaq, hərəkətdə olmaq; b) tərk etmək; **take off** — altarları çıxarmaq, 2 səyahətə çıxmaq. Polisemiya komponentlərinin ilkin məna əsasında inkişaf edərək yeni mənalar qazanmasıdır. Qazanılmış yeni mənalar həmişə ilkin məna ilə əlaqəli olur. Məsələn, to hold (keep) up one's enda) iki ucunu birləşdirmək; b) Hərəkətsiz durmaq, əyilməmək.

Çoxmənalılıq bir çox dillərdə əksər frazeoloji vahidlər üçün xarakterikdir. Ancaq bu, daha çox ingilis dili lüğəti üçün xarakterikdir. Frazeoloji vahidlərin tezliyi nə qədər çox olarsa, onların semantik quruluşunu təşkil edən variantların sayı bir o qədər çox olar, yəni daha çox polisemantikdir.

Frazaoloji birləşmələrin çoxmənalılığını öyrənən alimlər bu sahəyə böyük diqqət yetirirlər. Onların munasibətləri bəzən fərqli olsa da, müəyyən hallarda ortaq məxrəcə gəlirlər. Məsələn, rus və alman dillərinin frazeoloji sistemi ilə bağlı müşahidələr aparan L.Binoviç qeyd edir ki, rus və alman dillərinin frazeoloji sistemində polisemiya təkcə sözlərə deyil, həm də frazeoloji vahidlərə və idiomlara aiddir. Dilçilikdə qeyri-müəyyənlik ən çətin və mübahisəli məsələlərdən biridir. Bəzi dilçilər dildə çoxmənalılığa qəbul edir, bəziləri isə bunu inkar edir. R.A.Budaqov qeyd edir ki, çoxmənalılıq sözün forma və məzmun vəhdətini pozmur. Əgər sözün mənası statik və dəyişməz olsaydı, bu vəhdət pozulardı. Əslində sözün mənası daim dəyişən tarixi hadisədir. Sözün forması dəyişməyən məna ilə deyil, tarixi hərəkət və inkişafda olan məna ilə qarşılıqlı əlaqədə olur. Bu zaman müəllif təsdiq edir ki, çoxmənalılığı inkar etmək olmaz, çünki insan ağlı hadisələri ümumiləşdirməyə qadirdir və nəticədə bir sözlə birdən çox anlayış ifadə edilə bilir. Çoxmənalılıq

problemi ayrıca araşdırılmasa da, son vaxtlar bu məsələ diqqət mərkəzindədir və leksikologiyanın öyrənilməsinə və tədrisinə müəyyən yer verilir. [4, s. 21-24]

Aydındır ki, frazeoloji birləşmələrin yaranmış bütün mənaları eyni xüsusiyyətə malik deyildir. Birləşmə tərkibində sözlərin mənası geniş söz qrupuna bağlanırsa, onlar müstəqil birləşmələrdir. Birləşmənin daxilindəki sözlər məcazlaşma nəticəsində frazeoloji birləşməyə çevrilirsə, sözlər öz əsas mənasından uzaqlaşırsa, onda onlar öz müstəqilliyini itirirlər. Məsələn, to stand fire – 1) düşmənin atəşinə davam gətirmək (müstəqil, həqiqi məna); 2) tənqidə dözmək isə məcazi mənadadır; to open fire - 1) (müstəqil mənada) "atəş açmaq", 2) bir kəsə qarşı çıxmaq isə məcazi mənadadır. İdiomatik birləşmələrin yaranmasında məcazi məna mühüm rol oynasa da, bütün idiomatik vahidlər çoxmənalı ola bilməz. Dildə frazeoloji vahidlərin çoxmənalılığı paralel metaforalar nəticəsində meydana çıxır. Frazeoloji vahidlərin çoxmənalılığı əsasən leksik vahidlərin çoxmənalılığı ilə bağlıdır. Yəni çoxmənalılıq idiomatik tərkibdə və ya komponentdə bir sıra mənaların toplanması nəticəsində yaranır və ya birləşmənin bütövlükdə bir neçə yolla başa düşülməsinə yönəldilir. Frazeoloji vahidlərin çoxmənalılığı nitq proseslərində, onların başqa sözlərlə əlaqəsi baxımından da müəyyənləşir. İngilis dilində frazeoloji vahidlərin iki mənada işlədilməsinə daha çox rast gəlinir. Üç və dörd mənalı idiomatik birləşmələr nisbətən azdır.

Frazelji birləşmələrin polisemiyası bir sıra xüsusiyyətlərə malikdir: a) birləşmənin sonradan qazanılmış məna tonlarından biri birbaşa məna ifadə edən yeni mənaya çevrilə bilir, bu onun hərfi mənadan uzaqlaşmasının nəticəsidir. Məsələn, to fly low – 1) özünü göstərməməyə çalışmaq, 2) kölgədə qalmaq, 3) özünə diqqəti cəlb etdirməməyə çalışmaq; b) ingilis dilində mürəkkəb sözlərin əmələ gəlməsində frazeoloji birləşmələrin çoxmənalılığının mühim rolu vardır: heart break (ürək sancması, infarkt) mürəkkəb söz to break one's heart frazeoloji birləşməsindən yaranmışdır; c) Çoxmənalı frazeoloji vahidlərin obrazlılığı ingilis dilində idiomların, hikmətli sözlərin, atalar sözləri və məsəllərin formalaşması üçün əsasdır.Məsələn, mind sözünün çoxmənalılığına nəzər yetirək: Don't you mind, when somebody is out, he is out of sight, out of mind, nobody reminds him. Bu misalda cümlənin tərkibində olan mind (etiraz etmək) sözü, out of mind (könüldən iraq) frazeoloji birləşməsini yaratmış və cümlədə qapalı bir model təşkil etmişdir. [5, s. 195-200]

Frazeoloji polisemiya iki səviyyədə təzahür edir: hərfi istifadə səviyyəsi və idiomatik istifadə. Bu səviyyələr frazeoloji polisemiyanın yaradılmasında çox vacibdir [10]. Məsələn: albatross around one's neck - bu, yükü olan və ümumiyyətlə qurtarılması çətin olan bir şey və ya kimsə deməkdir. Onun boynunda daha bir variantlı dəyirman daşı var. Hər iki variantda məna məcazidir, yalnız birinci komponent əvəz edilmişdir. Birinci frazeoloji vahid lüğətin inkişafının indiki mərhələsində ən yüksək tezliyə malik olan frazeoloji vahiddir, ikincisi isə danışıq dilində işlənir. Variantlar yalnız frazeoloji vahidin semantik quruluşu daxilində müqayisə edilməklə deyil, üslubuna görə təsnif edilirsə, üslubi məna daşıyırsa, təsnifat üslubi olur.

Məlumdur ki, diaxron və sinxron yanaşmalar yeni mənalar dərk olunduqca, əvvəlki məna ilə motivasiya olunduğuna görə bir-biri ilə sıx bağlıdır. Məsələn: between a rock and a hard place. Polisemantik olduğuna görə müxtəlif mənalarda işlənir: iki çətin vəziyyət arasında hərfi məna, lakin başqa məcazi və idiomatik mənaları da var. Məsələn: between the devil and the deep blue sea; in a bind; in a fit; in a jam; over a barrel. between a rock and a hard place in a bind ifadəsindən daha dramatikdir və seçim probleminin aydın və ya asan həlli olmadığı hallarda istifadə olunur. Məsələn: "Ralf found out that his brother cheated on an exam. He knows he should tell the teacher but he is hesitating because he's his brother. He has caught between a rock and a hard place". Ralf qardaşının imtahanda aldatdığını öyrəndi. Müəllimə deməli olduğunu bilir, amma qardaşı olduğu üçün tərəddüd edir. O, iki daş arasında qalıb. Və ya başqa bir cümlə ilə: "The doctor told her his patient that had a very contagious disease and that it was important to tell his family. The man refused. The doctor didn't know if he should call his parent's family and tell them or not. He was between a rock and a hard place". Həkim ona xəstəsinə çox yoluxucu bir xəstəliyi olduğunu və ailəsinə deməyin vacib olduğunu söylədi. Kişi imtina etdi. Həkim bilmirdi ki, valideyninin ailəsinə zəng edib onlara desin, ya yox. O, iki daş arasında qalmışdı.

Qeyd etmək lazımdır ki, çoxmənalılıq nitq deyil, dil hadisəsidir. Frazeoloji vahidlərin müşahidə olunduğu kontekstlər leksikoqraflara eyni mənalı halları və mənaca fərqli olan halları qeyd etməyə imkan verir. Onlara lüğətlərdə rast gəlmək olar. Kontekstual məna prazeoloji vahidin mümkün variantlarından yalnız birini təmsil edir, lakin bir variant mürəkkəb anlayışı və ya emosiyanı bir neçə semeyə çevirə bilər. Çox mənalılıq dilin kommunikativ funksiyasına mane olmur, çünki vəziyyət və kontekst bütün arzuolunmaz mənaları ləğv edir. Məsələn: blue ribbonit ifadəsinin iki mənası var - 1) tanınmış və 2) böyük mükafat. Onlar yalnız kontekstdə aydın başa düşülür. İfadə müsabiqədə ən yaxşı iştiraka təqdim edilən mavi lentdən yaranıb. Mavi lentin mənaları yalnız kontekstdə başa düşülür (yuxarıdakı cümlələrdə olduğu kimi). Frazeoloji vahidlərin kontekst mənaları konkret hadisə üçün istifadə olunur [8, s. 50-55].

Bu gün frazeoloji vahidlərin dilin zənginləşməsinə xidmət etməsi, onun inkişafını, danışan xalqın mentalitetini əks etdirməsi danılmazdır. Frazeoloji vahidlər xalqın tarixini, mədəniyyətinin və həyat tərzinin orijinallığını əks etdirir. Professor A.V.Kunin ingilis dilinin frazeologiyasını xalqın tarixini, mədəniyyətinin və həyat tərzinin orijinallığını əks etdirən xəzinə ilə müqayisə edir: "frazeoloji vahidlər çox vaxt açıq-aydın milli xarakter daşıyır, lakin ingilis frazeologiyasında sırf milli frazeoloji vahidlərlə yanaşı orada çoxlu beynəlxalq frazeoloji vahidlərdir. İngilis frazeoloji fondu birincinin aydın üstünlüyü ilə yerli və alınma frazeoloji vahidlərin mürəkkəb konqlomerasiyasıdır. Bəzi frazeoloji vahidlərdə arxaik elementlər – əvvəlki dövrlərin nümayəndələri qorunub saxlanılmışdır" [1].

İngilis dilinin min illik tarixi var. Bu müddət ərzində insanların uğurlu, məqsədyönlü və gözəl tapdıqları çoxlu sayda ifadələr topladı. Beləliklə, dilin xüsusi təbəqəsi - frazeologiya, müstəqil məna kəsb edən ifadələr toplusu yarandı.

Ölkəmizdə ingilis dilinin öyrənilməsi geniş yayılıb. Dili, o cümlədən ingilis dilini yaxşı bilmək onun frazeologiyasını bilmədən mümkün deyil. Frazeologiyanı bilmək həm qeyri-bədii, həm də bədii ədəbiyyatın oxunmasını xeyli asanlaşdırır. Frazeoloji vahidlərin əsaslı istifadəsi nitqi daha idiomatik edir. Frazeologiya dilin xəzinəsidir. Frazeoloji vahidlər xalqın tarixini, mədəniyyətinin və həyat tərzinin orijinallığını əks etdirir. Frazeologizmlər çox vaxt açıq şəkildə milli xarakter daşıyır. İngilis frazeologiyasında sırf milli frazeoloji vahidlərlə yanaşı, çoxlu beynəlxalq frazeoloji vahidlər də mövcuddur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Frazeoloji birləşmələrdə çoxmənalılığın müəyyənləşdirilməsi // Elmi Xəbərlər. Bakı: ADU, 2012, № 2, s. 227-231
2. Çoxmənalı frazeoloji birləşmələrin bəzi xüsusiyyətləri / Tədbiqi dilçiliyin müasir problemləri. Beynəlxalq Elmi Konfrans. Bakı: ADU, 2012, s. 30-32
3. Çoxmənalı frazeoloji birləşmələrin mətnlə əlaqəsi // Dil və ədəbiyyat. Bakı: BDU, 2012, № 4 (84), s. 19-20
4. İngilis dilində frazeoloji çoxmənalıəlığın semantik xüsusiyyətləri // Humanitar elmlərin öyəniləsinin aktual problemləri. Bakı: BSU, 2013, № 4,
5. İngilis dilində frazeoloji birləşmələrin frazeoloji omonimlərlə oxşar və fərqli xüsusiyyətləri // Filologiya məsələləri. Bakı: Nurlan, 2014, № 2,
6. Frazeoloji çoxmənalılığın tədrisi zamanı qarşıya çıxan çətinliklər / Xarici dillərin tədrisinin aktual problemləri. Respublika Elmipraktik konfransın materialları. Bakı: ADU, 2014, s. 25-28
7. Polysemantic Phraseology in English // Вестник КазНУ, Казахский Национальный Университет имени Аль-Фараби, 2014, № 4-5 (150-151),
8. Семантическая структура многозначной фразеологической единицы // Хабаршы Вестник. Qaazağıstan, Astana, 2014, № 10 (24), с. 43-48
9. Aleksina A. Idiomatik English. – M., 1982. – 279 s.
10. Arnold I. V. English vord. – M., 1986.
11. Altchison Zh., Levis D. M. Polisemi and Bleaching in B. Nerling. – 2003. – S. 253-265.

12. Kruse A. D. Meaning in Langvidzh, An Introdution to Semantik and Pragmatik. – Ohford: Ohford Universiti Press, 2000.
13. Gadzhieva A. G. Enelissch and Azerbayani Pschraseoloeial Ditionary. – Baku, 2006. – 340 s.

İngilis dili dərslərində şagirdlərin lüğət ehtiyatının zənginləşdirliməsi yolları

Rüstəmova Səkinə Zaur qızı
Təhsil fakültəsi, Xarici dil müəllimliyi ixtisası, I kurs

İngilis dilinin çətin və öyrənilməsi vaxt tələb edən dünya dillərindən biridir. Əgər dili öyrənmək üçün müəyyən qədər baza bilikləri ilə başlamısınızsa, bu sizin üçün daha da asan olacaq. Eləcə də İngilis dili dərslərində aparılan lüğət işləri, şagirdlərin lüğət ehtiyatını zənginləşdirməyə kömək edir. Dərslərdə şagirdlərin başa düşmədikləri sözləri onlara ətraflı izah etmək, başa düşmədikləri sözləri sinonimləri ilə əvəz etmək, sözləri quruluşuna görə təhlilini aparmaq, onların necə düzəldiyini göstərmək, yazılışı qəliz olan sözlərin lüğətini tərtib etmək lazımdır. Şagirdlər də sözlərin izahına diqqətlə qulaq asmalı və lazım olduqda münasibət bildirməlidir. Buna görə mətndə mətndə rast gəldiyimiz çətin və qəliz sözlər dil cəhətdən təhlil olunmalıdır.

Sözün morfoloji quruluşu, etimologiyası müəyyən edilir, bu və ya digər sinonim sözlərlə qarşılaşdırılır və mətndəki sözlərin ifadə etdikləri mənaları şagirdlərə izah edilir, aydınlaşdırılır. Bütün bu məşğələlər şagirdlərin lüğət ehtiyyatının və dilin inkişafına kömək edir. Dil dərslərində mənası aydın olmayan sözlərin, söz birləşmələrinin və idiomatik ifadələrin şagirdlərə izah edilməsi olduqca vacibdir.

Qeyd etmək istərdim ki, inglis dili dünyada ən çox sözə malik olan dillərdən biridir. Bu dildə sözləri şagirdlərə öyrədərkən ən çox diqqət etməli olduğumuz məqam isə öyrətdiyimiz sinonimlərdir. Çünki bizim üçün sadə görünən sinonimlər ingilis dili ana dili olan şəxslər üçün tamamilə fərqli anlayış ifadə edə bilər. Buna misal olaraq "plump" və "fat" sözlərini nümunə kimi göstərə bilərik. Bu sözlər bizim dilimizdə "kök" şəklində tərcümə edilir. Amma diqqət etməli olduğumuz məqam odur ki, hər ikisi fərqli mənalar ifadə edir. Belə ki, "plump" sözünün mənası sağlam köklük, irilikdirsə , "fat" sözünün isə qeyri-sağlam və neqativ mənada işlənir. Ancaq biz bunları arasındakı fərqi daha da dəqiq bilmək üçün araşdırmalar aparmalıyıq, çünki yuxarıda vurğuladığımız kimi "plump" və "fat" sözlərinin mənası yalnız "kök" lük demək deyil.

Məşhur pedaqoq və metodistlər şagirdlərin lüğət ehtiyatını zənginləşdirmək işinə xüsusi diqqət yetirirlər. Bəzi müəllimlər belə hesab edirlər ki, lüğət ehtiyatının zənginləşdirilməsi üzrə işlər xüsusi ilə aşağı siniflərdə aparılmalıdır. Şagirdlərin lüğət ehtiyatını zənginləşdirməyə kömək edən mənbələr əsasən dərslik və dərs vəsaitləri, sinif və məktəbdənxaric oxu materialları, müşahidə və ekskursiyalar, məktəb və ailədəki nitq lüğəti, televiziya və radio verilişləri, teatr və kino tamaşalarından ibarətdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Adilov M.İ. Verdiyeva Z.N. Ağayeva F.M. İzahlı dilçilik terminləri. Bakı: Maarif, 1989, 140 s.
2. Axundov A.A. Dil və mədəniyyət. Bakı, 1992
3. https://upperedu.az

Xarici dillərin tədrisində innovativ yanaşmalar

İbişova Aytən Taleh qızı
Təhsil fakültəsi, Xarici dil müəllimliyi ixtisası, I kurs

Qədim zamanlardan insanlarin xarici dilləri öyrənməyə can atması sübuta ehtiyyacı olmuyan həqiqətdir. Xüsusilə son dövrlərdə bu məsələ çox aktualdır. Qloballaşan dünyada sərhədlərin açıldığı hər bir sahədə əməkdaşlıq əlaqələrinin qurulmasına geniş imkankanların yarandıöı müasir dövrdə bu artıq bir zərurətə çevrilib. Lakin heç kəsə sirr deyil ki, xarici dil orta məktəblərdə 11 il ərzində tədris olunsada şagirdlər xarici dillərə praktiki cəhəətdən yiələnə bilmirlər. Bəs bu kimi suallara necə aydınlıq gətirə bilərik? Bu kimi suallara cavab tapmaq üçün bir sıra metodlardan yanaşmalardan və mütəxəssislərin düşüncələrini sizə təqdim edək.

İndiki dövrdə dil öyrənməyin metodikası çoxsaylı və müxtəlifdir. Dil öyrənməkdə qarşıya qoyulan məqəsəd əsas rol oynayır.Xarici dillərin tədrisində müəllimlər, adətən, 45 %-i ənənəvi metodlardan, 35 %-i kommunikasiya metodlarından, 20 %-i isə diskussiya metodlarından istifadə edilir. Xarici dilin tədrisi həmçinin ənənəvi və innovativ metodlar olaraq bölünür. Xarici dillərin tədrisində innovativ metodların tətbiqi tələbə və şagirdlərin motivasiyasını yüksəldir. Onlar arasında informasiya mübadiləsində mövzunun müzakirə edilməsində, ən son məlumatları istifadə etməsində əvəzsiz rol oynayır. [2, s. 7]

Ənənəvi metodlarda isə müəllim öz işini izah etmək. tapşırıq vermək və yoxlama üzərində qurur.Tələbə müəllim ünsiyyəti birbaşa deyil, dolayı şəkildə həyata keçirilir.Müəllim bilavasitə tələbə ilə, ünsiyyət yaradır.

İnteraktiv metodda isə Tələbə isə əsas funksional fiqura fiqura çevrilərək, bacarığını rahat ifadə etmək imkanı qazanır. Bu zaman şagird dil bariyerlərini daha da rahat aşır, onda yad dildə danışmaq utancaqlığı aradan qalxır, nəticədə dərs vaxtı həm də real situasiyaların məşqinə imkan yaranır. Pedaqoji sistemin yeniləşməsi və bu sistemə innovasiyaların tətbiq edilməsi çox vacib və aktual fəaliyyətdir. Son illərdə Azərbaycan təhsil məkanında çox şey dəyişmişdir. Yeni paradiqmalar və konsepsiyalar, innovasiyalar, dövlət standartları, alternativ tədris proqramları, yeni tip şöbələr, mərkəzlər, universitetlər, fakültələr və kafedralar yaradılmışdır.İnnovasiyalar müxtəlif məqsədli elmi axtarışların, təhsil işçilərinin, pedaqoji kollektivlərin qabaqcıl təcrübəsinin nəticəsidir.Hazırda bir çox ölkələrdə (Böyük Britaniya, Finlandiya, Çin) innovasiya əsaslı tədris sistemi həyata keçirilir. Belə tədris sistemi xarici dilləri öyrənənlərdə özünüinkişaf qabiliyyəti formalaşdıra bilir. İnnovasiyaların tətbiq edildiyi təhsil sistemində dəyişikliklər əsaslı konsepsiyasından bəhrələnən müəllimin əsas rolu və vəzifəsi şagirdə və ya tələbəyə öyrənmək işində fasilitatorluq etmək və zəruri öyrənmə mənbələrini təqdim etməkdir. Məsələn, müasir dövr üçün xarakterik sayılan problem əsaslı öyrənmə təqdim olunan təlim materiallarından baş çıxarmaq, materialların xarici dildə kommunikativ səriştənin formalaşdırılması üçün əhəmiyyətini başa düşmək, verilən tapşırıqda problemin səbəbini bilmək, onun həllini tapa bilmək baxımından xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Xarici dillərin tədrisinə gətirilən innovasiyaların davamlı olaraq həm tədqiq, həm də tətbiq olunmasına ehtiyac duyulur. Hesab edirik ki, innovasiyaların davamlılığı və dəyişikliklərə uğraması tədrisin məqsəd və məzmunu ilə şərtlənir. İnnovasiyaların qəbul edilmə, həyata keçirilmə, istifadədən çıxarılma, yenilənmə mərhələlərindən necə keçdiyini şərh edən araşdırmalar kimi retrospektiv təhlillərin aparılması da vacibdir.

Belə ki ,xarici dövr informasiya texnologiya dövrüdür. Xarici dilin tədrisinin daha aktiv və effektiv olması üçün, İnformasiya Kommunikasiya Texnologiyalarını tətbiqi vacib şətrdir. Dərslikdə verilmiş mövzuya aid yeniliklər şəkillər, musiqi və ya qəzətmateriala o mövzunu daha da dərindən örənməyə, daha yaxşı yadda saxlamağa kömək edir. [2, s. 15]

Gəlin xaric dillərin öyrənilməsində bir sıra metodlarla, yanaşmalarla və texnikalarla tanış olaq.

Metodlar: Qrammatik-Tərcümə, Audiolinqval, Situativ dilöyrətmə, Birbaşa. Kommunikativ Dil Öyrətmə, Tam Fiziki Cavab, Təlqin etmə.

Yanaşmalar: Təbii. Leksik, Kommunikativ, Çox Zəkalılıq Nəzəriyyəsi, Neyrolinqivistik proqlamlaşdırma.

Texnikalar: Əqli hücüm, Söz assosiasiyaları, Rollar üzrə oyunlar, Vebinarlar, Qərarlar agacı, Debatlar. Diskussiyalar. Situativ praktikum.

Müasir cəmiyyət, mədəniyyətlərarası qarşılıqlı əlaqələrin genişləndirilməsi ilə xarakterizə olunur, bu da müsbət əməkdaşlıqla yanaşı, həm də mədəniyyətlərarası anlaşılmazlığın yaranmasına gətirib çıxarır. Bu baxımdan müasir təhsil qarşısında şəxsiyyətin ümumbəşəri mədəniyyət dünyasıyla tanış etmək və onun əməkdaşlığa hazır olması üçün düzgün yönləndirmək, digər milli mədəniyyətlərə tolerantlıqla yanaşmaq və hörmət etmək məsələləri durur. Bu xarici dilin tədrisində kommunikativ və linqvokulturoloji kompetensiyanı əhatə edən dünya mədəniyyəti, sosial hadisələrin və ənənələrin mədəni əsaslarını bilməkdən ibarətdir. Buna görə, "dil və mədəniyyətin birgə tədqiqi" prinsipi linqvokulturoloji yanaşmada öz əksini tapmış, xarici dilin tədrisinə daxil edilmişdi.Təhsildə linqvokulturoloji yanaşma bizə xarici mədəniyyətlərin güzgüsündə xalqımızın mədəniyyətinin fenomenlərini dərk etməyə, gələcək mütəxəssisin dünyəvi baxışının formalaşması üçün zəruri şərait olan insan dəyərlərini dərk etməyə imkan verir. [4, s. 83]

Xarici dilin öyrənilməsində iki əsas təsir müşahidə edilir.

1) xarici təsir;

2) daxili təsir.

Birinci təsir əsasən dilin praktik istifadəsi ilə bağlı olaraq nəzərdə tutulur. Tələbələr öyrəndikləri xarici dildə kitablar, məqalələr oxumaq, həmin dilin danışıldığı ölkələrə səyahət etmək və s.-nin müqabilində dil vərdişlərinə yiyələnirlər. Xarici dilin öyrənilməsinə təsir edən daxili amil kimi isə, dilin psixoloji təsir vasitəsi kimi öyrənilməsidir. Bunu belə izah edə bilərik ki, hər bir dilin humanist və intellektual faydaları vardır. İkinci dil öyrənən fərd bir dilin linqvistik məhdudiyyətlərindən azad olur. Bu da dilöyrənmənin üstünlüklərindən hesab edilir.İkinci dil öyrənmənin sosial psixoloji aspektlərini müzakirə edən R.Gardner ikinci dil öyrənməyə təsir edən bir neçə sahənin tədqiq edilməsini təklif edir. Həmin sahələr bunlardır: sosial mühit, individual fərqliliklər, münasibət və motivasiyaya təsir edən amillər. Sosial mühit fərdin ikinci dil öyrənməsinə şərait yaradan sosial cəmiyyəti ehtiva edir. Məsələn, əgər cəmiyyət ikidillidirsə, o halda ikinci dili öyrənmədən kənarda qalmaq olmaz.İndividual fərqliliklərə (1) yaş, (2) cins, (3) şəxsiyyət, (4) dilə olan maraq, (5) motivasiya kimi amillər daxildir. İkinci dil öyrənməyə təsir edən əsas motivasiya vasitəsi kimi valideyn və tələbələrin dil öyrənənlərə təsiri nəzərdə tutulur. [4, s. 13]

Dərs müddətdində interaktivliyi təmin etmək üçün 30 %-i söhbət, 60 %-i disskusiya, 10 %-i sual-cavab üsullarından istifadə olunur.Xaric i dillərin tədrisində ən çox 425 danişiqda, 30 % oxunanda. 185 yazdıqda, 105 isə eşitməklə mənimsəmək mümkündür. Xarici dil konsepsiyası məzmunca respublikamızda xarici dillərin tədrisi, tədqiqi və tətbiqi siyasətindən, bu siyasətin həyata keçməsi üçün fəaliyyət proqramından və nəhayət, bu proqramın maliyyələşdirilməsindən ibarətdir. Əlbəttə, xarici dil konsepsiyası qarşıya qoyduğumuz məqsəddən çox asılıdır. Xalqların müasir dünya sivilizasiyasına qoşulması üçün bütün dünyada bir dilin ünsiyyət vasitəsinə çevrilməsi ehtimalını gündən-günə artırır. Bu isə o qədər də düzgün fikir deyil, çünki Avropa birliyinə daxil olan dövlətlərin heç biri bu və ya digər xalqın dilinə üstünlük verilməsi tərəfdarı deyil. Buna sübut olaraq, 1954-cü ildə imzalanmış Avropa mədəniyyət konsepsiyasını, habelə 1975-ci il Helsinki Konfransının yekun aktını göstərmək olar. Həmin sənədlər ona imza atan bütün dövlətlərin dilində tərtib olunmuşdur. Bu, o deməkdir ki, ən yüksək səviyyədə dillərdən heç birinin hegemonluğuna və dominantlığına yer verilmir. Buna rəğmənbiz tam şəkildə dərk etməliyik ki, respublikamızda xarici dil konsepsiyası istər ölkə daxilində, istərsə də onun hüdudlarından kənarda xalqımızın dünyanın elmi-texniki, ədəbi-mədəni, sosial-iqtisadi və s. irsinə yiyələnmək, bu yolla da müasir sivilizasiyanın öncül cərgələrinə çıxmaq məqsədini qarşıya qoymalıdır. Belə ki, xarici dil anlayışı real kontekstə uyğun dəqiqləşdirilməlidir. Yalnız bundan sonra dil öyrənmədə kəmiyyət və keyfiyyət (dərslərin intensivliyi və məzmunu) məsələlərindən danışmaq olar. Bu baxımdan xarici dil milli və bəşəri dəyərlərlə paylaşmaq, vətəndaş cəmiyyətinin formalaşmasında və inkişafında rol oynayacaq müstəqil bir şəxsi tərbiyə etməyə xidmət edir.İndiki dövrdə dil öyrənmənin metodikası

çoxsaylı və müxtəlifdir. Dil öyrənmədə qarşıya qoyulan məqsəd əsas rol oynayır. Eyni zamanda dillərin öyrənilməsində proporsiya gözlənilməlidir. Dil siyasətində, fikrimizcə, almanların təcrübəsindən faydalanmaq olar.

Almaniyada xarici dil konsepsiyası dillərin aşağıdakı bölgüsünü əsas götürür:

1. Davranış dili;
2. Fundamental dil;
3. Ünsiyyət dili;
4. Araşdırma-açma dili.

1. Davranış dili ibtidai məktəbdən və ya məktəbəqədər yaşlarından adamların birgə davranışında və həyatında yarı kortəbii, yarı idarə olunan formada ikidilli ünsiyyətə olan tələbatı ödəmək üçün istifadə olunan ortaq işlək dildir. Milli azlıqlardan olanlar öz dilləri ilə bərabər Azərbaycan türkcəsini də öyrənirlər, çünki sonralar onlar ölkəmizin ictimaiiqtisadi və mədəni həyatında birgə çalışdıqları vaxt bu dilə ehtiyac duyurlar. Almaniyada çalışan iki milyona yaxın türkün alman həyat tərzinə qoşulması üçün ilk dövrlər onları küçədə, məktəbdə, yolda, mağazada və işdə anlamaq üçün, insanlarla ünsiyyət yarada bilmələri üçün lazımi qədər dilə yiyələnmələri vacibdir. Davranış dili bilinqval tədris sistemi olmaqla xarici dildən daha çox ikinci dil kimi xarakterizə oluna bilər.

2. Xarici dil 2-ci sinifdən əsaslı şəkildə öyrənildiyindən ona fundamental dil kimi yanaşmaq olar. Adətən, bu dil yüksək elmimədəni səviyyəyə çatmış xalqın dili olur ki, bu da ölkəmizdə tədris olunan alman, ingilis, fransız və s. dillərdir.

3. Aydındır ki, indiki şəraitdə bir xarici dili bilmək azdır, ona görə də ikinci bir dili öyrənmək zərurəti yaranır. Bu zaman ünsiyyət dilinə böyük ehtiyac və həvəs yaranır. Bu da onu göstərir ki, beynəlxalq aləmdə fəaliyyət göstərən hər bir insan istənilən şəraitdə ünsiyyətə girə bilər.

4. Nəhayət, dünya xalqlarının mədəniyyətinə və irsinə yiyələnmək, yaxın və uzaq qonşuların tarixi inkişaf prosesi ilə yaxından tanış olmaq üçün istifadə olunan dili də öyrənmək lazımdır. Bu, keçmişin dərin qatlarında və çağdaş dövrümüzün dünya üzərində səpələnib qalmış dəyərlərini araşdırmaq, öyrənmək və açmaq üçün istifadə olunan bir dildir. Ona görə də buna açma və ya araşdırma dili deyirlər. Zaman baxımından bu qədim türk, yunan, çin və latın dilləri, məkan baxımından isə yapon, hind, malaziya və digər dünya dilləri ola bilər. Açma və ya araşdırma dilini ali təhsil ocaqlarının yuxarı kurslarında müəyyənləşdirmək olar. Bu baxımdan xarici dil yeniyetmələrə və gənclərə elə istiqamətdə keçirilməlidir ki, onlar müasir həyatda özlərinə yol tapa bilsinlər. Xarici dilin tədrisi məqsədli xarakter daşıyır. Yəni şagird və ya tələbəni baza biliyi ilə təmin etmək, ona müasir həyatda özünə yol tapa bilmək üçün imkan yaratmaq lazımdır. Xüsusilə də, bu mərhələnin sonunda yeniyetmələr və gənclər bacarmalıdırlar:

I. Gündəlik məişətdə iki xarici dildə şifahi və yazılı kommunikasiya; Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi

II. Bu və ya digər istiqamətdə biliyin səviyyəsinin müstəqil şəkildə yüksəldilməsi (dinləmək, danışmaq, oxumaq, yazmaq, mədəniyyət);

III. Fərqli mədəni və ya sosial mədəni kontekstlərdə inteqrasiya.

Baza pilləsində tədrisin əsas məsələsi: yeniyetmələr və gənclərin vacib qərar qəbul etməsində və istiqamət seçməkdə (aktiv həyata qoşulmaq, peşəkar təhsil almaq, təhsili davam etdirmək) onları təlimatlandırmaqdır. Bunu təmin etmək üçün təhsil metodikasında yeniyetmələrin və gənclərin potensialının xüsusiyyətlərini üzə çıxaran strategiyalar tətbiq edilməlidir. Yeniyetmələr və gənclər hansı peşəkar fəaliyyət sahələrini seçmələrinə baxmayaraq, xarici dil onlara həm biliklərinin zənginləşdirilməsi və eləcə də təcrübənin bölüşdürülməsi vasitəsi kimi lazım olacaqdır. Belə ki, xarici dilin tədrisinin məqsədi gəncləri elə bir biliklə təmin etməkdir ki, onlara iki və ya daha artıq xarici dildə danışmaq imkanı yarada bilsin. [3, s. 23]

Xarici dilin tədrisi zamanı gənclər xarici aləmə daxil olmağı, həyatın fərqli qaydalarını, ənənələrini aşkar etməyi, fərqli dəyərləri, mentallıqları anlamağı bacarmalıdırlar. Belə ki, uğurlu kommunikasiya yalnız nitqvərdiş bacarıqlarından deyil, eləcə də fərqli mədəni mövzuların anlaşılması və onlara hörmətlə yanaşma bacarığından da asılıdır. Məhz bu bacarıqların və

yanaşmaların formalaşmasına "mədəniyyətlərarası dialoq" istiqaməti xidmət edir. Gənclərin diqqəti xarici mədəniyyətin xüsusiyyətlərinə yönəlir. Gənclərə imkan verilir ki, öz yanaşmalarını ifadə etsinlər, öz mədəni təcrübələri və ətraf mühitə olan reaksiyalarını mükəmməl şəkildə bildirsinlər. Bu da gənclərə imkan verəcək ki, onlar özlərinə və başqalarına qarşı daha tolerant yanaşsınlar.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Dilçilik ensiklopediyası. 2-ci cild. Bakı, 2008
2. Гандилова М. Методика работы над лексикой в условиях трилингвизма (английский язык) // Azərbaycan məktəbi,2013, № 3
3. İsmayılova A. Xarici dillərin tədrisində interaktiv metodlar // Azərbaycan məktəbi, 2012, № 6
4. Bağırova T.B. Müasir dövrdə tələbə şəxsiyyətinin inkişafının sosial-pedaqoji cəhətləri.

İngilis dilində zoonim komponentli frazeoloji vahidlərin semantik özəllikləri

Abdullayeva Günay Fərhad qızı
Təhsil fakültəsi, Xarici dil müəllimliyi ixtisası, I kurs

Frazeologiya frazeoloji vahidlər haqqında elmdir. Frazeologiya dilin xəzinəsidir. Onlar xalqın tarixinin, mədəniyyətinin, həyat tərzinin orijinallığını əks etdirir. Frazeologizmlər çox vaxt milli xarakter daşıyır. İngilis dilində milli frazeologizmlərlə yanaşı, beynəlxalq frazeologizmlər də mövcuddur.

Frazeoloji birləşmələr sabit, leksik cəhətdən bölünməyən və dildə müstəqil məna daşıyan birləşmələrdir. İnsanlar ta qədim zamanlardan onları əhatə edən reallıqdakı flora və fauna şəraiti arasında müəyyən paralellər və analogiyalar öyrənməyə maraq göstərmişlər. Fərqli dillərin frazeoloji sistemləri üzərində aparılan müşahidə və təhlillər zoonim komponentə malik frazeoloji vahidlərin bir növ semantik universiallıq təcəssüm etdirdiyini söyləməyə əsas verir.

İngilis dilində zoonim komponentli frazeologizmlər danışanın intensiyasından asılı olaraq, neqativ və pozitiv münasibətini əks etdirə bilər. Bu qəbildən olan frazeoloji birləşmələrin bir çoxu allüziyal fona malikdir və ingilis dilli ədəbiyyatda geniş istifadə olunur. Məs.: *an ugly duckling* "çirkin ördək"; *the lion's share* "şirin payı" və s. [10, s. 281] İngilis dilində fərqli emosiyaların ifadəsi üçün zoonim komponentlərdən geniş istifadə olunur. "İt", "Pişik", "Qoyun", "At", "İnək" və s. kimi zoonimlər heyrət, təəccüb çaşqınlıq, sevinc, kədər və s. kimi emosiyaların ifadəsinə töhfə verən frazeoloji vahidlərin tərkib hissəsi kimi çıxış edə bilər .

Nəzərə alsaq ki, "emotivlik" dedikdə insanların hiss-həyəcanının, əhval-ruhiyyəsinin, narahatlıqlarının qiymətləndirilməsi nəzərdə tutulur, bu zaman frazeoloji vahidlərin tərkibində zoonim komponentlərinin xüsusi işləklik nümayiş etdirməsi tam anlaşılandır. Tədqiqatçılar ingilis dilində nida xarakterli emosemiyalı frazeologizmlər arasında zoonim komponentli ifadələrin xüsusilə seçildiyini qeyd etmişlər. Məs.: *Don' play the giddy goat!* – "Özünü mədəni apar"; *Hold your horses!* – "Sakit olun!, Özünüzü ələ alın!", *Cut the cackle and come to the horses*! – "Söz-söhbətə son verib işlə məşğul olun!" [7, s. 75-77].

İngili dilinin frazeoloji sistemində yer alan digər zoonim komponentli frazeologizm olan *"Hot dog"* ifadəsinin A.Kunin öz lüğətində " Əladır!, Buna mən varam! Çox gözəl!" mənalarını vermişdir. Həmin frazeologizmin *"Hot diggety dog!, Hot diggety!* Kimi variantları da mövcuddur. *Hot diggety! We got the best concert tickets after all*. "İt" komponentinin yer aldığı digər emosemiyalı frazeologizm *" dog my cats"* isə " Aman Tanrım" və ya ümumiyyətlə, "təəccüb, heyrət" semantikasını ifadə edir.

Onu da qeyd edək ki, "*dog*" (it) komponentinin emosemiyalı frazeologizmlərdə əks etdirdiyi məna yükünün mənfi və müsbət olmasının bu zoonimik obrazla bağlılığı məsəsləsində fikir

müxtəlifliyi müşahidə olunur. Belə ki, bəzi tədqiqaçılar "it" obrazının müsbət çalar ifadə etdiyini önə çəkdiyi halda, digərləri fərqli yanaşma irəli sürürlər. M.S.Pestova yazır: Etimoloji cəhətdən *to lead a dog's life, to die like a dog, to go to the dogs* frazeoloji birləşmələrindəki *"dog"* "it" komponenti müsbət anlamda işlədilmir. İtlər ev heyvanı sayılmırdı, onları yemək qalıqları ilə yedizdirirdilər. Bu mənada *'it həyatı sürmək, it kimi ölmək'* ilkin olaraq, "heç bir dəyərə malik olmayan həyat tərzi keçirmək" anlamını ifadə edir. Hərfi tərcüməsi "it həyatı sürmək (yaşamaq)" olan "*to lead (live) a dog's life"* frazeologizmi "çox miskin, əziyyətli həyat sürmək (yaşamaq) anlamını verir. Digər tərəfdən "*work like a dog"* "it kimi çalışmaq, işləmək" frazeoloji vahidi isə özünün gərgin, çətin iş icrası ilə bağlı semantikası ilə həmin ifadənin müsbət çalarlılıq qazanmasına xidmət edir. İngilislər bu ifadələr ilə itin çox ağır işin öhdəsindən gələ bilmə bacarığının "haqqını verirlər". [8, s. 46]

Dogs my cats kimi təəccüb bildirən frazeoloji vahid olaraq *Holly Cow* (hərfən: müqəddəs inək) " Allahım! Gör bir işə bax! Gör ha!" ifadəsini də qeyd edə bilərik. Bu ifadə eyni ilə *sacred cow* frazeoloji vahidi kimi Hind mədəniyyətinə allüziya formasında meydana gəlmişdir. "Amerikan slenqi" lüğətində qeyd edildiyi kimi, istər *sacred cow* ifadəsindən törəyən *Holly Cow!* frazeologizmi, istərsə də *Holy Buckets!, Holy Mike!* Frazeoloji vahidləri meydana çıxmışdır: *Holy cow! I never expected such a nice gift!.*

Qeyd edək ki, "inək" zoonimi tamamilə fərqli emptiv tutumun ifadəsinə də cəlb olunmuşdur. Belə ki, bu animalistik komponent etinasızlıq semantikasının ifadəsi üçün *as much as the cow has for side pockets* " lazımsız, əhəmiyyətsiz frazeoloji vahidində də istifadə edilir. Etinasızlıq, kinayə və sarkazmın ifadəsi üçün digər animalistik komponentli frazeoloji vahiddən istifadə edilir: *Vey like a whale* (hərfən: balinaya çox oxşar) "həqiqətə uyğun olmayan, uydurma", "Cəfəngiyyat!", "Şişirtmə" .

Frazeoloji vahidlərin bir çoxu insanların empirik müşahidər nəticəsində əldə etdiyi məlumatlara istinad edir. Bu mənada emosemiyalı frazeologizmlər arasında heyvanların davranış özəlliklərinin metaforikləşdirilməsi əsasında formalaşmış ifadələr də az deyil. Bəzi hallarda zoonimik personajın özünün adə səsləndirilməsə də, həmin heyvanın davranış spesifikasının müəyyən insani xüsusiyyətlə, emosional vəziyyətlə paralelliyi emosemiyalı frazeologizmi formalaşdırır. Məsələn, *put your back up get somebody* və ya *get somebody's back up* "qəzəblənmək, hirslənmək, özündən çıxmaq" frazeologizmini misal göstərmək olar. Qeyd edilir ki, bu ifadə pişiyin qıcıqlandığı anda və ya təhlükə qarşısında gərildiyi məqamda belinin qabartması refleksinə əsaslanır. İlk olaraq, XVIII əsrdə, ingilis dilinin Britaniya variantının danışıq formasında işlənməyə başlamış, zamanla geniş istifadə sahəsi əldə etmişdir.

Sonda bu nəticəyə gələ bilərik ki, ingilis dilinin frazeoloji sistemində çoxlu sayda zoonim komponentli emosimiyalı frazeologizmlər mövcuddur. Zoonimlər linqvistik tədqiqat obyekti kimi heyvanların xüsusi adları və ləqəbləridir. Təkcə heyvan adları deyil, heyvanların davranışı üzərində empirik müşahidələr də ingilis dilinin frazeoloji sisteminin emosemiyalı frazeologizmlərlə zənginləşməsində rol oynamışdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Кунин А.В. Курс фразеологии современного английского языка, М. Высшая школа, 1986.
2. Синелъникова И.И. Эмотивные фразеологизмы французского яэыка в полевом аспекте: моногр. Белгород: ИД «Белгород» НИУ «БелГУ», 2013
3. Телия В.Н. Типы языковыв значений, связаное слова в языке; уч. пособие, - М, Наука, 1981, – С. 269

Biznes yazışmalarının linqvistik xüsusiyyətləri

Nağıyeva Sevinc Vüqar qızı
Təhsil fakültəsi, Xarici dil müəllimliyi ixtisası, I kurs

Bildiyimiz kimi, ingilis dilində işgüzar biznes yazısı ünsiyyət, xüsusən də yazılı ünsiyyət üçün vacibdir. Bu yazını digər yazı növlərindən fərqləndirən təklif etmək, məsləhət vermək, etiraf etmək, şikayət etmək və s. vasitəsi ilə iş əməliyyatlarını dəstəkləməkdir. Bu tələblərə nail olmaq üçün biznes yazıçısı müəlliflər və auditoriya arasında yaranmış anlaşılmazlığın qarşısını almaq üçün fikirlərini aydın ifadə etməlidir.

Bəziləri yazmağın biznesdə əsas bacarıq olması ilə yanaşı, çətin iş olması ilə də razılaşır. Bu bir reallıqdırdır ki, bəzən yazı çox vaxt aparır və sonda məhsulun keyfiyyəti məqsədə və səyə uyğun gəlmir. Effektiv sənədin izlənilməsi asan, yazının dili aydın,qısa, dəqiq, yaxşı təşkil edilmiş olmalıdır.

Alıcının vaxta qənaət etməsi məqsədi ilə Gupta və Ervin (1997) qrafik və diaqramlar istifadə olunması fikrini irəli sürdülər. Onlar bu cihazların fikirləri məşğul oxuculara tez izah etmək sərfəli olduğunu təklif etdilər.

Smis və Bernhardt (1997) biznes yazısının şirkət daxilində işçinin rolunun böyüməsinə xidmət etdiyini göstərdi. İşçinin effektiv ünsiyyət qurma bacarığı onun peşəkar həyatında irəliləməsinə kömək edə bilər.

Danışıqlar biznes əməliyyatlarının, əsasən də, satışın mahiyyətidir. Düzgün və effektiv ünsiyyət qurması üçün natiqin bilməli olduğu şeylər əslində onun kommunikativ səriştəsinin bir hissəsidir.

İşverənlər, xüsusən də texniki və biznes sahəsində olanlar işə götürdükləri şəxslərdən yazmaq bacarığı tələb etdikcə, ölkə daxilində tədris olunan texniki ünsiyyət kurslarının sayı artmaqda davam edir. Bununla yanaşı bir sıra pedaqoji və idarəetmə problemləri üzə çıxır. Bu problemlərin həlli istiqamətində bir çox tədbirlər görülür. Biznes və sənaye sahəsində çalışmaq üçün işçinin texniki yazı kursunu bitirməsi tələb olunur.

Ənənəvi olaraq, təlim keçmiş ingilis dili peşəkarları tələbələrə biznes yazışmalarını öyrətməyə başlayanda onlar öz maraqlarını dəyişir, yeni sahələr kəşf etməyə başlayırlar. Müəllimlər adətən onların psixoloji və ya peşəkar hazırlıqlarında bəzi əskikliklərdən narahat olurlar. Bu çatışmazlıqları təlimlərdə iştirak etməklə, təcrübəli yazı müəllimləri ilə söhbət etməklə, işgüzar və texniki yazı nümunələri toplamaqla aradan qaldırmağa nail ola bilərlər.

Daha effektiv məktub yazmağa başlamazdan əvvəl yaxşı məktubun nədən ibarət olduğunu bilmək vacibdir. Bu yolla bizə lazım olan bütün məlumatları toplamağı öyrənəcəyik. Məktubun oxucu tərəfindən başa düşülməsi üçün durğu işarələri, qrammatika, orfoqrafiyadan istifadə vacibdir. Qrammatikadan qorxmaq lazım deyil, bu qaydalar asanlıqla öyrənilə bilər. Qrammatika təkcə məktubunuza deyil, bütün digər yazılarınıza da doğma olmalıdır.

Məktub yazmazdan əvvəl,nə haqqında danışmağı planlaşdırmaq məntiqlidir. Planlaşdırmadan yazılan yazı təsirsiz bir məktub olacağı gümandır. Hər hansı müştəriyə məktub yazmazdan əvvəl,müştəri ilə olan əvvəlki yazışmaları gözdən keçirməklə yaxşı bir şey öyrənə bilərsiniz.

Planlaşdırma məqsədə çatmaqda əsas amildir. Aydın və təsirli məktub yazmaq üçün yaxşı bir plan lazımdır.Bu tip məktublar ətraflı plan tələb etmir. Planın dəqiqliyi yazılacaq məktubun dəqiqliyinə uyğun olmalıdır. Bunun üçün ətraflı konturlar qurulmalıdır. Məktubun planlaşdırılması üçün bu 3 mərhələ əsasdır:

1. Faktların tədqiq edilməsi.
2. Oxucunun mövzunu təhlil etməsi.
3. Məqsədlərə necə nail olunacağını bilmək.

Bu hissədə Biznes marketinqindən danışmaq istəyirəm. Biznes marketinqi xidmət və məhsulları satmaq prosesidir. Bu məhsul vasitəsi ilə müəssisələr xidmətləri və ya məhsulları

yenidən satırlar. Biznes marketinqi "Sənaye marketinqi", "B2B marketinqi" və ya "Təşkilati marketinqi" kimi də adlandırılır.

Müştərilərə üstün dəyər təqdim etmək bir çox şirkətlərin qarşısında duran əsas məqsədlərdən biridir.Marketinq strategiyasi üstünlüyü təmin etmək üçün bir sıra vacib konsepsiyaları və prosesleri özündə əks etdirir.

Məktub yazmaq üçün çox hal var. Buna işə müraciət və ya işdən istefa da daxildir. Rabitə qeyd edilməli olan əsas məqamlardan biridir ki, biznesin böyüməsini əhatə edir.

İşgüzar məktub yazmaq ciddi bir işdir. Diqqətli olacağımız digər bir məqamda cümlənin düzgün qurulmasıdır. Düzgün qurulmamış cümlə məktubu yazanın diqqətsiz olması ilə bağlı fikir yaradacaqdır. Mətnin savadlı şəkildə tərtib edilməsi məktub yazanın nüfuzuna belə təsir edə bilər. Məktub ünvanlanan şəxs dərk etməlidir ki, o, bir mütəxəssis ilə danışır. Elektron məktubların başlıq hissəsi də diqqət yetirilməli məqamlardan biridir. Başlıq məktubu alan şəxsə o məktubu oxuyub-oxumaması ilə bağlı qərar verməkdə kömək edir. Qısa məlumat əvəzinə söhbətin nədən getdiyinə dair ətraflı məlumat verilməsi daha məqsədə uyğundur.

Məktuba başlarkən həmsöhbətimizə adı ilə müraciət etsək,bu,etibarı göstərəcəkdir. Dialoqun əvvəlində həmsöhbətimizi salamlamaq və ona əvvəlcədən təşəkkür etmək onda xoş təsürat yaradacaq.

Biznes e-poçtu yazarkən bilməli olduğumuz bir çox məqamlar var. Bu məqamlara daxildir:

1. Bir mövzu barədə danışmaq.
2. Mövzu seçiminə xüsusi diqqət yetirmək.
3. Yazıda xoş sözlərdən istifadə etmək.
4. Yazının səbəbini qeyd etmək.
5. Və sonda adı,ünvanı,nömrəni dəqiq qeyd etmək.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. B.J.Naterop, E.Weis, E.Naberfallner. "Business letters for all" Oxford University Press,1994
2. R.Wincor "Contracts in plain English" Princeton review,1993
3. M.Doherty, L.Knapp, S.Swift "Write for business" Longman,1995
4. C.Fill,Karen E.Fill "Business to business marketing" Ashford Colour Pressbusin
5. P.O.Connor, A.Pilbeam "Negotiating" Longman Group UK,1992

Ədəd anlayışının genişləndirilməsi

Güləmirova Ləman Cahid qızı
Təhsil fakültəsi, Riyaziyyat müəllimliyi ixtisası, II kurs

Riyaziyyatın ilk anlayışlarından biri də natural ədəd anlayışıdır. Natural ədəd anlayışının nəzəri əsasları Peano aksiomları və natural ədədin tərifi ilə əlaqələndirilmişdir. Natural ədəd və Peano aksiomları 1889-cu ildə hazırlanmışdır. Natural ədəd anlayışı verildikdən sonra, natural ədədlər üzərində müxtəlif əməllər göstərilmişdir.

Natural ədədlər üzərində əməllər dedikdə natural ədədlərin cəmi, hasili və fərqi nəzərdə tutulur. İxtiyarı iki natural ədədlərin cəmi və hasili natural ədədlərdir. Bəzən isə iki natural ədədin fərqi natural ədəd ola da bilər olmayada bilər. Yəni m və n ədədləri natural ədəd olduqda, onda $x+m=n$ tənliyinin natural ədədlər çoxluğunda həlli ola da bilər olmaya da bilər. O zaman yuxarıda qeyd etdiyimiz tənliyi nəzərə alaraq sıfır və mənfi tam ədəd anlayışı daxil edilməklə natural ədədlər çoxluğu genişləndirilib və yeni anlayış yəni, tam ədəd anlayışı verilmişdir. Yeni anlayış olan tam ədədlər çoxluğunda, ixtiyari m və n ədədlərini tam ədədlər götürdükdə $x+m=n$ tənliyinin həlli (kökü) olar. Lakin m və n ədədlərini tam ədədlər götürdükdə həmçinin $a\neq0$ şərtini götürsək, onda

$ax=b$ tənliyinin həlli olmaya da bilər. Yəni daha aydın şəkildə desək, ixtiyari $a\neq0$, b ədədləri tam ədədlər olduqda $\frac{b}{a}$ hər zaman tam ədəd olmaya bilər. Bunu nəzərə alaraq tam ədədlər çoxluğuna yeni bir anlayış olan kəsr ədəd anlayışı daxil edilir və tam ədədlər çoxluğunu rasional ədədlər çoxluğu şəklində genişləndirmək zərurəti yaranır. Daha sonra aydın oldu ki, bəzi müsbət n rasional ədədləri üçün $x^2=n$ tənliyinin rasional ədədlər çoxluğunda kökü ola da bilər, olmaya da bilər. Misal üçün, x^2=3 tənliyinin yuxarıda göstərdiyimiz çoxluqlarda, yəni tam ədədlər və natural ədədlər çoxluğunda, həmçinin rasional ədədlər çoxluğunda da həlli, yəni kökü yoxdur. x^2 =3, x^2–7=0 və s. kimi tənliklərin rasional ədədlər çoxluğunda həlli olmadığından, bu kimi tənliklərin həlli üçün yeni anlayış olan irrasional ədəd anlayışı verilmişdir. İrrasional ədədlər XVI əsrdən tanınmağa başlamışdır. Rasional ədədlər çoxluğuna irrasional ədəd anlayışı daxil edilərək, bu çoxluq həqiqi ədədlər çoxluğuna genişləndirilmişdir. Lakin həqiqi ədədlər çoxluğunda kvadrat tənliklərin həlli olmaya bilər. Məsələn, həqiqi ədədlər çoxluğunda ax^2+bx+c=0 kvadrat tənliyinin kökünün varlığı D= b^2 – 4ac diskriminantının işarəsindən asılıdır. D>0 olduqda kvadrat tənliyin həqiqi iki müxtəlif kökü vardır. D=0 olduqda tənliyin iki bərabər kökü vardır, yəni x_1=x_2. D<0 olduğu zaman kvadrat tənliyin həqiqi ədədlər çoxluğunda həlli, yəni kökü yoxdur.

Həqiqi ədədlər çoxluğunda təkcə dərəcəsi ikiyə bərabər olan tənliklərin deyil, həmçinin dərəcəsi ikidən çox olan bəzi tənliklərin də kökü olmaya bilər. Bunun üçün də həqiqi ədədlər çoxluğunun genişlənməsi zərurəti yarandı. Həqiqi ədədlər çoxluğunu elə ədədlər çoxluğuna genişləndirmək lazımdır ki, göstərilən yeni ədədlər çoxluğunda həqiqi ədədlər üzərində aparılan əməllərin xassələri saxlanılsın və alınan yeni ədədlər çoxluğunda birdən böyük dərəcəyə malik olan istənilən tənliyin kökü (həlli) olsun. Bu tənliklərə x^2+1=0 və ya x^2=-1 sadə tənliyini misal göstərmək olar.

Məlumdur ki, həqiqi ədədlər çoxluğunda bu tənliyin həllində kvadratı (-1)-ə bərabər olan həqiqi ədəd olmadığı üçün göstərilən tənliyin kökü yoxdur. Belə tənliyi həll edib kökünü tapmaq üçün həqiqi ədədlər çoxluğunu genişləndirmək lazımdır. Bunun üçün yeni bir i ədədi daxil edilir. *i* ədədinin x^2+1=0 tənliyinin kökü olduğu qəbul edilir, yəni i^2=-1. Burada i ədədi xəyali vahid adlanır. Həqiqi ədədlər çoxluğuna i ədədini daxil etdikdən sonra bu çoxluğu elə ədədi çoxluğa genişləndirməliyik ki, bütün həqiqi ədədlər və i ədədi bu yeni ədədlər çoxluğuna daxil olsun və eyni zaman da yeni ədədlər çoxluğunda da toplama və vurma əməllərinin bütün xassələri saxlanılsın. Buna görə a və b ixtiyari həqiqi ədədlər olduğu üçün bi hasilini daxil edirik. Aydındır ki, buradan *a+bi* ifadəsini almış oluruq. Bu ifadəyə şərti olaraq, kompleks ədəd deyək. Buradan həqiqi ədədlər çoxluğunu genişləndirərək, kompleks ədəd anlayışını almış oluruq.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. A.C.Adıgözəlov, İ.V.Əliyev, R.Z.Abbasov. Kompleks dəyişənli funksiyalar nəzəriyyəsindən mühazirələr. 2016
2. M.C.Mərdanov. Cəbr və analizin başlanğıcı (Ümumtəhsil məktəblərinin 10-cu sinfi üçün dərslik). 2007
3. M.Əkbərov. Cəbr və ədədlər nəzəriyyəsi. 2005

Triqonometriyanın tətbiqi ilə üçbucaqların həlli

Mehdiyeva Nigar Adil qızı
Təhsil fakültəsi, Riyaziyyat müəllimliyi ixtisası, II kurs

Üçbucağın tərəfləri və bucaqları onun əsas elementləri hesab olunur (şək. 1). Üçbucağın əsas elementləri aşağıdakı iki əsas xassəni ödəyir:

1) $\angle\alpha + \angle\beta + \angle\gamma = 180^{\circ}$

2) $0 < a < b + c;\ 0 < b < a + c;\ 0 < c < a + b$

Şək. 1

Üçbucağın üç əsas elementlərinin (heç olmasa bir tərəf olmaq şərti ilə) verilmiş qiymətlərinə görə onun qalan üç elementlərinin təyin edilməsi üçbucağın həllinin əsas məsələsi adlanır.

1. Düzbucaqlı üçbucağın həlli

Tutaq ki, ΔABC düzbucaqlı üçbucaqdır. $\angle C = \gamma = 90^{\circ}$. Onda:

$\alpha + \beta = 90^{\circ},\ a^2 + b^2 = c^2$,

$\cos\alpha = \frac{b}{c},\ \cos\beta = \frac{a}{c}, \sin\alpha = \frac{a}{c}, \sin\beta = \frac{b}{c}$;

$tg\alpha = \frac{a}{b}, ctg\alpha = \frac{b}{a}, tg\beta = \frac{b}{a}, ctg\beta = \frac{a}{b}$ (şək. 2)

Şək. 2

Düzbucaqlı üçbucağın iti bucaqlarından biri və hipotenuzu verilmişdir. Onun qalan elementlərini tapaq.

Aydınıdır ki, $\gamma = 90^{\circ}$

Onda $\beta = 90^{\circ} - \alpha, a = c \cdot sin\alpha, b = c \cdot sin\beta$

a) Katet və iti bucaqlardan biri verilərsə, qalan elementləri tapaq.

Tutaq ki, α iti bucağı və a kateti verilib. Onda:

$\beta = 90^{\circ} - \alpha, \gamma = 90^{\circ}, c = \frac{a}{sin\alpha}, b = \frac{a}{tg\alpha}$

b) hipotenuz və a kateti verilərsə, onda

$\sin\alpha = \frac{a}{c},\ \alpha = arcsin\frac{a}{c}$, $\beta = 90^{\circ} - arcsin\frac{a}{c};\ b = \sqrt{c^2 - a^2}$

ç) a və b katetləri verilərsə, onda:

$tg\alpha = \frac{a}{b}, \alpha = arctg\frac{a}{b};\ \beta = 90^{\circ} - \alpha, c = \sqrt{a^2 + b^2}$

2. İxtiyari üçbucaqların həlli haqqında sinuslar teoremi

Hər hansı üçbucaqda tərəflər qarşıdakı bucaqların sinusları ilə mütənasibdir. Mütənasiblik əmsalı bu üçbucağın xaricinə çəkilmiş dairənin diametrinə bərabərdir (şək. 3).

$$\frac{a}{\sin\alpha} = \frac{b}{\sin\beta} = \frac{c}{\sin\gamma} = 2R$$

Şək. 3

Kosinuslar teoremi

Üçbucağın hər bir tərəfinin kvadratı bərabərdir: qalan iki tərəfinin kavdratları cəmi minus bu tərəflərlə onlar arasındakı bucağın kosinusu hasilinin iki mislinə (şək. 4).

Şək. 4

$$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc\cos\alpha$$
$$b^2 = a^2 + c^2 - 2ac\cos\beta$$
$$c^2 = a^2 + b^2 - 2ab\cos\gamma$$

Tangenslər teoremi.

Üçbucağın iki tərəfinin fərqinin onların cəminə nisbəti, qarşıdakı bucaqların yarımfərqi tangensinin bu bucaqların yarısının cəmi tangensinə olan nisbətinə bərabərdir.

$$\frac{a-b}{a+b} = \frac{tg\frac{\alpha-\beta}{2}}{tg\frac{\alpha+\beta}{2}}$$

İsbatı. Sinuslar teoreminə görə (şək. 5):

$$a - b = 2R(\sin\alpha - \sin\beta) = 4R\cos\frac{\alpha+\beta}{2}\cdot\sin\frac{\alpha-\beta}{2},$$

$$a + b = 2R(\sin\alpha + \sin\beta) = 4R\sin\frac{\alpha+\beta}{2}\cos\frac{\alpha-\beta}{2}.$$

Buradan da alırıq:

$$\frac{a-b}{a+b} = \frac{tg\frac{\alpha-\beta}{2}}{tg\frac{\alpha+\beta}{2}}$$

Şək. 5

Məsələ 1. Üçbucağın *a, b* tərəfləri və onlar arasındakı α bucağı verilmiş. Onun qalan elementlərini tapaq.

Aydındır ki, (şək. 6):

$$c = \sqrt{a^2 + b^2 - 2ab\cos\gamma}$$

$$\alpha = arccos\frac{b^2+c^2-a^2}{2bc}$$

$$\beta = 180^{\circ} - \alpha$$

Şək. 6

Məsələ 2. Üçbucağın a tərəfi, α və γ bucağı verilmişdir. Qalan elementləri tapaq.

Aydındır ki:

$$\beta = \pi - (\alpha + \gamma)$$

$$\frac{a}{\sin\alpha} = \frac{c}{\sin} \Rightarrow c = a \cdot \frac{\sin\gamma}{\sin\alpha}$$

$$\frac{a}{\sin\alpha} = \frac{b}{\sin\beta} \Rightarrow b = a \cdot \frac{\sin\beta}{\sin\alpha}$$

Məsələ 3. Üçbucağın üç tərəfi a, b, c verilmişdir. Bucaqları tapaq.

Kosinuslar teoreminə görə:

$$\cos\alpha = \frac{b^2+c^2-a^2}{2bc};$$

$$\cos\beta = \frac{a^2+c^2-b}{2ac}$$

Onda α, β-nı tapıb, alırıq:

$$\gamma = \pi - (\alpha + \beta)$$

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. P.Kojeurov. Triqonometriya. Bakı, 1970
2. В.Г.Болтянский и др. Лекции и задачи по елементарной математике. М., 1974
3. S.S.Mirzəyev. Triqonometriyanın əsasları. Bakı, 2010
4. N.Qəhrəmanova. M.Kərimov. İ.Hüseynov. 10-cu sinif üçün dərslik. Bakı, 2017

İkidəyişənli xətti tənliklər sisteminin həlli üsulları

Məmmədov Şirin Azər oğlu
Təhsil fakültəsi, Riyaziyyat müəllimliyi ixtisası, II kurs

İkidəyişənli xətti tənliklər sistemi əsasən aşağıdakı üç üsulla həll edilir.

1. Əvəzetmə üsulu

İkiməchullu xətti tənliklər sistemini əvəzetmə üsulu ilə həll etmək üçün:

1) sistemdəki tənliklərin birindən məchulu tapıb, digəri ilə ifadə etmək;
2) tapdığımız məchulun ifadəsini sistemin o biri tənliyində yerinə yazmaq;
3) alınan birməchullu tənliyi həll etmək;
4) ikinci məchulun uyğun qiymətini tapmaq lazımdır.

Misal 1. $\begin{cases} 3x+2y=4 \\ 2x+y=3 \end{cases}$ tənliklər sistemini həll edək.

Həlli: $\begin{cases} 3x+2y=4 \\ 2x+y=3 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 3x+2y=4 \\ y=4-2x. \end{cases}$

y=4-2x ifadəsini birinci tənlikdə yerinə yazaq.

3x+2·(4-2x)=4,

3x+8-4x=4,

-x=4-8=4, buradan: x=4.

Alınan x-in qiymətini ikinci tənlikdə yerinə yazıb, y-in qiymətini tapırıq.

y=4-2x=4-2·4=-4.

Tənliklər sisteminin həlli (4; -4)-dür.

Misal 2. $\begin{cases} 2x+5y=15 \\ x-2y=3 \end{cases}$ ikidəyişənli xətti tənliklər sistemini həll edək.

Həlli: Sistemin ikinci tənliyindən x-i y ilə ifadə etsək,onunla eynigüclü olan aşağıdakı tənlik alınar:

$\begin{cases} 2x+5y=15 \\ x=2y+3 \end{cases}$

x-in ifadəsini birinci tənlikdə yerinə yazsaq,

2·(2y+3)+5y=15 birməchullu tənliyini alarıq. Buradan 9y=9 və y=1 olar.

x=2y+3 əvəzləməsində y=1 götürsək, x=2·1+3=5 alarıq.

Deməli, (5; 1) cütü sistemin həllidir.

2. Toplama üsulu

İkidəyişənli xətti tənliklər sistemini toplama üsulu ilə həll etmək üçün:

1) sistemin tənliklərini elə ədədlərə vurmaq lazımdır ki, məchullardan birinin əmsalları əks ədədlər olsun;
2) alınan sistemin tənliklərini tərəf-tərəfə toplamaq;
3) alınmış birməchullu tənliyi həll etmək;
4) ikinci məchulun uyğun qiymətini tapmaq lazımdır.

Misal 3. $\begin{cases} 3x+2y=5 \\ 2x+y=4 \end{cases}$ tənliklər sistemini toplama üsulu ilə həll edək.

Həlli: Sistemdəki ikinci tənliyi -2-yə vursaq, y-lərin əmsalları əks ədədlər olacaq.

$\begin{cases} 3x+2y=5 \\ 2x+y=4 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 3x+2y=5 \\ -4x-2y=-8 \end{cases}$ tənliklərini tərəf-tərəfə toplayaq.

-x=-3,

x=3 alarıq.

Alınmış x=3 qiymətini tənliklərdən istənilən birində yerinə yazmaqla y-in qiymətini taparıq.

2x+y=4,

2·3+y=4. Buradan: y=4-6=-2.

Deməli, tənliklər sisteminin həlli (3; -2)-dir.

Misal 4. $\begin{cases} 4x + 3y = 11 \\ 5x - 4y = 6 \end{cases}$ tənliklər sistemini həll edək.

Həlli: y-lərin əmsallarını əks ədədlər etmək üçün birinci tənliyi 4-ə, ikinci tənliyi 3-ə vuraq.

$\begin{cases} 16x + 12y = 44 \\ 15x - 12y = 18 \end{cases}$ tənlikləri tərəf-tərəfə toplasaq,

$31x=62$,

$x=2$ olur.

Aldığımız bu qiyməti, iki tənlikdən birində yerinə yazmaqla y-i tapa bilərik.

$4\cdot 2+3y=11$,

$3y=11-8=3$, Buradan: $y=1$.

(2; 1) tənliklər sisteminin həllidir.

3. Qrafik üsul

İkidəyişənli tənliklər sistemini qrafik üsulla həll etmək üçün sistemdəki hər iki tənliyin qrafikini koordinat sistemində çəkmək və onların kəsişmə nöqtələrinin koordinatlarını tapmaq lazımdır. Xətti tənliklərin qrafikləri paraleldirsə, tənliklər sisteminin həlli yoxdur, üst-üstə düşürlərsə, sonsuz sayda həlli var.

Misal 5. $\begin{cases} x + y = 5 \\ 2x - y = 4 \end{cases}$ sistemini qrafik üsulla həll edək.

Həlli: Qeyd edək ki, ikiməchullu xətti tənliyin qrafiki düz xətdir.

$x+y=5$ və $2x-y=4$ tənliklərinin qrafikini eyni koordinat sistemində quraq.

$x+y=5$ tənliyində iki nöqtə tapaq. Tutaq ki, $x=3$, onda $y=2$ olar.

(3; 2) tənliyin qrafikinə aid olan nöqtədir.

$x=-3$ isə, $x+y=5$ və $y=8$. Yəni (-3; 8) ikinci nöqtə olsun.

İkinci tənlikdə $2x-y=4$ tənliyində $x=2$ isə, $y=0$, yəni (2; 0).

$x=5$ isə, $y=6$ olar. (5; 6) nöqtələri qrafikin nöqtələridir. Deməli, (3; 2) funksiyaların qrafiklərinin kəsişmə nöqtəsidir.

4. Müqayisə üsulu

Bu üsulu misal üzərində izah edək.

Misal 6. $\begin{cases} 2x + y + 3z = 1 \\ x + 2y - z = 4 \\ 3x - 2y + z = -2 \end{cases}$

Tənliklərin hər birindən eyni bir dəyişəni təyin edib bərabərləşdirək.

$\begin{cases} x = \frac{1-y-3z}{2} \\ x = \frac{-2+2y-z}{3} \\ x = 4-2y+z \end{cases}$, buradan $\begin{cases} \frac{1-y-3z}{2} == 4-2y+z \\ 4-2y+z = \frac{-2+2y-z}{3} \\ x = 4-2y+z \end{cases} \sim \begin{cases} 3y-5z=7 \\ 4y-2z=7 \end{cases}$

Buradan yenidən eyni dəyişən tapaq.

$\begin{cases} y = \frac{7+5z}{3} \\ y = \frac{7+2z}{4} \end{cases} \sim \frac{7+5z}{3} = \frac{7+2z}{4} \sim$ 4(7+5*z*)=3(7+2*z*) ~ *z*=-0,5

3*y*-5*z*=7 də *z-in* qiymətini yazmaqla *y*-i tapaq.

3*y*-5·(-0,5)=7, *y*=1,5

2*x*+*y*+3*z*=1 də *y* və *z-in* qiymətlərini yerinə yazmaqla *x*-i tapaq.

2*x*+1,5+3·(-0,5)=1. Buradan: *x*=0,5

Cavab: *x*=0,5; *y*=1,5; *z*=-0,5

5. Dəyişənləri ardıcıl yoxetmə üsulu (Qauss üsulu)

Bu üsulun mahiyyəti ondan ibarətdir ki, birinci tənlik saxlanılır, o biri tənliklərdən birinci dəyişən yox edilir, birinci və ikinci tənlik saxlanılmaqla, ikinci dəyişən yox edilir və proses bu qayda ilə davam etdirilir. Sonra axırıncı tənlikdən başlayaraq dəyişənlər bir-bir tapılır.

Misal 5. $\begin{cases} 2x+3y+2z=9 \\ x+2y-3z=14 \\ 3x+4y+z=18 \end{cases}$ tənliklər sistemini qauss üsulu ilə həll edin.

Həlli: $\begin{cases} 2x+3y+2z=9 \\ x+2y-3z=14 \\ 3x+4y+z=18 \end{cases} \sim \begin{cases} x+2y-3z=9 \\ y-8z=19 \\ 2y-10z=24 \end{cases} \sim \begin{cases} x+2y-3z=9 \\ y-8z=19 \\ 12z=-24 \end{cases} \sim \begin{cases} x=2 \\ y=3 \\ z=-3 \end{cases}$

alarıq. Yoxlama göstərir ki, tapılmış ədədlər tənliklər sistemini ödəyir.

6. Kramer qaydası. (Determinantlar üsulu)

$\begin{cases} a_1x+b_1y=c_1 \\ a_2x+b_2y=c_2 \end{cases}$ sistemindən əmsallarından aşağıdakı şəkildə ifadə olunan cədvəlləri düzəldək.

$$\Delta = \begin{vmatrix} a_1 & b_1 \\ a_2 & b_2 \end{vmatrix};\ \Delta_x = \begin{vmatrix} c_1 & b_1 \\ c_2 & b_2 \end{vmatrix};\ \Delta_y = \begin{vmatrix} a_1 & c_1 \\ a_2 & c_2 \end{vmatrix}$$

Buradan $x = \frac{\Delta_x}{\Delta}$; $y = \frac{\Delta_y}{\Delta}$ alınar.

Bu düsturlar Kramer düsturlarıdır. Burada aşağıdakı 3 hal ola bilər.

I hal. Δ≠0 olarsa sistemin yeganə həlli var.

II hal. Δ= 0, Δx≠0, Δy≠0 olarsa sistemin həlli yoxdur.

III hal. Δ= 0, Δx= Δy= 0 olarsa sistemin sonsuz sayda həlli var.

Misal 7. $\begin{cases} 3x+5y=13 \\ 6x-7y=-8 \end{cases}$ sistemini həll edin.

Həlli: $\Delta = \begin{vmatrix} 3 & 5 \\ 6 & -7 \end{vmatrix}$=-21-30=9

$\Delta_x = \begin{vmatrix} 13 & 5 \\ -8 & -7 \end{vmatrix}$=-91+40=51

$\Delta_y = \begin{vmatrix} 3 & 13 \\ 6 & -8 \end{vmatrix}$=-24-78=-102

$x = \frac{-51}{-51} = 1$; $y = \frac{-102}{-51} = -2$

Cavab: *x*=1; *y*=2

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. В.В.Зайцев, М.И.Сканави. Элементарная математика. М.,1974, 467 с.
2. Riyaziyyat. VII və IX siniflər üçün rdərslikləri. Bakı, 2018, 272 s.
3. Ə.M.Məmmədov. Elementar riyaziyyat. Bakı, 2010, 356 s.

Məktəb riyaziyyat kursunda məsələlərin rolu

Rəsulov Rüstəm Ramazan oğlu
Təhsil fakültəsi, Riyaziyyat müəllimliyi ixtisası, II kurs

Məktəb riyaziyyat kursuna məsələ həlli rolunun funksiya payı özünü qabarıq şəkildə göstərir. Məsələ həlli vasitəsilə, demək olar ki, bütün kurusun məzmunu açılır və aydınlanır, şagirdlər tərəfindən əvvəlki anlayışlara istinad edib və onları xatırllamaqla yeni anlayışlar mənimsənilir. Məsələn əməllər haqqında anlayışlar formalaşır, riyazi anlayışlar izah edilir və konkretləşdirilir.

Məsələdəki məchulu tapmağa göstərilən cəhdlər və gedişlər vasitəsilə şagirdlər nəzəri biliklər əldə edirlər.

Məsələldə olan məlum-məchul əlaqəsi və onların həll edilməsi alqoritmi V-VI siniflərin riyaziyyat kurusunun məzmunu və sturukturuna uyğun olmaqla, nəzəriyyə və praktik material arasında üzvi bağ yaradır.

Nəticə etibarı ilə də, məsələ həlli mövzununun mahiyyətini praktiki şəkildə dərk etməkdə böyük əhəmiyyət kəsb edir və şagirdlərə riyazi bilikləri praktikada tətbiq etmək bacarıqlarını aşılayır.

Məsələ həllindən həm də şagirdlərdə riyazi təfəkkürün istənilən formasını, uyğun olaraq, inkişaf etdirmək, əvvəlki bilikləri möhkəmləndirmək üçün də istifadə olunur.

Məsələ həlli şagirdlərdə dünyagörüşünün formalaşdırılmasında və ətraf mühühitdə proseslərin necə getdiyi haqqında təsəvvürlərin bünövrəsini bərkitməkdə də nəhəng rol oynayır. Belə ki, məsələ həll edərkən şagird anlayır ki, riyazi anlayışların çoxu hesab əməlləri, hesablama üsulları və s ilə bağlıdır.

Məsələlər öz məzmunu etibari ilə şagirdlərə tərbiyəvi təsir göstərir.

Məsələ həlli prosesində şagirdlərdə düşünmə, mühakimə yürütmə, müqayisə etmə, analiz və sintez, konkretləşdirmə və ümümuləşdirmə kimi təfəkkür əməliyyatları hərəkətə gətirilir və inkişaf etdirir.

Bütün məktəblilər məktəbin V-VI siniflərində məsələ həllinin nəzəri, praktik və tərbiyəvi əhəmiyyətini göstərir.

Hər bir məsələ strukturuna görə üç tərkib hissədən ibarətdir;

1) kəmiyyətlərin ədədi qiymətləri, bunlar məlumlar adlanır;

2) verilənlərlə axtarılanlar arasındakı əlaqəni sözlərlə ifadə olunmuş şəkli, buna məsələnin şərti deyilir;

3) məsələnin sualı və ya kəmiyyətin tapılması tələb olunan qiyməti.

Məsələyə verilən tələblər bunlardır:

1) Məsələnin verilməsi şagirdlərin riyazi hazırlıq səviyyəsinə müvafiq olmalıdır;

2) Məsələdə verilənlər realda öz əksini tapmalıdır. Məsələn, piyadanın orta sürəti saatda 4 və ya 5 km, velosipedçinin sürəti saatda $15-20\ km$ kimi göstərilməlidir;

3) Kəmiyyətlər arasındakı asılılıqlar dəqiq, aydın və yığcam şəkildə verilməlidir;

4) Məsələdəki şərtlərin sayı verilənlər və axtarılanların sayına uyğun olmalıdır;

5) Məsələnin sualı dəqiq, aydın və qısa ifadə olunmaqla, onun məzmunundan çıxarılmalıdır.

Bir əməli məsələyə sadə, iki və daha çox əməli olan məsələlərə isə mürəkkəb məsələlər deyilir.

Məsələləri şərtərinin formasına görə iki növə ayırmaq olar:

1) verilənlərlə axtarılan arasındakı asılılıqlar əməl işarələri vasitəsilə aşkar şəklildə verilən məsələlər. bunlara ədədi düstur və ya tənlik deyilir;

2) kəmiyyyətlər arasındakı asılılıqları sözlərlə ifadə olunan məsələlər. bunlara hesab məsələləri və ya mətnli məsələlər deyilir.

Məsələləri verilənlərin düzülüşünə görə də ayırmaq olar.

Məsələləri verilənlərin düzülüş sırası kimi həllindəki əməllərin düzülüş sırasına uyğun olan məsələyə *çevrilmiş məsələ* deyilir. Əks halda verilmiş məsələyə *çevrilməmiş məsələ* deyilir.

Məsələ: Eyni materialdan bir parça 35 $manat$, o biri isə ondan 8 $manat$ ucuzdur. Hər iki parçanın birlikdə 31 $metr$ olduğunu bilərək, 1 $metr$ parçanın qiymətini tapın.

Bu məsələnin həlli belə olur.

1) $35 - 8 = 27\ man$
2) $35 + 27 = 62\ man$
3) $62 : 31 = 2\ man$

Bu məsələ çevrilmiş məsələdir.

Məsələləri onların həlli üsuluna görə də iki növə bölünür. Bunlardan biri məxsusu həlli üsulları olan məsələlərdir ki, bunlara çox zaman tip (və ya) qrup məsələlər deyilir.

Bu halda hər tipin özünəməxsus adı var. Belə tiplərin sayı çoxdur. Məxsusi həlləri olmayanlar isə tip olmayan (və ya qrup təşkil etməyən) məsələlər deyilir.

Bəzi tip məsələləri göstərək:

1) Müxtəlif istiqamətdə yaxınlaşmaya aid misallar;
2) Bir istiqamətdə hərəkətə aid misallar;
3) Birlikdə işə aid misallar
4) Faizə aid misallar;
5) Üçlük qaydasına aid misallar;
6) Həndəsi məzmunla bağlı məslələr və s.

Riyazi təfəkkürün və riyaziyyata olan marağın inkişafında mühüm rol oynayan məntiqi xarakterli məsələlər də vardır.

Məsələ: Elə bir ən kiçik natural ədəd tapın ki, onu 2; 3; 4; 5 və 6 ədədlərinə böldükdə qalıqda bir alınsın və 7-yə qalıqsız bölünsün.

Həlli: Məsələnin şərtinə görə axtarılan ədəddən bir çıxsaq alınan ədəd 2; 3; 4; 5 və 6 ədədlərinə qalıqsız bölünür. Bu ədəd 61-dir.

$$61 - 1 = 60$$

60 ədəddini 7-yə böldükdə qalıqda 5 alınır. Deməli, 60 ədədini elə bir ədədə vurmaq lazımdır ki, alınan hasilə bir əlaqvə etdikdə o, 7-yə qalıqsız bölünsün. Bu ədəd isə 5-dir. Beləliklə, axtarılan ədəd:

$$60 \cdot 5 + 1 = 301$$

olar.

Məsələ həllinin aşağıdakı mərhələləri vardır.

1) Məsələnin verilənlərinin və şərtinin aydınlaşdırılması;
2) Məsəldə əgər varsa, köməkçi məchulların təyin edilməsi;
3) Məsələ həllinin alqoritminin sxematik təsviri;
4) Məsələnin həlli;
5) Məsələnin həllinin yoxlanılması.

Məsələ: İki məntəqə arasındakı məsafəni gedərkən velosipedçinin orta sürəti 8 $km\ /\ saat$ olmuşdur. Velosipedçi getdiyi yoldan 3 km uzun olan yolla geriyə gəlməli oldu.Beləcəs onun sərf etdiyi vaxt gəldiyi vaxtdan 1/8 saat çox və orta sürəti 9 $km\ /\ saat$ olmuşdur. Məntəqələr arasındakı hər iki yolun uzunluğunu tapın.

Həlli: İki məntəqə arasınakı yolun uzunluğunu x ilə işarə edək. Geriyə qayıtdığı yolun uzunluğu $x + 3$ olar. Tənliyin qurulması.

$$\frac{x+3}{9} - \frac{x}{8} = \frac{1}{8}$$

Buradan $x = 15;\ x + 3 = 15 + 3 = 18$. Bu tip məsələdir. Cavab: 15 km $və$ 18 km.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. F.N.İbrahimov. Ümumitəhsil məktəblərində riyaziyyatın kurikulum modelinə əsaslanan tədrisi metodikası (Dərs vəsaiti). Bakı: Mürtəcim, 2016

2. Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası. "Kurikulum" jurnalı, 2013, № 4

3. Riyaziyyat təlimində variasiyalı yanaşma. "Kurikulum" jurnalı, 2017, № 1
4. T.Orucov.Çevrilmiş məsələlər riyaziyyat təlimi prosesində şagirdlərin riyazi təfəkkürün və riyazi-kommunikativ bacarıqlarının çevikliyinin inkişaf etdirilməsi kimi. "Kurikulum" jurnalı, 2020, № 2
5. Partnership for 21 st Century Skillswww.21stcenturyskills.org

Həqiqi ədədlərin aksiomatikası haqqında

Sadıqov Coşqun Nəsrəddin oğlu
Təhsil fakültəsi, Riyaziyyat müəllimliyi ixtisası, II kurs

Həqiqi ədədlərin ümumi nəzəriyyəsinin aksiomatik qurulmasında dörd qrup aksiom iştirak edir.

1) toplama əməli və onunla bağlı olan aksiomlar;
2) vurma əməli və onunla bağlı olan aksiomlar;
3) həqiqi ədədlərin müqayisəsi haqqında aksiomlar;
2) həqiqi ədədlərin tamlığını təmin edən aksiomlar.

Bu qrup aksiomlar həndəsi olaraq, "ədəd oxunda boşluğun olmaması" və ya "istənilən parçanın uzunluğa malik olması" kimi başa düşülə bilər.

Hesabi əməllər. X verilmiş çoxluğunun istənilən (a, b) şəklində nizamlanmış cütünə müəyyən bir c elementi qarşı qoyulmuşdursa,onda deyirlər ki, X çoxluğunda binar əməl təyin edilmişdir. Müstəvinin alt çoxluqlar arasında birləşmə və kəsişmənin, koordinat başlanğıcı ətrafında iki dönməyə qarşı onların ardıcıl yerinə yetirilməsi ilə alınan dönmənin təyin etdiyi əməllər binar əməllərə misaldır.

Həqiqi ədədlər çoxluğunda müəyyən xassələrə malik olan iki müxtəlif binar əməlin verilməsi qəbul edilir. Şərti olaraq, onlara toplama və vurma əməli deyilir.

1) *Toplama əməli.* Həqiqi ədədlərin istənilən a və b cütü (a və b toplananları)üçün aşağıdakı xassələrə malik olan (+) toplama əməli təyin edilmişdir:

- Kommutativlik xassəsi. $a + b=b +a$
- Assosiativlik xassəsi. $(a +b) + c= a+(b + c)$
- Sıfrın varlığı. Elə 0 (sıfır) ədədi var ki, istənilən həqiqi a ədədi üçün $a + 0= a$
- Ədədin əksinin varlığı haqqında aksiom:İstənilən a ədədi üçün elə b ədədi var ki, $a + b=0$.
  Verilən xassəyə malik olan b ədədinə a ədədinin əksi deyilir və $b= - a$ kimi işarə olunur.

2) *Vurma əməli.* Həqiqi ədədlərin istənilən a və b cütü üçün aşağıdakı xassələrə malik olan (·) vurma əməli təyin edilmişdir:

- Kommutativlik xassəsi. $ab=ba$
- Assosiativlik xassəsi. $(ab)c=a(bc)$
- Vahidin varlığı. Elə 1 (bir) ədədi var ki, istənilən həqiqi a ədədi üçün $a\cdot 1=a$
- Sıfırdan fərqli ədədin tərsinin varlığı. İstənilən $a\neq 0$ ədədi üçün elə b ədədi var ki, $ab=1$.

Bu xassəyə malik olan b ədədinə a ədədinin tərsi deyilir və $b=\frac{1}{a}=a^{-1}$ kimi işarə olunur. Deməli, sıfırdan fərqli istənilən həqiqi ədədin tərsi var.

- Toplama və vurma arasında əlaqələndirici paylama xassəsi .

$(a + b)c =ab + bc$

Tərif. X çoxluğunda təyin edilmiş müəyyən bir əməl assosiativlik xassəsinə malikdirsə, bu əmələ nəzərən sıfır varsa və istənilən elementin əksi varsa,onda deyirlər ki,X çoxluğu verilən əmələ görə qrup əmələ gətirir.

Bundan əlavə təyin edilmiş əməl kommutativlik xassəsinə malik olarsa, alınan qrup kommutativ qrup və ya Abel qrupu adlanır.

Beləliklə:

a) Həqiqi ədədlər çoxluğu toplamaya nəzərən Abel qrupu əmələ gətirir,

b) R\{Q} çoxluğu isə vurmaya nəzərən Abel qrupu əmələ gətirir

Tərif. X çoxluğunda təyin edilmiş iki binar əməl a) və b) xassələrinə malik olarsa, X çoxluğu sahə və ya meydan adlanır.

Beləliklə, həqiqi ədədlər çoxluğu toplama və vurmaya nəzərən sahə əmələ gətirir.

*Hökm 1.*Həqiqi ədədlər çoxluğunda :

a) Sıfır yeganədir,

b) Vahid yeganədir,

c) (-a)b=a(-b)=-ab,

d) İstənilən ədədin əksi yeganədir,

e) Sıfırdan fərqli istənilən ədədin tərsi yaganədir.

İsbatı. a) Fərz edək ki, O_1 və O_2 verilmiş xassələrə malik olan sıfırlardır.Onda

$O_1 = O_1 + O_2 = O_2$

Başqa sözlə: $O_1 = O_2$

b) Tutaq ki,l_1 və l_2 verilmiş xassələrə malik olan vahidlərdir.Onda $l_1=l_1 \cdot l_2=l_2$

Başqa sözlə: $l_1=l_2$

c) Doğrudan da,

$ab+(-a)b=(a+(-a))b=0\cdot b=0,\ ab+a(-b)=a(b+(-b))=a\cdot 0=0$

d) Tutaq ki, a verilmiş ədəd, b və c isə onun əksi olan ədədlərdir. Onda

$b=b+0=b+(a+c)=(b+a)+c=0+c=c$

e) Tutaq ki, $a\neq 0$ verilmiş ədəd b və c isə onun tərsi olan ədədlərdir. Onda

$b=b\cdot 1=b\cdot(a\cdot c)=(b\cdot a)\cdot c=1\cdot c=c$

Tərif. a və (-b) ədədlərinin cəminə a və b ədədlərinin fərqi deyilir və $a+(-b)=a-b$ kimi işarə olunur.

Tərif. $b\neq 0$ olarsa a və $\frac{1}{b}$ ədədlərinin hasilinə a ədədinin b ədədinə qisməti deyilir və $a\cdot(\frac{1}{b})=\frac{a}{b}$ kimi işarə olunur.

3. *Həqiqi ədədlərin müqayisəsi.* Həqiqi ədədlər arasında aşağıdakı xassələrə malik olan "<" münasibəti təyin edilmişdir.

- *Tam nizamın olması haqqında aksiom*. a≠b olarsa, ya $a<b$ ya da $b<a$ olar. Başqa sözlə, bərabər olmayan istənilən iki həqiqi ədəd müqayisə ediləndir.

1) Antisimmetriklik. $a<b$ olarsa, $b<a$ olması mümkün deyil.

2) Tranzitivlik. $a<b$, $b<c$ olarsa, $a<c$ münasibəti doğrudur.

3) $a<b$ olarsa, istənilən c həqiqi ədədi üçün $a+c < b+c$ münasibəti doğrudur.

4) $0<a$, $0<b$ olarsa, $0<ab$ münasibəti doğrudur.

$a<b$ yazılışının əvəzinə $b>a$ yazılışından da istifadə etmək olar.

Hökm 2. a) Qarşılıqlı əks ədədlər eyni işarəli ola bilməz.

b) İki müsbət ədədin cəmi müsbət ədəddir,

c) Əks işarəli iki ədədin hasili mənfi ədəddir.

d) İki mənfi ədədin hasili müsbət ədəddir.

e) $a<b$ olması üçün zəruri və kafi şərt $0<b-a$ bərabərsizliyinin ödənilməsidir.

İsbatı: a) Tutaq ki, $0<a$. Onda $-a = -a+0< -a+a=0$, $-a<0$ olur.

Digər hal da analoji isbat olunur.

b)Tutaq ki, $0<a$ və $0<b$. Onda $-b<0<a$ və ya $-b<a$. Buradan da $0= -b+b<a+b$, $0<a+b$ alırıq.

c) Tutaq ki, $0<a$ və $0<b$. İsbat edək ki, $ab<0$. Əksini fərz edək. $0<ab$, $a<0$ olduğundan $0< -a$ olmalıdır. Onda $0<-ab$ bərabərsizliyi ödənilməlidir.

Digər tərəfdən ab və $-ab$ ədədləri qarşılıqlı əks ədədlərdir. Buna görə də onların hər ikisi eyni zamanda müsbət ola bilməz. Deməli, ziddiyət təklifin doğruluğunu göstərir.

d) Tutaq ki, $a<0$, $b<0$. Onda $-(ab)=(-a)\cdot b=a\cdot(-b)<0$ olmalıdır. Buna görə də $ab>0$ olur.

e) $a<b$ bərabərsizliyi ödənilərsə, hər iki tərəfə (-a) ədədini əlavə etsək, $0<b-a$ olar.

Əgər $0<b-a$ bərabərsizliyinin hər iki tərəfinə a ədədini əlavə etsək, $a<b$ olar.

Qeyd. e) bəndinin hökmünə əsasən iki ədəd arasında $a<b-a$ qaydası ilə eyniləşdirilə bilər. Başqa sözlə, b və a ədədlərinin fərqinin müsbət ədəd olmasını b ədədinin a ədədindən böyük olması üçün tərif qəbul etmək olar. Məktəb riyaziyyat kursunda iki həqiqi ədəd arasında müqayisə qaydası bu üsulla təyin edilir.

4. *Həqiqi ədədlərin tamlığı.* Həqiqi ədədlərin tamlığını əks etdirən müxtəlif aksiomlar daxil etmək olar. Adətən, bunlardan müəyyən birini aksiom kimi daxil edib, digərlərini teorem kimi isbat edirlər və ya bütün bu qrup aksiomların eynigüclü olmaları müəyyən bir teorem şəklində ifadə edilir. Həndəsi olaraq aydın təsəvvür edilən iki faktı aksiom kimi qəbul edək.

1. *Arximed prinsipi.* Vahid qəbul edilmiş parçanın ardıcıl toplanması ilə istənilən məsafəni aşmaq olar.

2. *Bir-birinin daxilində olan parçaların ortaq nöqtəsinin olmasını əks etdirən Kantor prinsipi.*

Bunları aşağıdakı kimi ifadə etmək olar.

Arximed prinsipi. $0<a$, $0\leq b$ olarsa, elə n natural ədədi var ki, $b\leq na$.

Tərif. $I_k=[a_k\,;b_k]$, $k=1,2,3,...$ verilmiş qapalı intervallar sisteminin istənilən iki I_i və I_j elementi üçün $I_i \subset I_j$ və ya $I_i \supset I_j$ münasibətlərindən heç olmasa biri ödənilirsə,verilmiş sistem bir-birinə daxil olan qapalı intervallar sistemi adlanır.

Kantor prinsipi. $I_k=[a_k\,;b_k]$, $k=1,2,3,...$ bir-birinə daxil qapalı intervallar sistemidirsə, onların kəsişməsi boş çoxluq deyil.

Bu prinsipi bərabərsizliklər dilində aşağıdakı kimi ifadə etmək olar.

Tutaq ki, $a_1\leq a_2\leq a_3\leq \ldots$, $b_1\leq b_2\leq b_3\leq \ldots$ və istənilən i,j nömrələri üçün $a_i\leq b_j$ münasibətləri ödənilir. Onda $a_i\leq x\leq b_i$, $i=1,2,3$ bərabərsizliklərinin heç olmasa bir ortaq həlli var.

İsbat etmək olar ki, verilən dörd qrup aksiom həqiqi ədədlər çoxluğunu birqiymətli təyin edir və real model olaraq elementar riyaziyyatdan yaxşı məlum olan ədəd oxunu qəbul etmək olur. Söylənilən faktı isbatsız qəbul edirik.

Misal 1. $-(a+b)= -a +(-b)$ olduğunu isbat edin.

İsbatı. $-(a+b)+a+b=0=a+(-a)+b+(-b)$ bərabərsizliyindən və ədədin əksinin yeganəliyindən nəticədir.

Misal 2. $b\neq 0$, $c\neq 0$ olarsa, $\frac{ac}{bc}=\frac{a}{b}$ olduğunu isbat edək.

İsbatı. $\frac{1}{bc}=\frac{1}{b}\cdot\frac{1}{c}$ bərabərliyindən nəticədir. Doğrudan da, $\frac{ac}{bc}=(a\cdot\frac{1}{b})\cdot(c\cdot\frac{1}{c})=\frac{a}{b}$

Misal 3. $a\geq b$, $c\geq d$ olarsa, $ac+bd\geq ad+bc$ olduğunu isbat edək.

İsbatı. $ac+bd-(ad+bc)=a(c-d)+b(d-c)=(c-d)(a-b)\geq 0$ olduğundan tələb olunan bərabərsizlik doğrudur.

Misal 4. Kantor prinsipində $a_k-b_k<\frac{1}{k}$ olarsa, I_k parçalar sisteminin yeganə ortaq nöqtəsinin olduğunu isbat edək.

İsbatı. Doğrudan da $\forall\ \alpha>0\ ,\exists m\in N, \forall k>m\Rightarrow \frac{1}{k}<\frac{\alpha}{2}$ münasibəti ödənilir. Əgər iki ortaq $a>b$ kəsişmə nöqtə olarsa, $\alpha=a-b$ qəbul etsək, I_k parçaları a və b nöqtələrini özündə saxladığından $a_k-b_k\geq a-b$ olmalıdır. Bu da yuxarıdakı təklifə ziddir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. В.И.Нечаев. Числовые системы. М.: Просвещение, 1975,196 с.
2. Ə.M.Nağıyev. Ədədi sistemlər. Bakı, 1976, 347 s.
3. S.S.Mirzəyev, E.M.Məmmədov. Həqiqi və rasional ədədlər. Bakı, 2010, 46 s.
4. N.A.Sadıqov. Riyaziyyatın ibtidai kursunun elmi əsasları. Bakı 1991, 345 s.

Fiqurların həcminin hesablanmasında müəyyən inteqraldan istifadə

Kərimova Dilşad Elmir qızı
Təhsil fakültəsi, Riyaziyyat müəllimliyi ixtisası, I kurs

"Fiqurların həcminin" öyrənilməsi XI sinif şagirdləri üçün kifayət qədər ciddi çətinliklərə səbəb olan bir mövzudur. Bu mövzunun öyrənilməsinə isbatı ciddi çətinlik törədən dörd teorem var:

1) düzbucaqlı paralelepipedin həcmi haqqında teorem;
2) piramidanın həcmi haqqında teorem;
3) silindirin həcmi haqqında teorem;
4) əyrixətli trapesiyanın fırlanması ilə alınan fiqurun həcmi haqqında teorem.

Hər bir teoremin isbatının spesifik məntiqi strukturu var, o, yalnız bu bölməni nəzərdən keçirərkən istifadə olunur və şagirdlərdən anlamaqdansa, yadda saxlamağı tələb edir. Məhz buna görə də bu sadalanan teoremlərin isbatının bütün şagirdlərin öyrənməsi və isbat prosesini təqdim etməsi zəruri hesab olunmur. Çətinliklər, hər növ çoxbucaqlıların sahəsini hesablamaq üçün düsturların alınmasının hər dəfə əvvəllər istifadə edilməmiş bir üsulla aparılması ilə daha da ağırlaşır ki, bu da şagirdlər üçün nəinki onu isbat etməkdə ciddi çətinliklər yaratmır, həm də şagirdlərin ölçmələrin əsas ideyasını mənimsəməsini qeyri-mümkün edir.

Əslində, "fiqurların həcminin ölçülməsi" mövzusu şagirdlərə vahid riyazi metoddan istifadə ilə tanış olmağa imkan verir. Üstəlik, inteqral hesablama kimi riyazi aparatı təkcə cəbr və analizin başlanğıcı kursunda deyil, digər akademik fənlərdə tətbiq etmək üçün yaxşı imkan yaradır.

"Fiqurların həcmi" mövzusunun öyrənilməsi üçün təklif olunan iş sistemi bir fakta əsaslanır: məktəb kursunda öyrənilən hər hansı bir fiqurun həcmi $V = \int_a^b S(x)dx$ düsturu ilə hesablana bilər. Bunun üçün biz fiqurun həcmi anlayışını 11-ci sinfin riyaziyyat dərsliyinin formalaşdırdığı kimi istifadə edirik, lakin biz onu parçanın uzunluğu və müstəvi fiqurun sahəsi anlayışları ilə bənzətmə ilə dəqiqləşdiririk.

Bundan sonra, hər bir fəza fiquru üçün $\int_a^b S(x)dx$ düsturunu necə təyin etmək olar sualı təhlil edilir, yəni koordinat sistemini necə seçmək, inteqralı necə təyin etmək, inteqrallama sərhədlərini necə tapmaq suallarına cavab axtarılır.

Nəhayət, hər hansı bir fiqurun həcminin müəyyən bir düsturdan istifadə edərək hesablana biləcəyi, yəni bu düsturla müəyyən edilmiş kəmiyyətin həcmlərin bütün xüsusiyyətlərinə malik olduğu bir teorem tərtib edilir.

Nəzəriyyənin nəzərdən keçirilməsi ilə paralel olaraq, məktəb həndəsə kursunda öyrənilən bütün fiqurların həcmlərinin hesablanmasında düsturlar çıxarıldığı üçün yeni materialın nəzərdən keçirilməsi burada başa çatır.

Təklif olunan sxemə uyğun olaraq, bu bölmənin öyrənilməsi üçün ayrılmış məzmunun paylanması belə olar:

- parçanın uzunluğunun əsas xassələrinin və müstəvi fiqurlarının sahələrinin əsas xassələrinin ümumiləşdirilməsi;
- fiqurun həcmi anlayışı haqqında;
- fiqurun həcminin hesablanması üçün düstur;
- həcmlərin hesablanmasına aid məsələlər.

Göründüyü kimi, yuxarıda göstərilən sualların öyrənilməsinə ayırdığımız riyazi məzmun müəllim üçün metodik vəsaitin tövsiyələri ilə üst-üstə düşür. Bununla belə, materialı təqdim etmək iş sxemimizlə nəzəriyyəni öyrənmək üçün müvafiq dərs məşğələləri ayrılır, qalan vaxt isə məsələlərin həllinə həsr olunur. Bu, adətən, XI sinif şagirdləri üçün kifayət qədər çətinliklərə səbəb olan həndəsi materialın geniş konsolidasiyasını həyata keçirməyə imkan verir. Bundan əlavə, fəza fiqurlarının ölçülərini öyrənmək üçün belə bir sxemlə, aşağıdakı göstərildiyi kimi, riyazi analiz kursunda öyrənilən inteqralın xassələrindən geniş istifadə etmək, onun yeni xassələri və bu materialın zəngin qeyri-cəbri məzmununda tətbiqini təsvir etməyə imkan verir.

Bütün deyilənlərdən belə nəticə çıxır ki, bu mövzunun nəzəri materialının öyrənilməsi həm həndəsə məzmun xətti, həm cəbr və funksiyalar məzmun xətti və həm də ölçmələr məzmun xətti ilə bağlıdır və bu məzmun dərslərdə nəzərə alına bilər. Cəbr və funksiyalar məzmun xətti üzrə bu materialın öyrənilməsinin lehinə deyirlər ki, bu material, sadəcə olaraq, inteqral haqqında öyrənilənləri möhkəmləndirir və şagirdlərin tətbiqetmə bacarıqlarının formalaşmasına səbəb olur.

Yuxarıda göstərilən müddəaların həyata keçirilməsi üçün metodoloji iş sistemi təqdim edək.

Fiqurların həcmləri məsələsinin öyrənilməsinə parçaların uzunluqlarının və müstəvi fiqurların sahələrinin əvvəllər öyrənilmiş xassələrini təkrarlamaq ümumiləşdirməklə başlamaq faydalıdır. Eyni zamanda, şagirdlər xatırlayırlar ki, parçaların uzunluqlarını ölçərkən hər bir parçanın kəmiyyətini (parçanın uzunluğunu) verilir və bu kəmiyyət uyğun olaraq, aşağıdakı şərtlərə cavab verir:

a) hər bir parçanin sifirdan böyük müəyyən uzunluğu var;
b) uzunluq vahidi seçməklə parçanin uzunluğunu ölçmək olar;
c) konqruyent parçalarin uzunluqlari bərabərdir;
d) parçanin uzunluğu onun daxili nöqtəsi ilə bölündüyü parçaların uzunluqları cəminə bərabərdir.

Parçaların ölçülməsinin xassələrinin tətbiqinə dair çalışmalar dəsti həll etdirilir. Şagirdlərlə bu (eləcə də növbəti) qrup tapşırıqları təhlil edərkən nəzərə almaq lazımdır ki, bu tapşırıqlarda əvvəllər şagirdlərə məlum olmayan heç bir şey yoxdur. Onlar parçaların uzunluqlarının bu xassələrini təkrarlamaq üçün nəzərdə tutulmuşdur ki, bunları şagirdlər yadda saxlanmalıdır ki, onlar sonrakı məzmunu şüurlu şəkildə mənimsəsinlər. Bir daha xatırladırıq ki, bu çalışmalar qrupunun təhlili prosesində parçaların uzunluqlarının yuxarıda göstərilən xüsusiyyətləri tərtib edilməlidir.

Müstəvi fiqurların sahələri analoji xüsusiyyətlərə malikdir. Hər bir müstəvi F fiquruna müəyyən bir ədəd uyğun qoyulur (bu fiqurun sahəsidir) və bu uyğunluq aşağıdakı şərtlərə cavab verir:

a) hər bir fiqurun mənfi olmayan müəyyən sahəsi var;
b) sahə vahidi seçməklə fiqurun sahəsinin ölçmək olar;
c) konqruyent fiqurlarin sahələri bərabərdir;
d) əgər F fiquru F_1 və F_2 fiqurlarının birləşməsindən ibarətdirsə, onların kəsişməsi xətdirsə və ya kəsişməsi boş çoxluqdursa, onda F fiqurunun sahəsi F_1 və F_2 fiqurlarının sahələri cəminə bərabərdir (sahənin additivlik xassəsi).

Bu xassələrin tətbiqinə dair tapşırıqlar sistemi yerinə yetirilir. Bu zaman şagirdlərin diqqəti fiqurun sahəsini ölçdükdə alınan ədədin sahə ölçü vahidinin seçilməsindən asılı olduğunu yönəldilir. Ölçü vahidi seçilirsə, onda hər bir fiqura bir ədəd qarşı qoyulur və bu ədəd mənfi deyil. Buradan da alınır ki, parçanın və nöqtənin sahəsi yoxdur və bu halda sahə sıfıra bərabər hesab olunur.

Beləliklə, parçaların uzunluqlarının və müstəvi fiqurlarının sahələrinin xassələrinə nəzər yetirdikdə, onların oxşar olduğu qənaətinə gəlmək asandır, yəni müstəvi fiqurların sahələri və parçaların uzunluqları analoji ümumi xassələrə malikdir. Beləliklə, parçanın uzunluğunu və ya müstəvi fiqurun sahəsini ölçmək ölçülən obyektə uyğun bir ədəd qarşı qoymaq deməkdir və bu ədəd mənfi deyil. Bu, ölçü vahidinin seçimindən asılıdır, lakin ölçü vahidi qeyd olunmuşdursa, onda hər bir obyektə yeganə bir ədəd qarşı qoyulur. Göstərilən uyğunluq additivlik xassəsini ödəməlidir. Konqruyent oçyektlerə uyğun olaraq bərabər ədədlər qarşı qoyulmalıdır.

Parçaların uzunluqlarının və müstəvi fiqurların sahələrinin nəzərdən keçirilən xassələrinin möhkəmləndirilməsi məqsədi ilə müvafiq məsələlər göstərmək olar.

İndi mövzunun ən vacib məsələlərinə keçək. Fiqurun həcmini təyin etməli, xassələrini göstərməli və həcmləri tapmağın yolunu göstərməliyik.

Fiqurların həcmi anlayışını daxil edək, fəza fiqurlarının həcminin ölçülməsi parçanın uzunluğunun ölçülməsi və müstəvi fiqurların sahələrinin ölçülməsi xassələrinə analoji xassələri ödəyir. Ona görə də orta məktəb kursundan bizə məlum olan bütün həndəsi fiqurların ölçülməsi prosesləri vahid üsulla həyata keçirilə bilər. Belə metod inteqralın köməyi ilə hesablama metodudur.

Əgər riyaziyyat kursunda şagirdlər müstəvi fiqurun sahəsinin inteqraldan istifadə edilərək tapıla biləcəyini öyrənirsə və əlavə olaraq həcmlərin və sahələrin ümumi xassələrə malik olduğunu görürsə, onda dərhal belə bir fikir yaranır ki, həcmlərin tapılması üçün inteqraldan istifadə etmək olar. Belə analogiya təbiidir.

Fiqurun həcminin tərifini aşağıdakı kimi formalaşdıracağıq:

Ölçülən fiqurların hər birinə uyğun fiqurun həcmi adlanan kəmiyyət qarşı qoyulur və bu uyğunluq aşağıdakı şərtləri ödəyir:

a) hər bir fiqurun mənfi olmayan həcmi var;
b) həcm vahidi seçməklə fiqurlarin həcmini ölçmək olar;
c) konqruyent fiqurlarin həcmləri bərabərdir;
d) əgər *F* fiquru F_1 və F_2 fiqurlarının birləşməsindən ibarətdirsə, onların kəsişməsi yalnız səth nöqtələrindən ibarət fiqurdursa və ya kəsişməsi boş çoxluqdursa, onda *F* fiqurunun həcmi F_1 və F_2 fiqurlarının həcmləri cəminə bərabərdir.

F fiqurunun həcmi *V(F)* kimi işarə olunur. Fiqurların həcmlərinin xassələrini möhkəmləndirmək məqsədi ilə müvafiq məsələlər dəstindən istifadə olunur.

Bu kimi hazırlıq işlərindən sonra, fiqurların həcmlərini hesablamaq üçün düsturu daxil etmək olar. Hər şeydən əvvəl müstəvi fiqurların sahələrinin müəyyən inteqralın köməyi ilə hesablanması üsulları şagirdlərin diqqətinə bird aha çatdırılır:

$$S=\int_a^b f(x)dx$$

Burada *f(x)* verilmiş funksiya, *a* və *b* inteqrallama sərhədləridir.

Bundan sonra fiqurların həcminin inteqralın köməyi ilə hesablanması haqqında aşağıdakı teorem formalaşdırılır.

Teorem. *F* fiqurunun həcmi *S(x)* funksiyasının *a*-dan *b*-yə sərhədli müəyyən inteqralına bərabərdir, yəni

$$V(F) = \int_a^b S(x)dx$$

Fəza fiqurlarının həcmlərinin müəyyən inteqralın köməyi ilə hesablanması haqqında aşağıdakı düsturlar alınır:

1) Tili vahidə bərabər olan kubun həcmi düsturu:

$$V = \int_0^1 S(x)\,dx=\int_0^1 1\cdot dx = 1;$$

2) Oturacağın sahəsi *S*-ə və hündürlüyü *H*-a bərabər olan prizmanın həcmi düsturu:

$$V_{prizma} = \int_0^H Sdx = S\cdot H;$$

3) Oturcağının sahəsi *Q*-yə, hündürlüyü *H*-a bərabər olan piramidanın həcmi düsturu:

$$V_{piramida} = \int_0^H \frac{Q}{H^2}x^2dx = \frac{1}{3}Q\cdot H;$$

4) Oturacağının radius *R*-ə və hündürlüyü *H*-a bərabər olan silindrin həcmi düsturu:

$$V_{silindr} = \int_0^H \pi R^2\,dx = \pi R^2 H;$$

5) Oturacağının radiusu *R*-ə və hündürlüyü *H*-a bərabər olan konusun həcmi düsturu:

$$V_{konus} = \int_0^H \frac{\pi R^2}{H^2}x^2\,dx = \frac{1}{3}\pi R^2 H$$

6) Radiusu *R* olan kürənin həcmi düsturu:

$$V_{kürə} = \int_{-R}^{R} \pi(R^2 - x^2)dx = \frac{4}{3}\pi R^3.$$

Bundan sonra fiqurların həcmlərinin hesablanmasına aid məsələlər vasitəsi ilə yaradıcı tətbiqetmə işləri davam etdirilir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi. Ümumtəhsil məktəblərinin I-IV sinifləri üçün fənn kurikulumları. Bakı: Təhsil, 2008, 480 s.
2. Azərbaycan Respublikasının Ümumtəhsil məktəbləri üçün riyaziyyat fənni kurikulumu (V-XI siniflər) // "Kurikulum" jurnalı, 2011, № 2.

3. N.M.Qəhrəmanova, M.A.Kərimova, Ə.F.Quliyev. Riyaziyyat 11. Ümumtəhsil məktəblərinin 11-ci sinfi üçün Riyaziyyat fənni üzrə dərslik. Bakı: Radius, 2018, 320 s.

Parametri olan tənliklər haqqında

Əhmədov Fərid Elşad oğlu
Təhsil fakültəsi, Riyaziyyat müəllimliyi ixtisası, I kurs

$$f(a, b, c, ..., k, x)= \varphi(a, b, c, ..., k, x) \quad (1)$$

şəklində olan tənliyə birdəyişənli *parametrik tənlik* deyilir. Burada $a, b, c, ..., n$ parametrlər, x isə dəyişən kəmiyyətdir.

Əgər $a=a_0, b=b_0, c=c_0, ..., k=k_0$ və $x=x_0$ onda verilmiş parametrik tənliyin hər iki tərəfi həqiqi ədədlər olar. Verilmiş tənlikdə parametrlərin və dəyişənin tənliyi doğru ədədi bərabərliyə çevirən qiymətlərinə onun kökləri çoxluğu və ya həlləri çoxluğu deyilir.

Tutaq ki, a parametrinin mümkün qiymətləri çoxluğu A, b parametrinin mümkün qiymətləri çoxluğu B, c parametrinin mümkün qiymətləri çoxluğu $C, ..., x$ parametrinin mümkün qiymətləri çoxluğu X-dir. Yəni $a\in A, b\in B, c\in C, ..., x\in X$. Əgər $A, B, C, ..., K$ çoxluqlarının hər birindən $a, b, c, ..., k$ parametrlərinin qeyd olunmuş bir qiymətini götürüb onları tənlikdə yerinə yazsaq, onda x-dən asılı birdəyişənli tənlik alırıq.

Tənliklərin həlli zamanı $a, b, c, ..., k$ sabit hesab edilirsə, onda onlara parametr deyilir. Tənliyin özünə isə parametrdən asılı tənlik deyilir.

Tənliyə daxil olan parametrləri adətən latın əlifbasının kiçik hərfləri $a, b, c, ..., k, l, m, n$ dəyişənlər isə x, y, z və s. ilə işarə edilir. Aşağıdakı tənliyə baxaq.

$$\frac{2nx-5}{(m-3)nx} - \frac{3nx+5}{n+1} = \frac{n-1}{nx}$$

Burada m və n parametrlər, x isə dəyişəndir. Eyni zamanda $m\neq3$, $n\neq-1$, $n\neq0$, $x\neq0$ olmalıdır. Əgər $m=4$, $n=1$ olarsa onda tənlik aşağıdakı şəklə düşər:

$$\frac{2x-5}{x} = \frac{3x+5}{2}.$$

Əgər $m=5$, $n=3$ olarsa, onda tənlik aşağıdakı şəklə düşər:

$$\frac{6x-5}{6x} - \frac{9x+5}{4} = \frac{2}{3x}.$$

Verilmiş parametrik tənliyi həll etmək parametrlərin hansı qiymətləeində onun həllinin varlığını göstərmək deməkdir.

Tənliklərin həlli prosesində aşağıdakı təkliflərdən istifadə etmək məqsədəuyğundur.

Eyni parametrdən asılı iki tənlik o vaxt eynigüclü olur ki,

a) parametrlərin qiymətlərində hər iki tərəfin mənası olsun,

b) birinci tənliyin hər bir həlli, ikinci tənliyin həlli olsun və tərsinə.

M.Lipmona görə "Yaxşı mühakimə" yürütmək bacarığını uşaqlara məktəb verməlidir. Təfəkkürün inkişafının əsası fikri əməliyyatların formalaşmasından ibarətdir. İnsan fikri fəaliyyət prosesində bir çox əməliyyatlardan istifadə edir, oxşar və fərqli cəhətlərini müəyyənləşdirir, əvvəlki informasiyalardan cari vəziyyətdə necə istifadə edəcəyini götür-qoy edir.

Şagirdlərin fikri fəaliyyətinin məhsuldarlığı – mənimsənilmiş biliklərin yeni şəraitdə tətbiq olunması, səbəb nəticə əlaqələrinin müəyyənləşdirilməsi, gizli əlaqə və asılılıqların aşkar olunması, nəticənin çıxarılması, mürəkkəb problemin həll edilməsi, əsas ideyanın müəyyənləşməsi, incə fərqlərin seçilməsi, ziddiyyətlərə diqqət yetirilməsi, ideyaların irəli sürülməsi, fərziyyənin praktikaya tətbiq olunması və s. hər biri fikri əməliyyatların inkişaf səviyyəsindən asılıdır.

Parametri olan tənliklər şagirdlərin fikri fəaliyyətinin inkişafında mühüm yer tutur. Bu tənliklər, əsasən, şagirdlərin riyazi mədəniyyətinin inkişafında mühüm rol oynayır. Bu tip tənliklərə təkcə riyaziyyatda deyil, fizika, kimya, iqtisadiyyat və başqa elmlərdə aparılan araşdırmalarda da tez-tez rast gəlmək mümkündür. Parametri olan tənliklərin həlli zamanı riyazi məntiqin, mühakimə

yürütmək qabiliyyətinin inkişafı ilə yanaşı şagirdlərdə müxtəlif situasiyalarda məsələnin həllini araşdırmaq bacarığı da formalaşır.

Artıq verilmiş tənliyin həll alqoritmini mənimsəmiş şagird əmsalların müxtəlif qiymətlərində tənliyin köklərinin necə dəyişməsinə ayrı-ayrı hallarda baxır. Bu baxımdan şagird parametr daxil olan tənliyi həll etmək üçün tənliyin hansı növə aid olduğunu müəyyən etməli, verilmiş tənliyin həll alqoritmini yazıb, parametrin müxtəlif qiymətlərində tənliyin köklərinin necə dəyişməsinə ayrı-ayrı hallarda baxır.

Bu baxımdan şagird parametr daxil olan tənliyi həll etmək üçün tənliyin hansı növə aid olduğunu müəyyən etməli, verilmiş tənliyin həll alqoritmini yazıb, parametrin müxtəlif qiymətlərində tənliyin köklərini araşdırmalıdır.

Beləliklə, nisbətən çətin hesab edilən parametr daxil olan tənliklərin həlli şagirdlərin mövcud biliklərə əsaslanaraq müxtəlif hallarda tənliyi araşdırmasını təmin edərək, eyni zamanda onların təfəkkürünün inkişafında əvəzolunmaz fəaliyyət göstərir.

Aşağıdakı misallara baxaq

Misal 1.

$(a^2-1)x-(2a^2+a-3)=0$

Həlli: Tənliyi aşağıdakı kimi çevirək.

$(a^2-1)x=2a^2+a-3$

Burada x-dən asılı xətti tənlik alırıq. Buradan alırıq:

$(a-1)(a+1)x=(2a+3)(a-1)$

Qeyd edək ki, $a=1$ olduqda tənlik $0\times a=0$ şəklinə düşür və bu halda istənilən həqiqi ədəd tənliyin həlli olur.

$a=-1$ olduqda isə tənlik $0\times x= -2$ şəklinə düşür və bu halda tənliyin həlli yoxdur.$a\neq\pm1$ olduqda isə tənliyin yeganə $x=\frac{2a+3}{a+1}$ həlli olur.

Misal 2.

$mx^2 + 3mx-(m+2)=0$

Həlli: m-in bütün həqiqi qiymətlərində tənliyin mənası var. $m=0$ olduqda $-2=0$ olur. Bu halda tənliyin kökü yoxdur.

$m\neq0$ olduqda kvadrat tənlik alınır.

$D=m(13m+8)$

Əgər $m(13m+8)$ və ya $m>0$ olarsa onda tənliyin iki həqiqi kökü olur.

$X = \frac{1}{2m}(-3m\pm\sqrt{m(13m+8)}\ )$.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Bağırov A.R. Parametrdən asılı tənliklər. Bakı: Çaşıoğlu, 2010, 42 s.
2. İbrahimov F.N. Ümumtəhsil məktəblərində riyaziyyatın tədri metodikası. Bakı: Mütərcim, 2014, 466 s.
3. Ястребинецкий Г.А. Задачи с параметрами. М.: Просвещение, 128 с.

Bölünmə əlamətlərinin təlimi metodikası və bəzi tətbiqləri

Göyüşova Nurlana Çingiz qızı
Təhsil fakültəsi, Riyaziyyat müəllimliyi ixtisası, I kurs

Natural ədədlər hesabına aid olan tədris materialının xeyli hissəsi, ümumiyyətlə, ədədlər nəzəriyyəsinin anlayışlarının və faktlarının əksəriyyəti sadə ədəd anlayışı ilə əlaqədardır. Buna görə də əvvəlcə sadə ədədlər haqqında qısa məlumat verək.

a, b, q natural ədədləri üçün $a = bq$ bəraabərliyi doğrudursa, onda deyirlər ki, *a* ədədi *b*-yə bölünür. Bu zaman *a*-bölünən, *b*-bölən, *q*-isə *a*-nın *b*-yə bölünməsindən alınan qismət adlanır və $q = \frac{a}{b}$ kimi işarə olunur. Həmçinin bu halda deyirlər ki, *a* ədədi *b*-yə tam, yaxud qalıqsız bölünür. Deməli, *b*-nin bölünənləri *b, 2b, 3b,...* şəklindədir. Istənilən natural ədədin sonsuz sayda bölünəni vardır.

2-yə qalıqsız bölünən ədədə cüt ədəd deyilir. 2-yə tam bölünməyən ədəd tək ədəd adlanır. İstənilən natural ədəd ya təkdir, yaxud da cütdür.

Əgər a_1 və a_2 ədədlərinin hər biri *b*-yə qalıqsız bölünürsə, onda $a_1 + a_2$ cəmi də *b*-yə qalıqsız bölünür. Bu təklifin doğruluğu aşağıdakı münasibətlərdən alınır:

$a_1 = bq_1,\ a_2 = bq_2;\ a_1 + a_2 = bq_1 + bq_2 = b(q_1 + q_2)$

Tərsinə,əgər cəm və toplananlardan biri *b*-yə tam bölünürsə, onda ikinci toplanan da *b*-yə bölünür.

Aşağıdakı təklif də doğrudur: vuruqlrın biri *b*-yə tam bölünürsə, hasil də *b*-yə bölünür.

Vahiddən fərqli istənilən natural ədədin heç olmasa iki böləni var: vahid və həmin ədədin özü. Əgər ədədin vahiddən və özündən başqa digər böləni yoxdursa, onda belə natural ədədə adə ədəd deyilir. Vahiddən və özündən fərqli digər böləni olan natural ədədə mürəkkəb ədəd deyilir. Vahid nə sadə, nə də mürəkkəb ədəd hesab olunmur. İstənilən mürəkkəb ədədin ən azı üç müxtəlif böləni var. 2-yeganə cüt sadə ədəddir, yerdə qalan cüt ədədlərin hamısı mürəkkəb ədəddir. Sadə ədədləri artan sıra ilə yazsaq, aşağıdakı ədədlər sırası alınar:

2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23, 29, 31,...

Teorem 1. (Evklid teoremi). Natural sırada sadə ədədlər sonsuz saydadaır.

İsbatı. Teoremi əksini fərz etmə metodu ilə isbat edək. Fərz edək ki, natural sırada sadə ədədlər sonlu saydadır. Onları artan sıra ilə düzək:

$$2, 3, 5, ..., p \tag{1}$$

Bu sadə ədədlərdən istifadə edərək aşağıdakı şəkildə olan *a* ədədi düzəldək:

$$a = 2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot ... \cdot p + 1 \tag{2}$$

Aşkardır ki, *a* ədədi (1) sırasında olan sadə ədədlərin hər birindən böyükdür, demək onların heç birinə bərabər deyil. Fərziyyəyə görə natural sırada (1) sırasında olan sadə ədədlərdən başqa digər sadə ədəd yoxdur. Onda *a* mürəkkəb ədəddir. Buna görə də *a* ədədi (1) sırasında olan sadə ədədlərin birinə bölünməlidir. Alırıq ki, (2) bərabərliyinin sol tərəfi və sağ tərəfindəki birinci toplanan sadə ədədlərin birinə bölünür. Onda sağ tərəfdəki ikinci toplanan da, yəni 1 ədədi də həmin sadə ədədə tam bölünməlidir. Bu isə mümkün deyil. Alınan bu ziddiyyət fərziyəmizin doğru olmadığını göstərir. Yəni natural sırada sadə ədədlər sonsuz saydadaır. Teorem isbat olundu. [2, s. 21]

Teorem 2. (Hesabın əsas teoremi). Vahiddən böyük istənilən natural ədədi yeganə üsulla (vuruqların yerləşmə sırası dəqiqliyi ilə) sadə vuruqların hasili şəklində göstərmək olar.

İsbatı. Teoremin isbatı iki hissədən ibarətdir. Əvvəlcə isbat etmək lazımdır ki, 1-dən böyük olan istənilən natural ədədi sadə vuruqların hasili şəklində göstərmək olar. Sonra da isbat etmək lazımdır ki, həmin göstəriliş yeganədir. Teoremin isbatının ikinci hissəsi mürəkkəb olduğuna görə birinci hissəni isbat etməklə kifayətlənək. 1-dən böyük olan ilk bir neçə natural ədəd üçün:

$2 = 2;\ 3 = 3;\ 4 = 2 \cdot 2;\ 5 = 5;\ 6 = 2 \cdot 3;\ 7 = 7;\ 8 = 2 \cdot 2 \cdot 2;\ 9 = 3 \cdot 3;\ 10 = 2 \cdot 5;\ 11 = 11;\ 12 = 2 \cdot 2 \cdot 3$ və s.

Biz müşahidə edirik ki, 1-dən böyük ilk bir neçə natural ədədi sadə vuruqların hasili şəklində göstərmək mümkündür. İndi fərz edək ki, *a*-dan kiçik, 1-dən böyük olan bütün natural ədədləri sadə vuruqların hasili şəklində göstərmək mümkündür və bu fərziyyəyə əsasən isbat edək ki, *a* ədədini də sadə buruqların hasili şəklində göstərmək olaar. Əgər *a* sadə ədəd olarsa, onda $a = a$ göstərilişini alırıq. Əgər *a* mürəkkəb ədəd olarsa, onda *a* ədədi 1-dən özündən fərqli müəyyən bir b ədədinə qalıqsız bölünür. Bu zaman $a = bc$. Aşkardır ki, $b < a;\ c < a$. Fərziyyəyə əsasən *b* və *c* ədədlərinin hər birini sadə vuruqların hasili şəklində ıöstərmək olar:

$$b = p_1 \cdot p_2 \cdot \ldots \cdot p_k; \quad c = q_1 \cdot q_2 \cdot \ldots \cdot q_m$$

Buradan:

$$a = bc = p_1 \cdot \ldots \cdot p_k \cdot q_1 \cdot \ldots \cdot q_m \tag{3}$$

İsbat etdik ki, a-nı sadə vuruqların hasili şəklində göstərmək mümkündür. Deməli, $a+1$-ə qədər olan ədədlərin hər birini (1-dən böyük) sadə vuruqların hasili şəklində göstərmək mümkündür. Onda isbat olunana görə $a+1$-i də sadə vuruqların hasili kimi göstərmək olar. Eyni ilə alırıq ki, $a+2;\ a+3;\ldots$ ədədlərini də sadə vuruqların hasili kimi göstərmək olar. Onda alınır ki, hər bir natu-ral ədədi (1-dən böyük) sadə vuruqların hasili kimi göstərmək olar. İsbatın birinci hissəsi başa catdı.

a ədədinin sadə vuruqlara ayrılışını ümumi şəkildə aşağıdakı kimi yazırlar:

$$a = p_1^{k_1} \cdot p_2^{k_2} \cdot \ldots \cdot p_n^{k_n} \tag{4}$$

Burada $p_1;\ p_2;\ldots;p_n$ müxtəlif sadə ədədlərdir.

Ədədin sadə vuruqlara ayrılışı məlum olduqda, bölmə əməlini yerinə yetirmədən, onun verilmiş ədədə qalıqsız bölünüb, bölünmədiyi haqqında dəqiq fikir söyləmək mümkündür.

Misal 1. 150015 ədədi 11-ə və 23-ə bölünürmü?

Həlli. Verilmiş ədədi sadə vuruqlara ayıraq: $150015 = 15 \cdot 1001 = 3 \cdot 5 \cdot 7 \cdot 11 \cdot 13$. Buradan görünür ki, verilmiş ədəd 11-ə bölünür, 23-ə isə bölünmür.

Indi də bəzi bölünmə əlamətlərini verək.

1. 2-yə bölünmə əlaməti. Yalnız və yalnız elə ədəd 2-yə bölünürki, onun yazılışı 2-yə bölünən birrəqəmli ədədlə (0, 2, 4, 6 və ya 8) qurtasın.

İsbatı. $\overline{a_n a_{n-1} \ldots a_1 a_0}$ ədədini aşağıdakı kimi yaza bilərik:

$$\overline{a_n a_{n-1} \ldots a_1 a_0} = 10 \cdot \overline{a_n a_{n-1} \ldots a_1} + a_0 \tag{5}$$

Bərabərliyin sağ tərəfindəki birinci toplanan 10-a bölündüyünə görə həmin toplanan həm də 2-yə bölünür. Sol tərəf yalnız və yalnız onda ikiyə bölünür ki, sağ tərəfdəki ikinci toplanan, yəni a_0 -da 2-yə bölünsün.

2. 5-ə bölünmə əlaməti. Yalnız və yalnız elə ədəd 5-ə bölünür ki, onun yazılışı 0 və ya 5 rəqəmi ilə qurtarsın.

3. 10-a bölünmə əlaməti. Yalnız və yalnız elə ədəd 5-ə bölünür ki, onun yazılışı 0 rəqəmi ilə qurtarsın.

Sonuncu iki təklifin isbatı 2-yə bölunmə əlamətinin isbstı ilə analojidir.

4. 4-ə bölünmə əlaməti. Yalnız və yalnız elə ədəd 4-ə bölünür ki, onun yazılışı 4-ə bölünən ikirəqəmli ədədlə qurtarsın.

İsbatı. $\overline{a_n a_{n-1} \ldots a_1 a_0}$ ədədini aşağıdakı kimi yazaq:

$$\overline{a_n a_{n-1} \ldots a_1 a_0} = 100 \cdot \overline{a_n a_{n-1} \ldots a_2} + \overline{a_1 a_0} \tag{6}$$

(6) bərabərliyin sağ tərəfindəki birinci toplanan 100-ə bölündüyünə görə həmin toplanan həm də 4-ə bölünür. Sol tərəfdəki $\overline{a_n a_{n-1} \ldots a_1 a_0}$ ədədi yalnız və yalnız onda 4-ə bölünəcəkdir ki, $\overline{a_1 a_0}$ ədədi 4-ə bölünsün.

5. 25-ə bölünmə əlaməti. Yalnız və yalnız elə ədəd 25-ə bölünür ki, onun yazılışı 25-ə bölünən ikirəqəmli ədədlə $(00, 25, 50, 75)$ qurtarsın.

Bu təklifin isbatı 4-ə bölünmə əlamətinin isbatı ilə analojidir.

6. 8-ə bölünmə əlaməti. Yalnız və yalnız elə ədəd 8-ə bölünür ki, onun yazılışı 8-ə bölünən üçrəqəmli ədədlə qurtarsın.

7. 3-ə və 9-a bölünmə əlaməti. Yalnız və yalnız elə ədəd 3-ə (uyğun olaraq 9-a) bölünür ki, onun rəqəmləri cəmi 3-ə (uyğun olaraq 9-a) bölünsün.

İsbatı. $10 = 9 + 1;\ 100 = 99 + 1;\ 1000 = 999 + 1;\ldots$ bərabərliklərini nəzərə alaraq yaza bilərik:

$$\overline{a_n a_{n-1} \ldots a_1 a_0} = (99\ldots9 + 1)a_n + \ldots + (9+1) \cdot a_1 + a_0 = (a_n \cdot 99\ldots9 + \ldots + a_1 \cdot 9) + (a_n + \ldots + a_1 + a_0)$$

Aldığımız bu bərabərliyin sağ tərəfindəki toplananların hər biri 3-ə (uyğun olaraq 9-a) bölündüyünə görə onların cəmi də 3-ə (uyğun olaraq 9-a) bölünəcəkdir. Sol tərəfdəki ədəd yalnız və yalnız onda 3-ə (uyğun olaraq 9-a) bölünəcəkdir ki, ikinci mötərizə, yəni ədədin rəqəmləri cəmi 3-ə (uyğun olaraq 9-a) bölünsün.

8. 11-ə bölümə əlaməti. Ədədin sağdan sola doğru tək yerdə duran rəqəmlərinin cəmi *p*, cüt yerdə duran rəqəmlərinin cəmi *q* olsun. Həmin ədəd yalnız və yalnız onda 11-ə bölünür ki, *p-q* fərqi 11-ə bölünsün.

İsbatı. Bu təklifi sadə başa düşülsün deyə altırəqəmli ədəd üçün isbat edək. $\overline{abcdef}$ ədədini mərtəbə vahidlərinin cəmi şəklində göstərək:

$$\overline{abcdef}=10^5\cdot a+10^4\cdot b+10^3\cdot c+10^2\cdot d+10\cdot e+f=(10001-1)\cdot a+(9999+1)\cdot b+(1001-1)\cdot c+$$
$$+(99+1)\cdot d+(11-1)\cdot e+f=(10001a+9999b+1001c+99d+11e)+[(f+d+b)-(e+c+a)]$$

Alınan birinci mötərizənin içərisindəki ədəd 11-ə bölünür. Onu $11k$ ilə işarə etsək və $p=f+d+b;\ q=e+c+a$ olarsa, $\overline{abcdef}=11k+(p-q)$ bərabərliyi alınır. Sonuncu bərabərliyin sağ tərəfindəki birinci toplanan 11-ə bölünür və sol tərəfdəki çoxrəqəmli ədəd onda və yalnız onda 11-ə bölünəcəkdir ki, *p-q* fərqi 11-ə bölünsün.

9. 6-ya bölünmə əlaməti. Yalnız və yalnız həm 2-yə həm də 3-ə bölünən ədədlər 6-ya bölünür.

Bu təklifin isbatı aşkardır.

Misal həlli zamanı bölünmə əlamətlərinin ümumiləşməsindən geniş istifadə edilir. Məsələn, 4-ə və 9-a bölünmə əlamətlərinin ümumiləşməsi aşağıdakı kimi olacaqdır:

$\overline{a_n a_{n-1}...a_1 a_0}$ ədədinin 4-ə bölünməsindən alınan qalıq $\overline{a_1 a_0}$ ikirəqəmli ədədinin 4-ə bölünməsindən alınan qalığa bərabərdir.

$\overline{a_n a_{n-1}...a_1 a_0}$ ədədinin 9-a bölünməsindən alınan qalıq, bu ədədin rəqəmləri cəminin, yəni $(a_n+...+a_1+a_0)$-ın 9-a bölünməsindən alınan qalığq bərabərdir.

Yerdə qalan əlamətləri də analoji olaraq ümumiləşdirmək olar.

Bir neçə misala baxaq.

Misal 2. Isbat edin ki, *n*-in istənilən natural qiymətində $a=n^3-n$ ədədi 6-ya bölünür.

Həlli. Verilmiş ifadəni $a=n(n^2-1)=(n-1)\cdot n\cdot(n+1)$ şəklində yazaq. Buradan görünür ki, *a* ədədi üç ardıcıl ədədin hasilinə bərabərdir. aşkardır ki, üç ardıcıl ədədin biri mütləq 3-ə, heç olmasa biri isə 2-yə bölünür. Buna görə də *a* ədədi həm 2-yə, həm də 3-ə bölünür. Demək, *a* 6-ya bölünür.

Misal 3. a ədədini 2-yə böldükdə 1 qalığı, 3-ə böldükdə isə 2 qalığı alınır. *a* ədədini 6-ya böldükdə hansı qalıq alınır?

Həlli. məsələnin şərtinə görə $a=2k+1;\ a=3l+2$ yaza bilərik. Buradan:

$$2k+1=3l+2\Rightarrow 2k=3l+1$$

Bərabərliyin sol tərəfi 22-yə bölünür. Sağ tərəfin də 2-yə bölünməsi üçün *l* tək ədəd olmalıdır. Onda $l=2n+1\Rightarrow a=3\cdot(2n+1)+2=6n+5$. Deməli *a* ədədini 6-ya böldükdə 5 qalıöı alınır.

Misal 4. $a=1979^2\cdot 2476^3+2595$ ədədinin 9-a bölünməsindən alınan qalığı tapın.

Həlli. 1979, 2476 və 2595 ədədlərinin 9-a bölünməsindən alınan qalıqları uyğun olaraq $r_1;\ r_2;\ r_3$ ilə işarə edək: $r_1=8;\ r_2=1;\ r_3=3$. Verilmiş *a* ədədinin 9-a bölünməsindən alınan qalıq $a'=r_1^2\cdot r_2^3+r_3=8^2\cdot 1^3+3=64+3=67$ ədədinin 9-a bölünməsindən alınan qalığa bərabərdir. $a'=67$ ədədinin 9-a bölünməsindən alınan qalıq 4-ə bərabər oduğundan verilmiş *a* ədədinin də 9-a bölünməsindən alınan qalıq 4-ə bərabər olacaqdır.

Misal 5. $\overline{27x32y}$ altırəqəmli ədədi $(y>7)$ 18-ə qalıqsız bölünür. *x*-in mümkün qiymətlərinin cəmini tapın. [1, s. 3]

Həlli. Verilmiş altırəqəmli ədəd 18-ə bölündüyündən, o həm 2-yə, həm də 9-a bölünür. Onda $y=8$ olar. Bunu nəzərə alsaq $\overline{27x328}$ ədədi 9-a bölünməlidir. Rəqəmlərin cəmi: x+22 olacaqdır. Cəmin 9-a bölünməsi üçün $x=5$ olmalıdır. x-in mümkün qiymətlərinin cəmi olaraq 5 götürmək lazımdır.

Misal 6. İsbat edin ki, n-in istənilən natural qiymətində $N(n)=n^3+5n$ ədədi 6-ya bölünür.

İsbatı. Təklifi riyazi induksiya metodu ilə isbat edək. $n=1$olduqda $N(1)=6$ ədədi 6-ya bölünür, demək təklif $n=1$ halında doğrudur. $n=k$ olduqda təklifin doğruluğunu qəbul edək, yəni fərz edək ki, $N(k)=(k^3+5k)$ ədədi 6-ya bölünür. Bundan istifadə edərək isbat edək ki, təklif $n=k+1$ halında da doğrudur, başqa sözlə $N(k+1)=\left[(k+1)^3+(k+1)\right]$ ədədi də 6-ya bölünür.
$N(k+1)=\left[(k+1)^3+(k+1)\right]=k^3+3k^2+3k+1+5k+5=(k^3+5k)+6+3k(k+1=N(k)+6+3k(k+1))$
Sonuncu bərabərliyin sağ tərəfindəki $N(k)+6$ ifadəsinin 6-ya bölünməsi fərziyədən alınır. k və k+1 ardıcıl ədədlər olduğundan $k(k+1)$ ədədi 2-yə, onda $3k(k+1)$ ədədi 6-ya bölünür. Cəmin bölünmə əlamətinə əsasən $N(k+1)$ ədədi 6-ya bölünür. Riyazi induksiya metoduna əsasən təklifin doğruluğu alınır. [3, s. 96]

Bölünmə əlamətlərini yaxşı dərk etmək üçün şagirdlər onları isbat etməyi, ümumiləşdirməyi və konkret misalların həllinə tətbiq etməyi bacarmalıdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. V.X.Şərbətov, F.Ə.Rüstəmov. Riyaziyyat. Abituriyentlər üçün vəsait. Bakı: Səda, 2006, 317 s.
2. В.В.Зайцев, В.В.Рыжков и др. Элементарная математика. М.: Наука, 1976, 591 с.
3. М.К.Потопов, В.В.Александров и др. Алгебра и анализ элементарных функции. М.: Наука, 1981, 560 с.

Funksiyanın ekstremumlarının tapılmasının tətbiqi ilə şagirdlərin iqtisadi bacarıqlarının formalaşdırılması

Quliyev Ülvi Rəhim oğlu
Təhsil fakültəsi, Riyaziyyat müəllimliyi ixtisası, I kurs

Müasir dövrdə ümumtəhsil məktəblərinin qarşısında duran əsas məsələlərdən biri məktəbli şəxsiyyətinin keyfiyyətli inkişafını təmin etməkdir. Xüsusi halda, fənnin əsas təhsil nəticəsi uşaqların universal tədris fəaliyyəri bacarıqlarına (UTFB) malik olmalarını tələb edir. UTFB- nin mənimsənilməsi şagirdlərin öyrənmə qabiliyyətinin inkişaf etdirilməsi sayəsində onlara yeni bilik və bacarıqları müstəqil şəkildə uğurla mənimsəməyə imkan verir. Şagirdlərin iqtisadi fəaliyyət bacarıqları (İFB) UTFB mühüm tərkib hissələrindən biri olmaqla gündəlik həyatın müxtəlif iqtisadiyyat məsələlərinin funksiyaların köməyi ilə riyazi dildə təsvir edilməsi fəaliyyəti kimi aktualdır [1].

Riyazi analizin əsas qanunlarını kəşf etmək şərəfi Nyutonla yanaşı alman riyaziyyatçısı Qotfrid Vilhelm Leybnisə məxsusdur. Leybnis ixtiyari əyriyə hər hansı x_0 nöqtəsində çəkilmiş toxunanın absis oxunun müsbət istiqaməti ilə əmələ gətirdiyi bucağın tangensinin qiymətinin funksiyanın törəməsinin x_0 nöqtəsində aldığı qiymətə bərabər olduğunu göstərməklə törəmənin həndəsi mənasını formalaşdırmışdır [3].

Törəmə anlayışı funksiyaların köməyi ilə riyazi dildə təsvir edilən gündəlik həyatın müxtəlif məsələləri ilə əlaqələndirilir. Törəmənin iqtisadiyyata tətbiqləri törəmənin müəyyən kəmiyyətin dəyişmə sürəti kimi qəbul edilməsi ilə bağlıdır. İqtisadiyyat tədqiqatçıları A.Smitin dövründən bəri

müxtəlif riyazi anlayışlardan istifadə edir. İstehsal münasibətlərinin, pul vəsaitlərininin hərəkətinin, qiymət dinamikasının, tələb və təklif funksiyalarının təhlili, bir alət kimi, törəmə anlayışına əsaslanır. Müxtəlif iqtisadi hadisələrin nəzəri tədqiqatlarında öyrənilən amilə uyğun olaraq müəyyən iqtisadi prosesin sürəti ilə əlaqəli olan effektiv dəyərlərdən, onların dəyişmələrindən istifadə olunur. Eyni prinsipə uyğun olaraq müxtəlif iqtisadi funksiyalar üçün limit dəyərlər tətbiq edilir. İxtiyari funksiyanın məhdudlaşdırıcı dəyəri funksiyanın artımının arqumentin artımına nisbəti kimi müəyyn edilir. Tutaq ki, hər hansı intervalda müəyyən edilmiş funksiya verilmişdir. Arqumentə artım versək, o zaman funksiya funksiyanın artımı adlanan məbləğlə (qiymətlə) dəyişəcək. Bu münasibət fərq münasibəti adlanır.

Arqument artımına hər hansı məhsul istehsalına sərf olunan vaxt kimi baxsaq, funksiya artımının arqumentin artımına nisbəti bu müddət ərzində orta əmək məhsuldarlığını təyin edəcəkdir. İqtisadçıdan "Törəmə nədir?" deyə soruşsanız, o, "marjinalizm" cavabını verəcək. "Marjinalizm" sözü müasir iqtisadiyyatda bütün anlayışları əhatə edir. İngilis dilindən tərcümədə "marjinal", "ən kənarda yerləşir", "son", "sərhəd" deməkdir. İqtisadiyyatda marjinal dəyərlərə aşağıdakılar daxildir: marjinal xərc, marjinal gəlir, marjinal faydalılıq, marjinal məhsuldarlıq, marjinal istehlak meyli və s. Marjinal dəyərlər anlayışı iqtisadi hadisələrin öyrənilməsi və təsviri üçün tamamilə yeni bir vasitə yaratmağa imkan verdi ki, bunun vasitəsilə əvvəllər həll edilməmiş və ya qeyri-qənaətbəxş həll edilmiş elmi problemləri həll etmək mümkün oldu. Bütün bu kəmiyyətlər törəmə anlayışı ilə sıx bağlıdır. Sərhəd (limit) dəyərlər prosesin vəziyyətini (ümumi və ya orta dəyər kimi) deyil, iqtisadi obyektdəki dəyişikliyi xarakterizə edir. Nəticə etibarı ilə, törəmə müəyyən bir iqtisadi obyektin (prosesin) zamanla və ya tədqiq olunan digər amilə nisbətən dəyişmə sürəti kimi çıxış edir. Beləliklə, əməyin marjinal məhsuldarlığı istehsal olunan məhsulun həcminin zamandan asılı funksiyasının zamana görə törəməsidir.

İndi ekstremumun tapılmasının köməyilə bir məsələnin həllinə baxaq.

Məsələ 1. Mağaza birinin dəyəri *500* manat olmaqla ayda *200* soyuducu satır. Mağazanın marketinq menenceri düşünür ki, soyuducunun qiymətinin *20* manat azalması ilə aylıq olaraq *25* dənə çox soyuducu satıla bilər. Mağaza bir soyuducunun qiymətində neçə manat endirim etsə maksimum gəlir əldə edə bilər?

Həlli. Gəliri müəyyən etmək üçün hər ucuzlaşan *20* manat ucuzlaşma ilə bir soyuducunun qiymətini müəyyən etməliyik.

Əgər ayda *x* sayda soyuducu satılarsa, aylıq satış artımı $(x-200)$ olacaq. Bu halda artıq satılan hər soyuducuya düşən qiymət dəyişməsi $\frac{20}{25}=\frac{4}{5}$ olacaq. Bir ədəd soyuducunun qiymətini aşağıdakı kimi müəyyən etmək olar.

$$P(x)=500-\frac{4}{5}(x-200)=660-\frac{4}{5}x$$

x sayda soyuducunun satışından əldə olunan gəliri göstərən funksiya aşağıdakı kimi olacaq:

$$R(x)=xP(X)=x\left(660-\frac{4}{5}x\right)=660x-\frac{4}{5}x^2.$$

$R(x)$ funksiyasının törəməsini tapaq: $P(x)=(660x-\frac{4}{5}x^2)'=660-\frac{8}{5}x$

Funksiyanın böhran nöqtəsini tapaq: $660-\frac{8}{5}x=0\ \Rightarrow x=412{,}5.$

$R(x)$ funksiyası kvadratik funksiyadır, qrafikinin qolları aşağı olan paraboladır. Deməli, $x_{max}=412{,}5$, yəni mağaza birinin qiyməti $P(412{,}5)$ olmaqla soyuducu satarsa, maksimum gəlir əldə edər. İndi isə bu satışa uyğun bir soyuducunun qiymətini tapaq.

$$P(412{,}5)=500-\frac{4}{5}(412{,}5-200)=500-212{,}5=287{,}5$$

Deməli, soyuducunun bir ədədinin qiyməti *287,5* manata qədər ucuzlaşdırıla bilər.

Beləliklə, riyaziyyat təkcə kəmiyyətlərin ədədi qiymətlərinin hesablama vasitəsi deyil, həm də dəqiq tədqiqat metodudur. O, iqtisadi anlayışların və məsələlərin son dərəcə aydın və dəqiq formalaşdırılması vasəsidir. İqtisadi məsələlər kifayət qədər mürəkkəbdir və bu məsələlərin həllini

asanlaşdırmaq üçün "törəmə" anlayışından istifadə olunur. Mən bu yazımda törəmənin həqiqətən müxtəlif iqtisadi problemlərin həllinə kömək etdiyini izah etməyə və sübut etməyə çalışdım.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasının ümumtəhsil məktəbləri üçün riyaziyyat fənni kurikulumu (V-XI siniflər). "Kurikulum" jurnalı, 2011, № 4.
2. N.M.Qəhrəmanova və b. Riyaziyyat 11. Ümumtəhsil məktəblərinin 11-ci sinfi üçün Riyaziyyat fənni üzrə dərslik. Radius. Bakı 2018. 320 səh.
3. Высшая математика для экономистов. Под редакцией профессора Н.Ш.Кремера. 3-е изд. ЮНИТИ-ДАНА, Москва 2010. 479 с.- (Серия « Золотой фонд российских учебников»)

Kvadrat tənliyin köklərinin müxtəlif üsullarla tapılması

Xəlilova Leyla Cavanşir qızı
Təhsil fakültəsi, Riyaziyyat müəllimliyi ixtisası, I kurs

Kvadrat tənlik məktəb riyaziyyat kursunun ən aparıcı mövzularından biridir. Kursun məzmununa daxil olan bir sıra anlayışların və faktların şərhində və məsələ, misal həlli zamanı kvadrat tənlik anlayışından geniş şəkildə istifadə olunur. Buna görə də kvadrat tənliyin köklərini daha əlverişli üsullarla tapmaq zərurəti yaranır ki, bu da vaxta qənaət edir, fikrimizi həll olunan əsas məsələdən yayındırmır və şagirdlərin marağına səbəb olur.

Burada kvadrat tənliyin köklərinin tapılmasının bir sıra metodları araşdırılır.

$ax^2 + bx + c = 0$ şəklində olan tənliyə kvadrat tənlik deyilir, burada $a \neq 0, b, c$ verilmiş əmsallardır. $D = b^2 - 4ac$ ədədi bu tənliyin diskriminantı adlanır. $D \geq 0$ olarsa, kvadrat tənliyin iki həqiqi kökü var: $x_1 = \frac{-b-\sqrt{D}}{2a}; x_2 = \frac{-b+\sqrt{D}}{2a}; D = 0$ olduqda bu köklər üst-üstə düşür. Əgər $D < 0$ olarsa, kvadrat tənliyin həqiqi kökləri yoxdur. Bu halda tənliyin kompleks kökləri $x_{1,2} = \frac{-b+\sqrt{D}}{2a}$ düsturu ilə tapılır.

Misal 1. Tənliyi həll edin: $10x^2 + x - 2 = 0$.

Həlli. Diskriminantı tapaq: $D = b^2 - 4ac$; $a = 10, b = 1, c = -2$ olduğundan:

$D = 1^2 - 4 \cdot 10 \cdot (-2) = 1 + 80 = 81;$ onda $x_1 = \frac{-b-\sqrt{D}}{2a} = \frac{-1-\sqrt{81}}{2\cdot 10} = \frac{-1-9}{20} = -\frac{10}{20} = -\frac{1}{2}$; $x_2 = = \frac{-b+\sqrt{D}}{2a} = \frac{-1+\sqrt{81}}{2\cdot 10} = \frac{-1+9}{20} = \frac{8}{20} = -\frac{2}{5}$ olur.

$ax^2 + 2k \cdot x + c = 0$ tənliyinə baxaq. Burada ikinci əmsal $b = 2k$ cütdür. Diskriminant: $D = b^2 - 4ac = (2k)^2 - 4ac = 4k^2 - 4ac = 4(k^2 - ac) = 4 \cdot D_1$; burada $D_1 = k^2 - ac$. Onda: $x_{1,2} = \frac{-2k\pm\sqrt{4D_1}}{2a} = \frac{-k\pm\sqrt{D_1}}{a}$; ikinci əmsal cüt ədəd olduqda $x_{1.2} = \frac{-k\pm\sqrt{D_1}}{a}$, burada $D_1 = k^2 - ac$ düsturundan istifadə etmək daha münasibdir (k ikinci əmsalın yarısıdır)

Misal 2. Kvadrat tənliyi həll edin: $7x^2 - 24x + 9 = 0$.

Həlli. Diskriminantı tapaq:$D_1 = k^2 - ac$; $a = 7$; $k = -12$; $c = 9$ olduğunu nəzərə alsaq: $D_1 == (-12)^2 - 7 \cdot 9 = 144 - 63 = 81; x_1 = \frac{12+9}{7} = \frac{21}{7} = 3;\ x_2 = \frac{12-9}{7} = \frac{3}{7}$

$ax^2 + bx + c = 0$ tənliyinin hər iki tərəfini $a \neq 0$ ədədinə bölək: $x^2 + \frac{b}{a}x + \frac{c}{a} = 0$;

$\frac{b}{a} = p; \frac{c}{a} = q$ işarə etsək, $x^2 + px + q = 0$ tənliyini alarıq. Bu tənliyə çevrilmiş kvadrat tənlik deyilir. Bu çevrilmiş kvadrat tənliyin x_1və x_2 kökləri varsa, $x_1 + x_2 = -p, x_1 \cdot x_2 = q$ münasibətləri doğrudur. Başqa sözlə, çevrilmiş kvadrat tənliyin köklərinin cəmi ikinci əmsalın əksinə, hasili isə sərbəst həddə bərabərdir (Viyet teoremi). Çevrilmiş kvadrat tənliyin köklərini bəzən Viyet teoreminin köməyi ilə tapmaq əlverişli olur.

Misal 3. Tənliyi həll edin: $x^2 - 8x + 15 = 0$.

Həlli. Yoxlamaq olar ki, $D_1 > 0$, yəni tənliyin iki müxtəlif kökü var. Həmin kökləri x_1 *və* x_2 ilə işarə edək. Viyet teoreminə görə :$\begin{cases} x_1 + x_2 = 8 \\ x_1 \cdot x_2 = 15 \end{cases} \Rightarrow x_1 = 3; x_2 = 5$. Köklər şifahi şəkildə seçilir.

Tutaq ki, $ax^2 + bx + c = 0$ tənliyinin köklərindən biri $x_1 = 1$-dir. Onda $a + b + c = 0$. Aşkardır ki, $x_1 = 1 \Leftrightarrow a + b + c = 0$. Verilmiş tənliyin hər iki tərəfini a –ya bölək:

$$x^2 + \frac{b}{a}x + \frac{c}{a} = 0$$

İkinci kökü x_2 ilə işarə edək. Viyet teoreminə görə:

$$x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a} \Rightarrow 1 \cdot x_2 = \frac{c}{a} \Rightarrow x_2 = \frac{c}{a}$$

Misal 4. Tənliyi həll edin: $2023x^2 + x - 2024 = 0$.

Həlli. Burada $a = 2023;\ b = 1;\ c = -2024.$ $a + b + c = 0$ şərti ödənildiyinə görə $x_1 = 1$ $x_2 = \frac{c}{a} = -\frac{2024}{2023}$ olar. Aşkardır ki, bu tənliyi diskriminantı taparaq həll etmək hesablama çətinliyi yaradır və şagirdləri yorur.

Misal 5. $(a + b)x^2 - (a + b + c)x + c = 0$ tənliyini həll edin.

Həlli. Asanlıqla yoxlamaq olar ki, əmsalların cəmi sıfra bərabərdir. Onda $x_1 = 1;\ x_2 = \frac{c}{a+b}$ olacaqdır.

Analoji olaraq göstərə bilərik ki, $ax^2 + bx + c = 0$ tənliyinin əmsalları üçün $a - b + c = 0$ şərti ödənilirsə, onda $x_1 = -1;\ x_2 = \frac{-c}{a}$. [1, s. 144]

Misal 6. Tənliyi həll edin: $13x^2 + 37x + 24 = 0$

Həlli. Burada $a = 13; b = 37; c = 24.$ $a - b + c = 13 - 37 + 24 = 0$ olduğundan:

$$x_1 = -1; \text{onda } x_2 = \frac{-c}{a} = \frac{-24}{13} = -1\frac{11}{13} \text{ olar.}$$

Elə kvadrat tənliklər var ki, onları asanlıqla $(mx + n)^2 = k$ şəklinə gətirmək olur.Əgər $k < 0 \Rightarrow x \epsilon \emptyset$. $k \geq 0$ olarsa $mx + n = \pm\sqrt{k} \Rightarrow x_{1,2} = \frac{-n \pm \sqrt{k}}{m}$ olur.

Misal 7. Tənliyi həll edin: $4x^2 - 4x - 35 = 0$

Həlli. $4x^2 - 4x - 35 = 0 \Leftrightarrow 4x^2 - 4x = 35 \Leftrightarrow 4x^2 - 4x + 1 = 36 \Leftrightarrow (2x - 1)^2 = 36 \Leftrightarrow 2x - 1 = 6$ və ya $2x - 1 = -6$. Buradan, $x_1 = 3{,}5; x_2 = -2{,}5$ köklərini tapırıq.

$ax^2 + bx + a = 0$ tənliyinə baxaq. Bu tənliyin hər iki tərəfini $a \neq 0$ ədədinə bölək:

$x^2 + \frac{b}{a}x + 1 = 0$. Əgər bu tənliyin kökləri varsa, onda $x_1 + x_2 = -\frac{b}{a}; x_1 \cdot x_2 = 1$ olacaqdır. Deməli, köklər qarşılıqlı tərs ədədlərdir. Əgər $x_1 = t$ olarsa, $x_2 = \frac{1}{t}$ olar. Onda,

$t + \frac{1}{t} = -\frac{b}{a}$; $-\frac{b}{a}$--nı iki qarşılıqlı tərs ədədin cəmi kimi göstərsək, yəni $t + \frac{1}{t} = -\frac{b}{a} \Rightarrow$

$$x_1 = t, \qquad x_2 = \frac{1}{t}.$$

Misal 8. $3x^2 - 10x + 3 = 0$ tənliyini həll edin.

Həlli. Verilmiş tənliyin hər iki tərəfini 3-ə bölsək, $x^2 - \frac{10}{3}x + 1 = 0$ tənliyi alınır. Sərbəst hədd 1 olduğu üçün tənliyin kökləri qarşılıqlı tərs ədədlərdir. Əgər $x_1 = t$ olarsa, $x_2 = \frac{1}{t}$ olar. $t + \frac{1}{t} = \frac{10}{3} \Rightarrow t + \frac{1}{t} = 3 + \frac{1}{3} \Rightarrow t = 3$. Deməli, $x_1 = 3,\ x_2 = \frac{1}{3}$ olur.

$ax^2 + bx + c = 0$ və $t^2 + bx + ac = 0$ tənliklərinə baxaq. Hər iki tənliyin diskriminantı $D == b^2 - 4ac$-dir. İkinci tənliyi köməkçi tənlik adlandıraq. Demək, birinci tənliyin kökləri varsa, köməkçi tənliyin də kökləri var. Birinci tənliyin kökləri $x_{1,2} = \frac{-b+\sqrt{D}}{2a}$; köməkçi tənliyin kökləri $t_{1,2} = \frac{-b \pm \sqrt{D}}{2}$ olacaqdır. Buradan $x_{1,2} = \frac{t_{1,2}}{a}$ münasibəti alınır. Köməkçi tənlik çevrilmiş kvadrat tənlikdir. Onun köklərini a-ya böldükdə birinci tənliyin köklərini alırıq.

Misal 9. Tənliyi həll edin: $10x^2 - 15x + 5{,}4 = 0$. [2, s. 93]

Həlli. 10 əmsalını sərbəst həddə ataraq köməkçi tənlik düzəldək: $t^2 - 15t + 54 = 0$. Viyet teoreminə görə: $\begin{cases} t_1 + t_2 = 15 \\ t_1 \cdot t_2 = 54 \end{cases} \Rightarrow t_1 = 6;\ t_2 = 9$. Onda $x_1 = \frac{t_1}{10} = 0{,}6;\ x_2 = \frac{t_2}{10} = 0{,}9$ olar.

Bəzən verilmiş kvadrat tənliyin natural kökünü tapmaq lazım gəlir. Belə olduqda bəzən aşağıdakı üsuldan istifadə olunur. Əgər $x^2 + px = N \Rightarrow x(x+p) = N$ tənliyinin sağ tərəfindəki N natural ədədi $N = a(a+p)$ şəklində olarsa, $x(x+p) = a(a+p) \Rightarrow x = a$ tənliyin natural köküdür.

Misal 10. Tənliyi həll edin: $\frac{P_n}{P_{n+2}} = \frac{0{,}1}{3}$. [2. s. 120]

Həlli. Aşkardır ki, burada *n* natural ədəddir.Yəni bu tənliyin natural kökünü tapmalıyıq.

$P_n = n!$, $P_{n+1} = (n+1)!$ olduğunu nəzərə alsaq:

$\frac{n!}{(n+2)!} = \frac{0{,}1}{3} \Rightarrow \frac{n!}{(n+2)(n+1)\cdot n!} = \frac{1}{30} \Rightarrow (n+2)(n+1) = 30 \Rightarrow (n+1)(n+2) = (4+1)(4+2) \Rightarrow$
$\rightarrow n = 4.$

Misal 11. Tənliyin natural kökünü tapın: $n^3 - n = 720$.

Həlli. $n^3 - n = 720 \Rightarrow n(n^2 - 1) = 720 \Rightarrow (n-1)\cdot n \cdot (n+1) = 8 \cdot 9 \cdot 10$ və ya

$(n-1)\cdot n \cdot (n+1) = (9-1)\cdot 9 \cdot (9+1) \Rightarrow n = 9$ tənliyin natural köküdür. Göründüyü kimi, təqdim olunan üsuldan yüksək dərəcəli tənliklərin də natural kökünün tapılmasında istifadə oluna bilər.

Bu və ya digər səmərəli üsulun seçilməsi verilmiş kvadrat tənliyin əmsallarından asılı olur.

Misal 12. Tənliyi həll edin: $x^2 + 7x - 588 = 0$.

Həlli. $x = 7t$ əvəzləməsi aparaq. Onda:

$(7t)^2 + 7 \cdot (7t) - 588 = 0 \Rightarrow 49t^2 + 49t^2 - 49 \cdot 12 = 0 \Rightarrow t^2 + t - 12 = 0$. Buradan:

$t_1 = 3;\ t_2 = -4$ köklərini alırıq. Beləliklə, verilmiş tənliyin $x_1 = 7t_1 = 7 \cdot 3 = 21$, və $x_2 = 7t_2 = 7 \cdot (-4) = -28$ köklərini tapırıq.

Kvadrat tənliklərin həlli ilə əlaqədar müxtəlif yanaşmalar mövcuddur. Tədris prosesində həmin üsulların təlimi müqayisəli şəkildə aparılmalıdır. Bu zaman şagirdlər hansı üsulun daha səmərəli olduğunu dərk edir ki, bu da onların riyaziyyat elminə marağını artırır və riyazi təfəkkürünün inkişafına xidmət edir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. M.C. Mərdanov, M.H.Yaqubov və b. Cəbr 8: Ümumtəhsil məktəblərinin 8-ci sinfi üçün dərslik. Bakı, Çaşıoğlu, 2005, 256 s.
2. M-B.Babayev, Ə.Əhmədov. "Orta məktəb riyaziyyatında yeni bölmələr", dərs vəsaiti, Bakı, OKA Ofset Nəşriyyat Poliqrafiya şirkəti, 2005, 230 s.
3. Dövlət İmtahan Mərkəzi. Test toplusu /2019-cu il/, I hissə, Bakı, DİM -"Abituriyent", 280 s.

Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin təhsil siyasəti

İsgəndərli Nuranə Abil qızı
Təhsil fakültəsi, Tarix müəllimliyi ixtisası, I kurs

Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin yaradilmasından 105 il vaxt keçir. AXC dövründə mədəniyyət, o cümlədən təhsil sahəsində də bir sıra vacib tədbirlər görülmüşdür. AXC hökumətinin qərarı ilə 1918-ci ilin iyun ayında Gəncə şəhərində Xalq Maarif Nazirliyinin (XMN) kadr tərkibi təsdiq edildi. "N.Yusifbəyli, R.Qaplanov, H.Şaxtaxtinski, N.Şahsuvarov Xalq Maarif Naziri vəzifəsində çalışmışlar. Nazirliyə ilk dəfə başçılıq edən N.Yusifbəyli xalq maarifi sahəsində islahatlar keçirmək üçün öz təkliflərini 1918- ci il avqustun 2-də əsasnamə şəklində baxılmaq üçün hökumətə təqdim etdi" [1, s. 72]. AXC hökumətinin təhsil sahəsində atdığı ilk addım məktəblərin milliləşdirilməsi olmuşdur. Hökumətin 1918-ci il 27 iyun tarixli qərarı ilə Azərbaycan (türk) dilinin

dövlət dili elan edilməsi isə bu baxımdan böyük əhəmiyyətə malikdir. AXC hökumətinin Azərbaycan (türk) dilini dövlət dili elan edən qərarı Azərbaycanda millətin mənafeyinə uyğun çox böyük tarixi rol oynamaqla yanaşı, həm də düzgün ideoloji istiqamətin əsasını qoydu. M.Ə.Rəsulzadə bu baxımdan yazırdı: "Çarizm Azərbaycanı ruslaşdırmaq üçün iki cəbhədən gəliyordu: Bir tərəfdən xalqın hissiyati-diniyyəsini idarə edən üləma və mollaları kəndi kontroluna tabe tutur, digər tərəfdən də milli tərbiyəyə meydan verməyərək xəlqi rus məktəblərində (uşkol) oxumağa icbar ediyordu...." [4, s. 14-15]. "Dil haqqında AXC hökümətinin qərarında bütün ibtidai təhsil müəssisələrində təhsilin dövlət dilində, şagirdlərin öz doğma dillərində aparılmalı olduğu göstərilirdi. Bir sinifdə sayı 10 nəfərdən az olmayan azsaylı xalqların nümayəndələri bu qanuna görə öz ana dillərində təhsil almaq hüququna malik idilər." [1, s. 73]. Bu qərar elan edildikdən sonra AXC Daxili işlər naziri B.Cavanşir yazırdı: ... .hazırki dövrün zərurətindən irəli gələrək bəzi Azərbaycan müəssisələrində rus dilinin işlədilməsinə yol verilir. Bu vəziyyət əlbəttə uzun müddət davam etməyəcəkdir....Türk dilini bilməyən məmurlar isə vəzifələrini itirməməkdən ötrü bizim dilimizi öyrənəcəklər" [1, s. 66].

Rus dilinin dövlət idarələrində müəyyən müddət işlədilməsinə Azərbaycan dilini bilən ixtisaslı kadrların çatışmaması səbəbindən icazə verilmişdi. Bu icazə parlamentə aid edilmirdi. Azərbaycan türkcəsi Parlamentin istifadə etdiyi dil idi, bəzi hallarda başqa millətlərdən olan nümayəndələr üçün qanun layihələrinin rus dilində tərcüməsi səsləndirilirdi. Bütün rəsmi sənədlər Azərbaycan dilində tərtib edilirdi. Dövlət dilində olmayan sənədlərin üstünə parlamentin sədr müavini H.Ağayev: "Ərizə türkcə lisanda olmadığı üçün əncamsız qalır" [1, s.66]. Həm dil, həm də əlifba məsələsi AXC hökumətinin diqqət mərkəzində idi. Y.V.Çəmənzəminli özünün "Müstəqilliyimizi istəyiriksə" kitabında Cümhuriyyət hökumətinin əlifba islahatı keçirmək planı olduğunu etiraf edirdi. O yazırdı; "Şərqin məktəblərində uşaqlar illər itirirlər, oradan savadsız çıxirlar. Bais hürufat!.. Bu hal çoxdan bəri dövlət xadimlərimizi düşündürməkdədir" [3, s.69]. Cümhuriyyət tarixinin görkəmli tədqiqatçılarından olan A.Balayev yazır: "1919-cu ilin martında müsəlman şərqində ilk dəfə olaraq dövlət səviyyəsində ərəb qrafikalı əlifbadan latın qrafikalı əlifbaya keçmək üçün X.B.Məlik-Aslanovun rəhbərliyi xüsusi komisiya təşkil olundu" [7, s.141]. Parlamentdə Abdulla bəy Əfəndiyevin yeni əlifba layihəsi bəyənilmişdi.

Milli maarif sisteminin ən böyük çətinliyi müəllim kadrlarının çatışmaması idi. Gəncə, Şəki və Zaqatalada 1918-ci təşkil olunmuş qısamüddətli pedaqoji kurslar bu problemin həllinə xidmət edirdi. Bu kurslara 150 nəfər müdavim cəlb olunmuşdu.

1918-ci ilin noyabrında Qazaxda Qori müəllimlər seminariyasının Azərbaycan şöbəsinin əsasında seminariya açıldı. Azərbaycan hökuməti 1918-ci il iyunun 20-də keçirilən iclasında Cənubi Qafqaz Müəllimlər Seminariyasının əsasında müstəqil müəllimlər seminariyası təşkil etməyi qərara aldı. Qazax şəhərinin əhalisinin öz təşəbbüsü ilə seminariyaya xeyli maddi yardım göstərmək istəməsi, xüsusilə də Məşədi İbrahim Hacı İsmayıl oğlu Qazax şəhərində özünə məxsus 17 otaqlı mülkünü seminariyaya hədiyyə etməsi seminariyanın qazaxda açılmasına səbəb olmuşdur.

Qori müəllimlər seminariyasının Azərbaycan şöbəsinin Qazaxa köçürülməsinə Firidun bəy Köşərli rəhbərlik edirdi. "Qazax Müəllimlər Seminariyasının direktoru vəzifəsinə Xalq Maarif naziri N.Yusifbəylinin 12 oktyabr 1918-ci il tarixli 39 №li əmri ilə Zaqafqaziya müəllimlər seminariyasının keçmiş inspektoru Firidun bəy Köçərli həmin ilin oktyabrın 1-dən təyin edilmişdir" [2, s. 144]. Ali ibtidai məktəblər Xalq maarif sistemi üçün müəllim kadrlarının hazırlanmasında mühüm rol oynayan təhsil müəssisələri idi. 1919-cu ildə Azərbaycanda dövlət hesabına 15 ali ibtidai məktəb fəaliyyət göstərirdi. Türkiyədən müəllimlərin dəvət edilməsi də müəllim kadrlarına olan ehtiyacı ödəməkdən ötrü görülən tədbirlərdən idi. Türkiyə Maarif Nazirliyi ilə bağladığı müqaviləyə uyğun olaraq XMN-yi Türkiyədən 50 nəfər müəllim dəvət etmişdi. 1919-cu il oktyabr ayının əvvəllərində həmin müəllimlər Azərbaycana gəlib pedaqoji fəaliyyətlə məşğul oldular.

Milli məktəblər kimi yəhudi, rus və hətta, alman koloniyalarında fəaliyyət göstərən məktəbləri də dəstəkləyən Azərbaycan hökuməti onlara da subsidiyalar ayırırdı. 1918-1919-cu tədris ilində Bakı quberniyasında 76 rus məktəbi fəaliyyət göstərirdi. XMN-i 1918-1919-cu illərdə Zaqafqaziya dairəsində 25 birsinifli ibtidai məktəbin açılması üçün 199 min manat pul ayırmışdı. AXC-nin

yarandığı dövrdə Azərbaycanda təhsil sahəsində vəziyyət ürəkaçan deyildi. 1914-cü ildə Azərbaycanda 73,1 min nəfər şagirdin təhsil aldığı 976 məktəb var idi. Bu rəqəm bütün tip məktəblərə aid idi. "Azərbaycanda 1919-cu ildə dövlət hesabına 643 ibtidai məktəb və 23 orta təhsil məktəbi fəaliyyət göstərirdi. Azərbaycanda 1919-1920-ci illərdə ibtidai məktəblərdə 48078 nəfər, orta məktəblərdə 3115 nəfəri azərbaycanlı olmaqla 9611 şagird təhsil alırdı" [2, s.12]. Bu göstəriciləri izləyərkən 1914-cü ilə nəzərən şagirdlərin ümumi sayında azalma müşahidə olunsa da, azərbaycanlı şagirdlərin sayında artım nəzərə çarpır. Eyni halı biz qadınların təhsilə cəlb edilməsində də müşahidə edirik, 1918-1919-cu illərdə Gəncə gimnaziyasında cəmi 4 nəfər azərbaycanlı qız təhsil alırdısa 1919-1920-ci dərs ilində bu rəqəm 296-ya qədər yüksəlmişdi. Biz müqaisəni 1914-cü ilə nəzərən verdiyimiz üçün qeyd etməliyik ki, AXC dövrünə 1914-cü ildə fəaliyyət göstərən qədər təhsil müəssisəsi miras qalmamışdı. Rusiya imperiyasının bütün ərazisində baş vermiş siyasi proseslər təhsil sahəsindən də yan keçməmişdi. Bu səbəbdən AXC-nin XMN Azərbaycanda məktəb şəbəkəsini yenidən qurmaqla məşğul idi.

Dərsliklərin çatışmamazlığı təhsil sahəsində Azərbaycan hökumətinin qarşısında duran həlli vacib məsələlərdən biri idi. Türkiyədən dərsliklər gətirtmək və öz ölkəmizdə dərsliklər hazırlamaqla dərslik sahəsində vəziyyəti düzəltməyə çalışırdılar. "Dərsliklər hazırlamaq üçün Maarif Nazirliyi xüsusi komissiya yaratmışdı. A.Şaiq, C.Cəbrayıllı, H.Cavid, M.Mahmudbəyov, A.Əfəndizadə S.Acalov, F.Ağazadə həmin komissiyaya cəlb edilmişdilər" [2, s. 12]. 1919-cu ildə "Yeni məktəb", "Müntəxabat", "Ədəbiyyat dərsləri", "İkinci il", "Türk əlifbası", "Təzə elmi-hesab", "Türk çələngi", "Tarixi-təbii", "Rəhbər cəbr" dərslikləri 1919-cu ildə nəşr olunmuşdur. Azərbaycan parlamenti 1919-cu il 18 sentyabr tarixli qərarı ilə XMN-nin sərəncamına türk dilində kitablar almaq üçün 1 milyon manat vəsait ayırmışdı.

Cümhuriyyət hökumətinin və XMN-nin təhsil sahəsində qarşısında duran ən ümdə vəzifələrdən biri ölkədə ali təhsilin təşkili və ali təhsilli kadrların hazırlanması idi. 1 sentyabr 1919-cu il tarixində AXC Parlamenti "Bakı Dövlət Universtetinin təsisi haqqında" qərar qəbul etdi. "Bakı universtetinin açılması məsələsi bir sıra parlament üzvlərinin etirazına səbəb olmuşdu. Onlar bunu elmi bazanın və mütəxəssislərin olmaması ilə izah edirdilər. Parlamentdə çıxış edən M.Ə.Rəsulzadə bildirdi ki, universtet ilk vaxtlar rus dilində fəaliyyət göstərməyə məcburdur. Bu universtetin xaricdən dəvət olunmuş müəllimləri həm tələbələri öyrədəcəklər həm də ölkəni öyrənəcəklər. Universtetin ilk məzunları rus dilində təhsil alsalar da sonradan onlar bu universteti Azərbaycan universtetinə çevirəcəklər" [8, s. 77].

Çar hakimiyyəti dövründə Azərbaycanda olduğu kimi bütün Cənubi Qafqazda da ali təhsil müəssisəsi olmamışdır. Cənubi Qafqazda ilk dəfə 1918-ci ilin iyulunda Tiflis şəhərində Cənubi Qafqaz Rus Universteti açılmışdı. Lakin bu universtet fəaliyyətə başladığı ilk gündən maliyyə çətinlikləri ilə üzləşmişdi. Bu və digər səbəblərdən universtetin rəhbərliyi öz fəaliyyətlərini Bakı, Yerevan və Yekaterinendorf şəhərlərindən birində davam etdirmək üçün müraciət etmişdi. "Bu müraciətdən sonra 1919-cu ilin əvvəlində H.Şaxtaxtinskinin başçılıq etdiyi Azərbaycan XMN-nin nümayəndə heyəti Tiflis şəhərinə gəldilər. Onlar Cənubi Qafqaz Rus Universtetini Bakı şəhərinə köçürmək təklifi ilə gəlmişdilər. Həmin dövrdə Cənubi Qafqaz Rus Universtetinin rektoru olmuş V.İ.Razumovski H.Şaxtaxtinskinin təklifi ilə razılaşır. V.İ.Razumovskinin yazdığına görə Azərbaycan hökuməti hər il universtetə 5 mln. rubl vəsait ayırmağı nəzərdə tuturdu. Həmçinin, universtet kitabxanası üçün 500 min rubl vəsait, universtetin nəznində fəaliyyət göstərməsi üçün klinika və tam təhcizatlı xəstəxana təşkil etməyi də öz öhdəsinə götürürdü" [9, s. 62-63]. Bütün bunlardan sonra Tiflis şəhərində fəaliyyət göstərən universtetdən bir qrup alim Bakıya gələrək şəraitlə yerindəcə tanış oldular. "Bu nümayəndə heyətinin tərkibinə rektor V.İ.Razumovski, N.A.Dubrovski, L.A.İşkov və İ.C.Şitoviç daxil idilər. Onlar AXC hökuməti ilə danışıqlar apardılar və şəraitlə tanış oldular. Nəticədə həmin nümayəndə heyəti AXC hökumətinin ali məktəb məsələsində son dərəcə qərarlı olduğunun şahidi oldu" [9, s. 63-64]. Lakin Tiflis universtetinin bəzi professorları universtetin Bakıya köçürülməsi məsələsinə maneçilik törətdilər, nəticədə "AXC hökuməti V.İ.Razumovskiyə müraciət edərək Bakı Universtetinin təsisatı ilə bağlı bütün işləri öz öhdəsinə götürməyi təklif etdi. V.İ.Razumovski bu təklifə razılıq verdi. Beləliklə, Bakı Universteti

yaradıldı. Təsadüfi deyildir ki, Bakı Universtetinin ilk rektoru tanınmış tibb alimi, cərrah V.İ.Razumovski olmuşdur" [9, s. 64]. Universtet ilk tədris ilini iki fakültə ilə, tarix-filologiya, tibb fakültələri və 1094 nəfər tələbə ilə başladı. Universteti professor-müəllim heyəti ilə təmin etmək üçün tanınmış alimlər dəvət olunmuşdular. M.Ə.Rəsulzadə parlamentdə çıxışı zamanı söyləmişdir: "əgər biz xarici ölkələrdən alimlər dəvət etmək şərti ilə universtet açmağı qərara almışıqsa onda onlara sərbəstlik də verməliyik. Universtetin taleyində elmə aidiyyəti olmayan adamların iştirakı arzuolunmazdır. Yalnız maarif nazirinə müəyyən səlahiyyətlər vermək olar" [6, s. 332]. Avadanlıq, kitablar alınması üçün 1 milyon manat pul ayrıldı. Bakı Universtetində ilk dərslər 1919-cu il 15 noyabr tarixində başlanıldı. Bakı Dövlət Universtetini Sovet dövlətinin tərkibində yaşadığımız 70 il ərzində bizə bir zamanlar müstəqil dövlətçiliyimizin olduğunu xatırlatmışdır.

Ali təhsilli kadrlara olan ehtiyacı Bir ali məktəb, əlbəttə, ali təhsilli kadrlara olan ehtiyacı ödəyə bilməzdi. Azərbaycan parlamenti hökumətin təklifinıə əsasən 100 nəfər azərbaycanlı gəncin dövlət hesabına təhsil almaq şərti ilə xarici ölkələrə göndərilməsi barədə qanun qəbul etmişdi. Parlament xaricdə təhsil alacaq tələbələri müəyyən etmək üçün M.Ə.Rəsulzadənin başçılığı ilə komissiya yaratmışdı. Fransada 45 nəfər, İtaliyada 23 nəfər, İngiltərədə 10 nəfər,Türkiyədə 9 nəfər və Rusiyada 13 nəfər olmaqla 100 nəfər tələbə komissiyanın rəyinə əsasən, ali təhsil almaq üçün seçilmişdilər. Vətəndaş müharibəsi başladığı üçün Rusiyada təhsil almaq üçün seçilmiş 13 nəfər gənc oraya gedə bilməmişdi. Həmin 13 nəfərin məhz Rusiyaya göndərilmək üçün seçilməsi də mübahisəlidir. "13 nəfərin Rusiyada oxuduğu göstərilsə də, əslində, bu, gerçəkliyə tam uyğun gəlmir, çünki onlardan 8-i Ukraynanın, yalnız 5-i isə Rusiyanın ali məktəblərinə getməli idi" [5, s. 109]. Qeyd etmək lazımdır ki, bəzi mənbələrdə tələbələrin və təhsil aldıqları ölkələrin fərqli şəkildə göstərilməsi hallarına da rast gəlinir. Məsələn, bəzi mənbələrdə Almaniya qeyd olunmur. Lakin, "Almaniyada daha çox tələbəmizin təhsil aldığını təsdiq edən mənbələr də var" [5, s. 148]. Şərtlər isə aşağıdakı kimi idi; təhsil müddəti ərzində hər bir tələbəyə təqaüd veriləcəkdir, yay tətillərində Qafqaza gediş-gəliş xərcləri də ayrıca ödəniləcəkdir, təhsil müddəti ərzində H.Z.Tağıyevdən aldığı pulları tələbə təhsilini bitirib həyata atıldıqdan sonra, Xeyriyyə Cəmiyyətinə birdəfəlik və yaxud da hissə-hissə ödəyəcəkdir. Xalq maarifi sahəsində Cümhuriyyətimizin fəaliyyətindən danışarkən H.Z.Tağıyev kimi xeyriyyəçilərin fəaliyyətini də unutmamalıyıq. AXC hökumətinin xaricə təhsil almaq üçün göndərdiyi tələbələrin vəziyyəti Cümhuriyyət süqut etdikdən sonra çətinləşdi. Tələbələrə pul göndərilmədi. Onlar bu barədə N.Nərimanova müraciət etdilər. Azərbaycan İnqilab Komitəsinin N.Nərimanovun şəxsi təşəbbüsü ilə 1920-ci il avqustunda keçirilən iclasında keçmiş Azərbaycan hökumətinin xaricə göndərdiyi tələbələrin təhsillərini başa vurması üçün maddi yardım göstərilməsi haqqında müsbət qərar qəbul edildi. Bu qərarın icrası uzun müddət, üç ay yubadıldı. N.Nərimanov Moskvaya getdikdən sonra xaricdə oxuyan tələbələrə münasibət yenidən dəyişdi və heç bir vəsait ödənilmədi" [5, s.164]. Nəticədə, təhsil haqqını ödəyə bilməyən tələbələrdən gündəlik çörək puluna möhtac olaraq ən ağır şəraitdə işləmək məcburiyyətində qalanlar, həbsxanaya düşənlər, hətta, böhranlı vəziyyətdən çıxış yolu tapmayıb intihar edənlər də olmuşdu. Vətənə yüksək ixtisaslı kadrlar kimi qayıdan tələbələrin əksəriyyəti isə sonradan "qırmızı terror"un qurbanı oldular. Xarici ölkələrə təhsil almaq üçün Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti hökumətinin göndərdiyi tələbələrdən yalnız ikisi sonradan Azərbaycan SSR-də çalışmağa nail olmuşlar. Aslan bəy Vəzirov Paris Universtetinin fizika-kimya və Nansi Geologiya İnstitutunun geologiya fakültəsini bitirib Bakıya döndü, 1925-ci ildən Azərneftin geoloji kəşfiyyat idarəsində işə başladı. Almaniyanın Darmştadt Ali Texniki məktəbində təhsil alan digər tələbə Bəhram Hüseynzadə idi. B. Hüseynzadə 1926-ildə vətənə qayıtdı. O, Gəncə toxuculuq kombinatında, Azərbaycan SSR Xalq Torpaq Komissarlığında çalışmışdır. Lakin 1941-ci ildə repressiyaya məruz qalmış, 15 il azadlıqdan məhrum edilmişdir.

Təhsil sahəsinsə Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin atdığı uğurlu addımlardan biri də məktəbəqədər təhsil müəssisələrinin açılması idi. Peşə-ixtisas təhsili sahəsində də müəyyən işlər görülürdü. Parlamentdə çıxışı zamanı Fətəli xan Xoyski demişdir: "İndi ölkəmizin sənət məktəblərinə böyük ehtiyacı vardır. Milli ümumi məktəblərlə bərabər, Maarif nəzarəti, sənət məktəblərinin güşadına (açılmasına) da çox diqqət yetirməlidir" [6, s. 46].

AXC-nin təhsil siyasəti xalq tərəfindən dəstəklənirdi. Təəssüf ki, bütün bu yuxarıda göstərdiyim işlər yarımçıq qaldı, AXC süqut etdi.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti Ensiklopediyası. [2 cilddə]. – Bakı: Lider nəşriyyat, - c. 1. – 2004. - 440 s.
2. Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti Ensiklopediyası. İki cilddə. – Bakı: Lider nəşriyyat, -2005, - 472 s.
3. Çəmənzəminli Y.V. Müstəqilliyimizi istəyiriksə. – Bakı: Gənclik, - 1994. - 72 s.
4. Rəsulzadə M. Ə. Azərbaycan Cümhuriyyəti. - Bakı: Elm, - 1990, - 116 s.
5. Tahirzadə Ə., Tahirli O. Azərbaycan Cümhuriyyəti tələbələri (tarixi arayış, bəlgələr, yaşamlar). – Bakı: TEAS Press nəşriyyat evi, - 2016. - 1222 s.
6. Азербайджанская Демократическая Республика (1918-1920). Парламент. (Стенографические отчеты). – Баку: Изд-во Азербайджан, - 1998. - 992 с.
7. Балаев А. Мамед Эмин Расулзаде (1884-1955). – М.: - Изд-во Флинта, - 2009. - 228 с.
8. Муханов В., Волхонский М. По следам Азербайджанской Демократической Республики. – М.: Европа, - 2007. - 221 с.
9. Рзаев А., Боран А. Национальное достояние Азербайджансого народа // - Bakı: Tarix və onun problemləri jurnalı, - 2009. № 3, s. - 62-69.

Tarix dərslərinin tədrisi prosesində şagirdlərdə vətənpərvərlik tərbiyəsinin formalaşdırılması yolları (44 günlük vətən müharibəsinin timsalında)

Rəhimli Fəridə Sahib qızı
Təhsil fakültəsi, Tarix müəllimliyi ixtisası, I kurs

Hər bir insanın ən ali və ülvi hisslərindən olan vətənpərvərlik onun doğulub boya başa çatdığı elə,obaya,torpağa, vətəndaşı olduğu ölkəyə məhəbbətindən qaynaqlanır.Ümummilli liderimiz Heydər Əliyev də demişdir ki, "Vətənpərvərlik sadəcə orduda xidmət etmək deyildir. Vətənpərvərlik Vətəni sevməkdir, ona bağlı olmaqdır, sadiq olmaqdır." Heydər Əliyevin vətənpərvərlik ideyaları həm bugünkü dövrümüzdə, həm də gələcək dövrlərdə, inkişafımızda təməl rolunu oynayır. [5; s. 7]

Vətənpərvərlik hissi qədim tarixə əsaslanır. Tarixi keçmişimizə nəzər saldıqda qeyd etmək olar ki, 1920-1991-ci illərdə sovet hakimiyyəti altında olduğunuz müddətdə hər bir ailə daxilində, həmçinin də, orta ümumtəhsil məktəblərində milli-mənəvi tərbiyə deyil, kommunist ideologiyası təbliğ edilmişdir. Məhz sovet ideologiyasının təsiri altında olan xalqımızda bir növ mili həmrəyliyin olmaması kimi hal özünü büruzə verməyə başlamışdı. İctimai-siyasi formasiyaların dəyişməsi ilə dövlətə xidmətlə əlaqədar mahiyyətdə də dəyişikliklər baş vermişdir. Bunu qeyd etmək lazımdır ki, dövlət və cəmiyyətin qarşısında duran əsas vəzifə yetişməkdə olan gənc nəslin nümayəndələrinin hər birində vətənpərvərlik hisslərinin, milli-mənəvi dəyərlərə hörmətin, onların qorunmasının vacibliyini formalaşdırmaqdan ibarətdir. [4, s. 8]

Müasir dövrdə təhsilimizin qarşısında duran ən mühüm məqsədlərdən biri vətənpərvərlik tərbiyəsində yetişmiş cəmiyyət üçün faydalı şəxsiyyətlər yetişdirməkdir. Tarixin tədrisində böyük rolu olan tarix müəllimlərinin də əsas vəzifəsi gənc nəslin nümayəndələri olan şagirdləri Vətənə məhəbbət, milli-mənəvi dəyərlərə hörmət hissi ilə yanaşması, tərbiyə olunması xüsusiyyətlərini aşılamaqdır. Tarix fənninin tədrisində vətənpərvərlik hislərinin aşılanması özünü 5-ci siniflərdə tədrisinə başlanılmış "Azərbaycan tarixi" adlı dərslikdən məlumatların öyrədilməsi və öyrənilməsi ilə göstərir. 11-ci sinifdə oxuyan şagird tarix boyu Azərbaycan ərazisində mövcud olan dövlətlər, bu dövlətlər arasında baş vermiş hadisələrdən xəbərdar olmazsa müasir dövrümüzdə baş vermiş olan

hadisələrə düzgün şəkildə qiymətləndirə bilməz. Dərsliklərdə vətənpərvərliklə bağlı mövzuların keçirilməsi danılmazdır, lakin müəllimin də iştirakı ilə bu həmin mövzular şagirdlərə daha dərindən mənimsədilməlidir. Yeni dövr tariximizlə bağlı olan məlumatlar 11-ci sinif tarix dərsliklərində qeyd olunduğu üçün düşmən tərəfindən işğal edilmiş torpaqlarımız haqqında məlumatlar da burada öz əksini tapmışdır. Vaxtilə torpaqlarımızın düşmən tərəfindən işğal olunması tarixləri şagirdlərə öyrədilir. Bununla bərabər həmin torpaqlarımızın coğrafi baxımdan hansı ərazidə yerləşdiyini göstərmək üçün tarix dərslərində xəritələrdən istifadə edilir. Dağlıq Qarabağ bölgəsi haqqında ətraflı şəkildə məlumat verilərək şagirdləri Vətən torpaqları ilə tanış edirlər. [2; s. 2]

Azərbaycanda formalaşmış olan milli birlik, həmrəylik, vətənpərvərlik məhz, ötən əsrin sonlarından etibarən ermənilərin ərazi iddiası ilə başlanmış olduğu Qarabağ müharibəsinin iki il bundan öncə - 2020-ci il sentyabr ayının 27-dən Ali baş komandan, Azərbaycan Respublikasının Prezidenti Əliyev İlham Heydər oğlunun rəhbərliyi, əmr və göstərişləri əsasında həyata keçirilmiş olan "Dəmir yumruq" əməliyyatının nəticəsində qələbə qazandığımız 44 günlük Vətən müharibəsində təcəssüm etdirilir. [1, s. 4] 44 günlük İkinci Qarabağ müharibəsi də məhz Azərbaycanın gənc oğulları tərəfindən göstərilmiş olan qəhrəmanlıq, vətənpərvərlik məktəbi hesab olunur. Tarixin tədrisi prosesində əsas məsələlərdən biri şagirdlərə bu məktəbi öyrətmək, şəhidlərimizin xatirəsini hörmət və böyük ehtiramla yad etmək, Vətən uğrunda qazi olmuş hər bir Azərbaycan oğluna diqqət və qayğı ilə yanaşmağı aşılamaqdan ibarətdir. [3; s. 1]

Böyük zəfərlə bitmiş olan İkinci Qarabağ müharibəsinin baş vermiş olduğu 44 gün ərzində həm ön, həm də arxa cəbhədə olan gərgin mübarizə şəraitində xalqımızın necə böyük canfəşanlıqla öz ordusuna yardım etməsinin, dayaq olmasının hər birimiz şahidiyik. Hərbi əməliyyatların qələbə ilə bitməsində əsas amil Vətənə sonsuz sevgi, vətənpərvərlik hissinin sarsılmaz olması idi. Milli-mənəvi birliyimiz, Vətən oğullarının doğma el-obaya sədaqəti, mərdliyi və mətinliyi şanli müharibədə özünü daha bariz şəkildə göstərdi. Bu oğullar öz xalqının əsrlərin sınağından çıxmış milli xüsusiyyətlərinin mahir daşıyıcılarıdır, onların igidlik nümunələrində xalqın, millətin köklü duyğuları yaşayır. Milli mentalitetimiz, milli ləyaqətimiz məhz xalqın qiymətli potensialı olan belə oğulların çiyinlərində yüksəlir. Əslində bu ali dəyər insan sonradan qazanmır onun genlərində saxlanilir və həyatinin sonuna kimi onu daim vətəni sevməyə qorumağa ona layiqincə xidmət etməyə stimul yaradir.Hər bir hərbi qələbənin arxasında ordunun Ali Baş Komandanı dayanır. Məhz 44 günlük Böyük Zəfər Prezident İlham Əliyevin şah əsəridir". 44 günlük Vətən müharibəsi dönəmində Prezident İlham Əliyevin diplomatik məharəti, prinsipiallığı, dəqiq və məqsədyönlü siyasəti nəticəsində Azərbaycan tarixi qələbə qazandı.Bunun nəticəsidir ki, qəhrəman ordumuz göstərmiş olduğu şücaət ilə düşmən tərəfindən işğal edilmiş olan torpaqlarımızı - Cəbrayıl, Füzuli, Zəngilan, Qubadlı rayonları, Suqovuşan, Hadrut qəsəbəsi, Xocalı və Kəlbəcərin bir hissəsi, Murovdağ silsiləsi, Laçın şəhərini və bəzi strateji yüksəklikləri azad edərək ölkəmizin ərazi bütövlüyünü bərpa etmiş oldu. [3, s. 2] Azərbaycan xalqının milli birliyinin tarix boyu baş vermiş hadisələrə nəzərən yaranmasında, inkişafında bu amillərin böyük rolu olmuşdur. Hazırda da xalqımız qürur mənbəyimiz olan 44 günlük müharibənin qələbə sevincini yaşayır. İlham Heydər oğlu Əliyev Şuşa şəhəri işğaldan zad olunarkən Azərbaycan xalqına öz sevincini belə bildirmişdir: " Şuşa, sən azadsan, biz qayıtmışıq və biz səni dirçəldəcəyik". Aydın görünür ki, bu sözlərin arxasında müzəffər, qalib ordumuz, xalqın milli həmrəyliyi Azərbaycan vətənpərvərliyi durur. Bir nömrəli siyasi təsisat sayılan BMT özünün qəbul etdiyi qətnamələri icra edə bilmədiyi halda Azərbaycan cəmi 44 gün ərzində bu nailiyyəti əldə etdi. [5, s. 3]

Ali Baş Komandan İlham Əliyevin sentyabr ayının 27-dən dekabr ayının 1-nə kimi olan tarixdə Şuşanın azad olunması xəbəri ilə birlikdə daha 11 zəfər xəbəri kütləvi informasiya vasitələri və sosial media şəbəkələri tərəfindən xalqa bəyan edilmiş, çatdırılmışdır. Bu xəbərləri eşidən Azərbaycan xalqı bu qələbə sevincini küçələrə axışaraq qeyd edirdilər. 44 günlük müharibə başladığı gündən yaşından, vəzifəsindən asılı olmayaraq hər bir Azərbaycan vətəndaşı müharibə könüllüsünə çevrilmişdi. Döyüşlər zamanı övladı şəhidlik zirvəsinə yüksəlmiş valideynlər başlarını dik tutaraq dedilər: "Vətən sağ olsun!". Cəbhə xəttinə meydanına yaxın olan yaşayış məntəqələrinin

sakinləri belə öz yurd yuvalarından çıxmır və söyləyirdilər ki, "ölsəm də, yurdumu tərk etməyəcəyəm". [3, s. 5]

44 günlük döyüşlərdə ordumuz düşməni məğlub edərək diz çökdürdü. Bu döyüşlər Azərbaycan xalqı olaraq hər birimizin qürur hissi ilə yaşamağımıza, inamımızın özümüzə qayıtmasına böyük kömək oldu. Bu günkü nəslin nümayəndəsi olaraq çox xoşbəxtik ki, hər birimiz bu tarixi qələbənin şahidi olduq. Və həmin 44 günün hər bir günü bir tarix olaraq yaddaşda həkk olundu. 30 ilə yaxın torpaqlarımızın işğalda altında olması və onun 44 gün ərzində azad edilməsi hər bir azərbaycanlı vətəndaşın arzu, diləyi idi.

İkinci Qarabağ müharibəsi sonrası noyabr ayının 10-u Bakı vaxtı ilə 01:00 dan Qarabağ münaqişə zonasında hərbi əməliyyatların dayandırılması ilə bağlı imzalanan bəyannaməyə əsasən dekabr ayının 1-ə qədər düşmən qüvvələrinin Azərbaycan torpaqlarından çıxarılması elan edilmişdir. Dekabr ayının 2-də Respublikamızda "Zəfər günü"nün qeyd edilməsi ilə bağlı prezident tərəfindən fərman verilmişdir. Bu fərmana əsasən hər il Azərbaycanda 8 noyabrın "Zəfər günü" olaraq təntənəli şəkildə qeyd olunması qərara alınmışdır. [3, s. 3]

Azərbaycan Respublikasında demokratik, hüquqi dövlət quruculuğu inkişaf etdiyi müddətdə böyüməkdə olan nəslin vətənpərvərlik tərbiyəsinə xüsusi şəkildə diqqət yetirilməlidir. Atatürkün dediyi kimi "Sülh istəyən xalq hərbə hazır olmalıdır". Azərbaycan xalqı özü də müharibə deyil sülh tərəfdarı hər zaman sülh tərəfdarı olmuşdur. Vətənpərlik tərbiyəsi yalnız quru sözlərlə məhdudlaşmır. Gənc nəslin əsl vətəndaş kimi yetişməsində, torpaqlarımızın toxunulmazlığı, azadlığı və müstəqilliyi naminə canından keçən gənc oğullarımızın həyat və döyüş yolunu əks etdirən kitablarla tanış etmək lazımdır. Həmçinin muahribə ilə bağlı təəsuratların yer aldığı müharibə iştirakçılarının səs yazıları da şagirdlərə dinlədilir. Bu tədbirlərin hər biri 44 günlük müharibənin sagirdlərin yaddaşında silinməz şəkildə həkk olunmasında, onların vətənpərvər ruhda yetişməsində əsas rol oynayır. Cənab Ali Baş Komandan İlham Əliyevin 11 zəfər xəbərinin əks olunduğu videotəqdimatlarda "Yaşasın Azərbaycan ordusu! Yaşasın Azərbaycan xalqı! Qarabağ Azərbaycandır!" şüarının səsləndirilməsi hər zaman xalqın yaddaşında ordumuzun necə qüdrətli olduğunu bir daha sübut edir. [5, s. 9]

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Adışirinov, K. Həyatı nəsillərə örnək olan qəhrəman / K.Adışirinov. – Bakı: Elm və təhsil, - 2019.
2. Quliyev, M. Tarix dərslərində vətənpərvərlik dərsləri // Azərbaycan müəllimi . - 2019, 14 aprel. – s. 3
3. Musayeva Y. 44 gunun təntənəsi // Azərbaycan. – 2021, 07 oktyabr. – s. 2
4. Paşayev, T. Diyarşünaslıq materialları əsasında gənc nəslin vətənpərvərlik tərbiyəsi / T.Paşayev. - Bakı: Nərgiz nəşriyyatı, - 2002. - 159 s.
5. Vətənpərvərlik tərbiyəsi ümummilli xilas yolumuzdur / Redaktor: Ş.Qənbərova – Bakı: F.Köçərli adına Respublika Uşaq Kitabxanası, - 2016.- 60 s.

Azərbaycanın ümumi orta təhsil məktəblərində informatika fənni tədrisi üzrə həyata keçirilən "Rəqəmsal bacarıqlar" layihəsinin mahiyyəti

Əliyeva Şahsənəm Rəşid qızı
Təhsil fakültəsi, İnformatika müəllimliyi ixtisası, II kurs

"Rəqəmsal bacarıqlar" layihəsinin məqsədi şagirdlərin informasiya-kommunikaqsiya texnologiyaları (İKT) bacarıqlarını dərindən yiyələnməsi, informasiya sahəsində sərbəst və məqsədyönlü fəaliyyətin aparılması, rəqabətqabiliyyətli, məntiqli və qeyri-standart düşünən şəxsiyyətlər formalaşdırmaqdır. Layihə Təhsil Nazirliyinin və "Alqoritmika" beynəlxalq təhsil

şirkətləri vasitəsilə həyata keçirilir. Layihə alqoritmik təfəkkürün, məntiqi təfəkkürün, layihəqurma bacarıqlarının inkişaf etdirilməsi, "informatika" fənlərinin tədrisinin təkmilləşdirilməsi yolu ilə proqramlaşdırmanın əsaslarını öyrədir [3].

Layihənin əsas məqsədi "İnformatika" fənninin tədrisinin daha yaxşı təkmilləşdirilməsi və həmin fənnin tədrisinə yeni yanaşmanın tətbiqidir. Umumtəhsil orta məktəb şagirdlərində analitik təfəkkür, məntiqi təfəkkür, yeni dövrün bilik və bacarıqları kimi, vərdiş və bacarıqların inkişafına nail oluruq. Kodlaşdırma, təşəbbüskarlıq, müstəqil və komanda işi, gələcək nəsillərin hərtərəfli inkişafı, onların bilik və bacarıqları daha dərindən mənimsədilməsi, təkmilləşdirilməsi bugünkü təhsildən asılıdır. Demək olar ki, son illər ərzində aparılan müşahidələrə əsasən layihə iştirakçısı olan tələbələr daha çox yüksək texnologiyalı ixtisaslara maraqlıdılar. Məlumdur ki, tələbələrlə aparılan sorğuların və müsahibələrin təhlili nəticəsində layihənin tələbə marağının artırılmasında əhəmiyyəti çox böyükdür. Bu layihə tələbələrə təcrübədə yeni bacarıqlar və rəqəmsal bacarıqlar öyrənməyə və proqramlaşdırmanın sirlərini dərindən öyrənməyə şərait yaradır. Siz təkcə proqramlaşdırmanı deyil, həm də praktikada bilikləri tətbiq etmək sənətini öyrənirsiniz.

Şagirdlərin informatika fənninə yiyələnməsində müəllimlərin rolu danılmazdır. Ona görə də layihədə iştirak edən tələbələr yox, müəllimlər seçilib. Əvvəllər müəllimlər heç vaxt informatika fənnini belə intensivliklə öyrətmədikləri üçün dəyişikliyin əlavə problemlər yaradacağı gözlənilirdi. Ona görə də müəllim resursu üzərində iş başladı. Peşəkar müəllimlər hazırlanması üçün layihənin başlanmasından əvvəl müəllim hazırlığı başlanmışdır. Təlimdə üç meyara görə seçilmiş müəllimlər: məzmunu mənimsəmək bacarığı, onu uşaqlara ötürmək bacarığı və şagirdlərin sinifdə fəallığını təmin etmək bacarığına görə seçilmiş müəllimlər iştirak ediblər. Qərar verilib ki, dərslərə ancaq hazırlıqlı müəllimlər daxil ola bilərlər. Belə prinsipə əsasən hər müəllimə məşğələ 36 saat verilirdi. Dərsləri çətin başa düşən müəllimlərə də əlavə vaxt ayrılır. Bəzən elə olurdu ki, hətta 72 saat məşğul olaraq dərs keçirilən müəllimlərdə var idi. Peşəkar informatika müəllimlərinin çatışmazlığının olmaması üçün vaxtın artdığını nəzərə alaraq, pilot layihə çərçivəsində yüksək digər fənlərin müəllimlərindən İKT bacarıqlarına malik olanlar layihəyə cəlb olunublar. Həmin müəllimlərin arasında riyaziyyat, fizika, kimya, tarix, hətta ədəbiyyat müəllimləri də var [4].

Əhatə dairəsi olaraq Bakı şəhəri, Gəncə şəhəri, Sumqayıt şəhəri və Mingəçevir, Yevlax, Şirvan, Şamaxı, Şəmkir, Lənkəran, Göyçay, Biləsuvar, Sabirabad, Şabran, Şəki, Xaçmaz, Salyan şəhər və rayonlarında 250 məktəbi və 190 000-dən çox şagirdi əhatə edir [3]. Azərbaycan və rus bölmələri üzrə orta məktəbin II-IX sinif şagirdləridir. Layihə çərçivəsində çalışan müəllimlərin sayı 1580-dən çoxdur. Layihəyə 2021-ci ildə valideyn himayəsindən məhrum olmuş uşaqlar üçün orta məktəblərdə də təşkil olunub [3].

Təhsil sahəsində son illər aparılan islahatlar və yeniliklər rəqabətqabiliyyətli müasir sərişta və bacarıqlara malik tələbələr, dövrün çağırışlarına adekvat cavab verə bilən peşəkar kadrların yetişməsində əsas amilə çevrilib. Bu baxımdan "Azərbaycan Respublikası təhsilinin inkişafı üzrə Milli Strategiya" çərçivəsində son illər ölkəmizin ümumi təhsil sistemində uğurla həyata keçirilən "Rəqəmsal Bacarıqlar" layihəsinin təhsilin inkişafı üçün əhəmiyyəti danılmazdır [5]. Müasir informasiya texnologiyalarının tədris prosesində tətbiqi baxımından "rəqəmsal bacarıqlar" layihələrinin əhəmiyyəti artır. Layihə tələbələrə gələcəkdə faydalı olacaq alqoritmik təfəkkür və məntiqi inkişaf etdirməyə, təcrübədə yeni bacarıqlara və rəqəmsal bacarıqlara yiyələnməyə, proqramlaşdırmanın sirlərini öyrənməyə imkan verir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Məmmədov H. Təhsilin informasiyalaşdırılması tədris prosesinin şəffaflığını təmin edir. "Azərbaycan müəllimi" qəz., 2014.

2. Seyidova A. Təhsilin informasiyalaşdırılması günün tələbidir // Azərbaycan məktəbi, 2016, № 3, s. 62-64.

3. https://edu.gov.az/az/programmes/reqemsal-bacariqlar_16387

4. http://www.anl.az/down/meqale/az_muellimi/2022/mart/785901(meqale).pdf//Azərbaycan müəllimi 2022.- 4 mart.- S.1; 8.

5.http://www.anl.az/down/meqale/az_muellimi/2022/dekabr/829127(meqale).pdf//Azərbaycan müəllimi.-2022.- 16 dekabr.- S.4.

Kurikulumun prinsipləri (əsas xüsusiyyətləri)

Məmmədova Cəmilə Razim qızı
Təhsil fakültəsi, İnformatika müəllimliyi ixtisası, II kurs

Təlim-tərbiyyə proseslərində kurikulumun xüsusiyyətlərinin böyük faydası vardır. Belə ki, bu xüsusiyyətlər prosesi daha səmərəli edir və təcrübəyönümlü bacarıqlar yaratmağa imkan yaradır. Yəni şagirdlərin biliklərdən daha çox təcrübə əldə etməsinə , bir şəxsiyyət olaraq formalaşmasına çox böyük təsir edir. Bəhs edilən xüsusiyyətlər aşağıdakılardır:

1. Şəxsiyyətyönümlülük. Təhsil alan şəxsin ünsiyyət, idraki və psixomotor bacarıqlarını inkişaf etdirməklə onlarda milli və ümumbəşəri dəyərləri formalaşdırır. Bir şagirdin şəxsiyyət olaraq formalaşması üçün onun bu bacarıqların hər birinə sahib olması çox vacibdir. İdraki (koqnitiv) bacarıq dedikdə, şagirdin təfəkkürünün, idrak fəaliyyətinin inkişafı nəzərdə tutulur. Onun əldə etdiyi informasiyaları başa düşməsi, istənilən bir hadisəni, yaxud məsələni, mətni, cümləni təhlil edə bilməsi, bunun nəticəsində qərar qəbul etmə səriştəsinə sahib olması, qarşılaşdığı situasiyanı, oxuduğu mətnin tərkibini dərk edərək dəyərləndirə bilməsi və s. kimi bacarıqlara idraki bacarıqlar deyilir.

Hər bir insan üçün lazım olan əsas bacarıq isə ünsiyyət bacarığıdır. Müəllim qarşısında duran mühüm məqsədlərdən biri isə şagirddə bu bacarığın formalaşdırılmasıdır. Ünsiyyət qurma qabiliyyəti (şagirdlərin həm bilik, həm də nitq qabiliyyətinin olması zərurət daşıyır) şagirddə yerinə yetirməli olduğu tapşırıqları təqdim edən zaman, hər hansı bir situasiyaya reaksiya verərkən, gördüyü və yaxud xatırladığı prosesləri və ya mətnləri təsvir etməyə çalışarkən, cütlərlə yaxud qrup şəklində iş zamanı qarşılaşdığı problemlərin həlli yollarını müzakirə edərkən, öhdəsinə düşən mövzu ilə əlaqədar təqdimatlar edərkən formalaşır.

Psixomotor bacarıq dedikdə isə hərəki bacarıq nəzərdə tutulur. Yəni rəsm çəkmək qabiliyyəti, rəqs edə bilmək qabiliyyəti, ünsiyyət quran zaman jest və mimikalardan düzgün istifadə etmək qabiliyyəti, qaçmaq, yazmaq və bu kimi hərəki qabiliyyətlər onlarda bu bacarığı inkişaf etdirir.

2. Şagirdyönümlülük. Bu prinsip təhsil alan hər bir şəxsin mənafeyinə, tələbat və maraqlarının ödənilməsinə, onun potensial imkanlarının inkişaf etməsinə xidmət edir. Bacarıq dedikdə, fərdin maraq dairəsinə uyğun istənilən bir işə can atması, yönəlməsi nəzərdə tutulur. Tədris prosesində əsas məqsəd şagirdin maraq və tələbatının ödənilməsi olmalıdır. Bir insanın istədiyi işi görməsi ilə onun istəmədiyi işi görməsi arasında müqayisə edilə bilməyəcək qədər fərq vardır. Məhz buna görə şagirdlərin maraqları və tələbatları onların hansı yaşda olması ilə müəyyən edilməlidir. Eyni zamanda şagirdlərin qarşısına qoyulmuş problemlər onların yaşına və potensial imkanlarına mütləq şəkildə uyğun olmalıdır. Əks təqdirdə isə, o, həvəsdən düşər və özünə olan inamı itirər.

3. Tələbyönümlülük. Şagirdin, cəmiyyətin və eyni zamanda dövlətin günü gündən dəyişən tələbat və ehtiyaclarının nəzərə alınması deməkdir. Müasir dövrümüzün tələbləri: yaradıcılıq və innovativlik; tənqidi təfəkkür və həll etmə bacarığı, əməkdaşlıq və kommunikativ bacarıqları, informasiya və savadlılıq, İKT-dən istifadə edə bilmə savadlılığı (İnformasiya Kommunikasiya Texnalogiya), uyğunlaşma bacarığı, təşəbbüs , özünü istiqamətləndirmə. [3]

Azərbaycan Respublikasının Ümummilli lideri H.Əliyev demişdir: "Həyat böyük bir prosesdir. Bu prosesdə uğurlu iştirak etmək üçün insan müasir tələblərə uyğun olan təhsilə malik olmalıdır". [3]

Zaman dəyişir və onunla bərabər eləcə də insanların həyata baxış nöqtəsi, ehtiyac və tələbatları da dəyişir. Müxtəlif səbəblərdən bu dəyişikliklər ola bilər. Məsələn, elm və texnikanın

inkişafı, hər bir sahədə qloballaşma, dəyişən yaşam tərzi və s. bu dəyişikliklər həmçinin təhsil sahəsinə də öz təsirini göstərir və fərqli yanaşmalara səbəb olur. Bütövlükdə bunları nəzərə alsaq, deyə bilərik ki, fərdin, cəmiyyıtin, dövlətin maraq və tələbatları ümumi təhsilin məzmunu hazırlanan zaman nəzərə alınır, təhsilin məzmunu humanistlik, dünyəvilik, varislik, inteqrativlik prinsipləri əsasında müəyyən edilmişdir. Ümumi təhsilin məzmunu təhsilalanın yaş, fizioloji, psixoloji xüsusiyyətləri nəzərə alınmaqla onarın dünyagörüşünün, şəxsiyyətinin formalaşmasını, tələblərə uyğun zəruri bilik və bacarıqlara yiyələnməsini, əqli, fiziki, mənəvi, estetik inkişafını, müstəqil əmək və həyata hazırlanmasını, cəmiyyətin faydalı və məhsuldar üzvünə çevrilməsini təmin edir.

4. Nəticəyönümlülük. Əvvəlcədən əldə olunması nəzərdə tutulan təlim nailiyyətlərinin müəyyən edilməsidir. Bu bir növ görüləcək işin əvvəlcədən planlaşdırılmasıdır. Hər bir fənn kurikulumda həmin fənnin tədrisinin sonunda şagirdin yiyələnməli olduğu bacarıqlar verilib. Yəni bütöv dərs ili müddətincə şagirdin əldə edəcəyi nəticə müəllim tərəfindən əvvəlcədən sistemləşdirilimiş olur. Hər bir müəllim isə öz işini planlı şəkildə quraraq şagirdləri həmin nəticəyə uyğun formalaşdırmağa çalışmalıdır.

5. İnteqrativlik. Təhsildə mövcud olan komponentlərin bir-biri ilə və həyatla əlaqələndirilməsidir. İnteqrasiya dünyanin bütöv, vahid və bölünməz bir obraz olduğunu şagirdin beynində və təfəkküründə canlandırmaqla formalaşdırır. Latın sözü olan inteqrasiya "integratio"- "bərpa edilmə, doldurmaq, yerinə gəlmək, tamamlamaq"; "unteger" - "bütöv" deməkdir. Bunu müxtəlif sistemlərin və yaxud sistemin ayrı-ayrı hissə və elementlərinin bir-biri ilə əlaqələndirilməsi, uyğunlaşdırılması kimi başa düşmək də olar.

6. Qiymətləndirmə standartları. Bu, təhsilalan şəxsin nailiyət səviyyəsinə qoyulan dövlət tələbidir. Şagirdin hər hansı təhsil mərhələsində yiyələnməli olduğu bilik və bacarıqların kəmiyyət və keyfiyyət göstəricisidir. Bu standart şagirdın malik olduğu nailiyət səviyyəsini müəyyən edən bir mexanizimdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Həsənov İ., Rüstəmova A., Babayeva N. "Kurikulum" Metodika və Pedaqogika (müəllimlər üçün vəsait) . Bakı: Mücrü, 2021, 236 s.
2. Hüseynzadə R., Əzizova Z. və b. Pedaqogika. Bakı: Mütərcim, 2021, 487 s.
3. Qəhrəmanov A. Ümumi orta təhsil səviyyəsinin yeni fənn kurikulumlarının tətbiqi üzrə təlim kursunun iştirakçıları üçün təlim materialı. Bakı: Xəzər, 2012, 69 s.
4. Kurikulumun əsasları (Mühazirələr), http://ldhk.edu.az/eldhk/uploads/Kurikulumun%20%C9%99saslar%C4%B1%20(M%C3%BChazir%C9%99l%C9%99r).pdf, 120 s.

Azərbaycan təhsil sistemində kurikulum

Ağasəfova Aysel Hidayət qızı
Təhsil fakültəsi, İnformatika müəllimliyi ixtisası, I kurs

"Kurikulum" pedaqoji anlayış kimi 1990-cı illərin axırlarına doğru Azərbaycan dilində istifadə olunmağa başlayıb. 1999-cu ildən etibarən ölkəmizdə mərhələlərlə həyata keçirilən təhsil proqramının üçüncü mərhələsində "Ümumi orta təhsildə keyfiyyət və real tələblərə uyğunluq" komponentinin əsas alt komponentlərindən biri kimi "Kurikulum islahatı" proqramı təsdiq edilmişdir. Əvvəlcə onu qeyd edək ki, 2003-2013-cü illəri əhatə edən bu sahədə davamlı olaraq işlər görülür, tədbirlər həyata keçirilir. Kurikulum Şurası və Kurikulum Mərkəzi yaradılmış, kurikulumların hazırlanmasına başlanılmışdır. Bütün ölkə üzrə populyar kurikulumların hazırlanmasına müəllimlər, təhsil işçiləri, məktəb rəhbərləri və təhsil mütəxəssisləri, habelə təhsillə

birbaşa məşğul olan ictimaiyyət nümayəndələrinin təmsil olunduğu işçi və ekspert qrupları da cəlb edilib [2].

Ümumi təhsil üzrə təhsil konsepsiyasına, yəni kurikulumuna aşağıdakılar daxildir :

1. Ümumi təhsilin bütün səviyyələri üzrə təlimin nəticələri və bütün məzmun standartları;
2. Ümumi təhsilin bütün səviyyələrində öyrədilən fənlər;
3. Ümumi təhsilin səviyyələrinə görə həftəlik dərs saatlarının və dərsdənkənar məşğələ saatlarının bütöv miqdarı;
4. Təhsil sistemində həyata keçirilən pedaqoji prosesin işinin təşkil edilmə prinsipləri;
5. Təlim nailiyyətlərinin qiymətləndirilməsi və monitorinqi.

Kurikuluma tədris planları və həmçinin tədris proqramları, metodik iş və qiymətləndirmə meyarları, şagirdlərə tələblər və onların hazırlığının səviyyəsi, bütün dərslərin qısaca inkişaf məqsədi və metodiki təminatı, qiymətləndirmə modeli, texniki avadanlıq və həmçinin pedaqoji texnologiyalar daxildir. Kurikulumun quruluşu aşağıdakıları müəyyən edir:

- təhsilə verilən tələbləri,
- fənlər üzrə bütün il ərzində keçirilməsi nəzərdə tutulan dərs saatlarının ümumi şəkildə miqdarını,
- şagird nailiyyətlərinin qiymətləndirilməsinin təşkili,
- ayrı-ayrı fənlər üzrə kurikulumların strukturunu;
- pedaqoji prosesin işinin təşkili prinsiplərini,
- ümumi təhsilin nəzərdə tutulan məzmun standartlarını,
- ümumi təhsilə aid olan bütün parametrləri və s.

Kurikulum, bir idarəetmə sənədi kimi, aşağıdakı kimi əsas funksiyaları yerinə yetirir [5]:

-təlim texnologiyalarının çevikliyinin və interaktivliyinin təmin edilməsi;
- nəticələrə yönəlmiş fənyönümlü təlim texnologiyalarının hazırlanması , həyata keçirilməsi;
- təhsilin səviyyələrinin konsentrik prinsipi əsasında biliklərin, bacarıqların və vərdişlərin müəyyənləşdirilməsi;
- təlimin təşkili mühitinin, təhsil fəaliyyətinin səmərəli həyata keçirilməsinin, təhsilin inkişafetdirici,tərbiyəedici və profilaktik xarakterinin təmin edilməsi,
- şagirdlərin nailiyyətlərinin obyektiv və düzgün qiymətləndirilməsi həmçinin çevik şəkildə stimullaşdırılmasının təmin olunması;
- cəmiyyətin artan tələbatına uyğun olaraq fənlərin məzmununun daim təkmilləşdirilməsi və yenilənməsi.

Kurikulumun əsas prinsipləri aşağıdakı kimidir:

- təhsildə milli-mədəni və tarixi, ümumbəşəri dəyərlərin nəzərə alınması;
- nəticəyönümlülük;
- tələbyönümlülük və şagirdyönümlülük;
- inteqrativlik;
- ümumi inkişafın, meyl və maraqların nəzərə alınaraq bütün şagirdlərə əlverişli, hərtərəfli təlim şəraitinin yaradılması.

Təhsil kurikulumları əsas xüsusiyyətlərinə görə 2 yerə ayrılır. Biri fənyönümlü kurikulum, digəri isə şəxsiyyətyönümlü kurikulumdur.

Fənyönümlü kurikulumlar bilavasitə fənnin əsas anlayışların mənimsənilməsinə yönəlmiş, elm sahəsini və onun məzmun baxımından ən fundamental anlayışlar sistemini də əhatə edir. Belə kurikulumların keyfiyyətində öyrədilən biliklərin əhatə dairəsi və həcmi çox önəmli rol oynayır. Praktiki bacarıqların hamısını yerinə yetirməkdə əsas məqsəd biliyin möhkəmliyini və davamlılığını artırmağa xidmət etməkdir. Praktik əhəmiyyətli biliklər, bacarıqlar və vərdişlər arxa olana keçir, bütün fənnin elmi potensialı artır, məlumatlılıq səviyyəsi yüksəlir. Şagirdlər praktiki olaraq ehtiyac duymadıqları, önəmli olmayan bilikləri mənimsəməyə məcbur olurlar.

Şəxsiyyətyönümlü kurikulumlar isə həyati situasiyalı bacarıq və vərdişlərə birbaşa vurğu ilə xarakterizə olunur. Bu kurikuluma əsasən insanın gələcək həyatında ehtiyacı olacaq praktiki biliklər və bacarıqlar ön planda göstərilir və onun əqli fəaliyyətlə bağlı qabiliyyətlərinin formalaşması ön

plana çıxır. Lazımi bacarıqların inkişaf etməsini təmin edən biliyin minimum miqdarı müəyyən edilir. Bu bilik ən kiçik həcmli təlim məqsədlərinə çatmaq üçün nəzərdə tutulub. Şagirdmərkəzli kurikulumlar isə inteqrativlik məzmunları ilə səciyyələnirlər.

Azərbaycanda kurrikulumun tətbiqi qlobal təhsil sisteminə inteqrasiyanın əsas nümunələrindən biridir. Hər fənn üzrə kurikulum var və ona Fənn Kurikulumu deyilir. Bir fənn proqramı yalnız bir fənnə istinad edir, məsələn, ingilis dili proqramı yalnız ingilis dilinə görə xüsusi bir sənəddir. Təhsilin səviyyələri və qiymətləndirmə standartları üzrə təlimin məqsədləri, yəni nəticələri fənn üzrə kurikulumunda öz əksini tapmışdır. Fənn kurikulumu biliklərin ümumi həcminə əsaslanır. Burada həmçinin təlimin məzmunu ilə bərabər təlim strategiyaları, şagird nailiyyətlərinin qiymətləndirilməsi də qeyd olunur. Milli xarakteri əks etdirən kurikulum Milli Kurikulum adlanır və o daha geniş, ətraflı məzmuna malikdir. Bu, fənn deyil, ümumi təhsillə bağlı bir sənəddir. Burada təhsil pillələri üzrə təlim nəticələri əsas götürülür, yəni fənnin təlim nəticələri deyil, ümumi təhsilin təlim nəticələri əsas götürülür. Ümumtəhsil səviyyələri üzrə nəticələr, təhsil pillələrində tədris olunan ayrı-ayrı fənlər, ümumtəhsil pillələrində dərslər və sinifdənkənar dərs saatlarının sayına dair ümumi suallar, pedaqoji prosesin işinin təşkili, şagird bacarıqlarının qiymətləndirilməsinin və monitorinq aparılmasının prinsipləri Milli Kurikulumda öz əhatəli əksini tapmışdır.

"İndi təhsil sistemində həyata keçirilən islahatların başlıca məqsədi Azərbaycanın təhsil sisteminin ümumdünya təhsil sisteminin standartlarına uyğunluğuna nail olmaqdır" - Ulu öndər Heydər Əliyevin bu fikirləri nəinki təhsil kurikulumunun həyata keçirilməsində uğurla öz əksini tapdı, həm də kurrikulumun islahatını ''Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası"nda zəruri amilə çevirdi. Qlobal təhsil sisteminə inteqrasiya etdiyimiz şəraitdə təhsilin məqsəd və vəzifələrinə yeni baxış və yanaşmalar formalaşdırmaq lazımdır. Kurikulum təhsilin sonda alınan məqsədini və məqsədlərə çatmaq üçün təlim yollarını, bu metodların səmərəliliyinin yoxlanılması yollarını özündə əhatə edən konseptual bir sənəddir və həyata keçirilən tədris prosesi ilə bağlı olan fəaliyyətlərin səmərəli, ən asan və məqsədyönlü təşkil olunmasına hərtərəfli imkan yaradır [1].

Azərbaycanda ümumi təhsilin konsepsiyası - Milli Kurikulum ümumi təhsilin təlim nəticələrini və məzmun standartlarını, ümumi təhsilin hər bir səviyyəsində öyrənilən fənləri, həftəlik dərslərin sayını və dərsdənkənar saatları müəyyən edən konseptual əsas sənəddir.Milli Kurikulum vasitəsilə aşağıdakılar həyata keçirilir:

1. Ümumi təhsilin pillələri, bu pillələrdə öyrədilən fənlərin arasında qarşılıqlı əlaqələrin və ardıcıllığın həyata keçirilməsi;
2. Fənlərin məzmununun gündəlik tələbata uyğun olaraq daim təkmilləşdirilməsi, yeniləşdirilməsi;
3. Təlim texnologiyalarının daha çevikliyi, interaktivliyinin təmin edilməsi;
4. Nəticəyə yönəlmiş fənn kurrikulumlarının hazırlanması və tətbiq olunması;
5. Təhsil fəaliyyətinin səmərəliliyinin, təlim mühitinin, təlimin inkişafetdirici, öncədən qarşısınıalma xarakterinin, bacarıq, vərdiş və biliklərin təhsil pillələri əsasında konsentrik prinsiplər ilə müəyyənləşdirilməsinin təmin edilməsi;
6. Şagirdin təlim nailiyyətlərinin düzgün, qərəzsiz qiymətləndirilməsi, həmçinin stimullaşdırılmasının təmin olunması.

Hazırda Azərbaycan dünyanın ən inkişaf etmiş ölkələrinin təhsil prinsiplərindən istifadə edərək təhsil sistemini təkmilləşdirir, şəxsiyyətin həyati qabiliyyətlərə malik şəxsiyyət kimi formalaşmasında səmərəli fəaliyyət göstərir. Azərbaycanda təhsil sahəsində islahatlar bu qayda ilə mərhələli şəkildə həyata keçirilir.

Bu gün kurikulum dünyanın ən inkişaf etmiş təhsil modellərindən biri kimi ölkəmizdə uğurla həyata keçirilir. Əgər Avropa ölkələrində kurrikuluma təhsilin təməlini təşkil edən bir sənəd kimi baxılırsa, bizdə kurikulum artıq təhsilimizin əsasına çevrilib.Müasir dünyanın texnoloji tərəqqiyə əsaslanan məktəb və təhsilinin məqsədləri sürətlə dəyişir. Beləliklə, zəka və məntiqin inkişafı ön plana çıxır. Ümumdünya təhsil məkanında bilik və bacarıqlarla bərabər, dəyərlər də müasir təhsilin keyfiyyətini göstərən amillərdən biri kimi qəbul edilir.

Ölkəmizin təhsil sistemində kurikulumların islahatı təhsil islahatlarının əsas istiqamətlərindən biridir. Kurikulumun özəlliyi ondadır ki, o, təlimin məzmununu, strategiyalarını, qiymətləndirmə mexanizmlərini və s. birləşdirməklə konseptuallaşdırılır. O, bütün resursların yaradılmasında, tədris prosesinin təşkilində və aparılmasında əsas baza rolunu oynayır, həmçinin dərslik tərtib edənlərdən tutmuş tədris prosesində qiymətləndirmə ilə məşğul olan bütün mütəxəssislərə qədər insanların fəaliyyətinə rəhbərlik edir. Kurikulumların məzmunu texniki tərəqqinin yenilikləri nəzərə alınmaqla daim təkmilləşir ki, bu da təhsilin müxtəlif pillələrində konkret yanaşma tələb edir. Kurikulum əslində müəllimin işini daha da təkmilləşdirmək üçün nəzərdə tutulub [3].

Müasir pedaqoji elmin uğurlarından biri yeni kurikulumun yaradılmasıdır. İndiki dövrdə ənənəvi sistem artıq qlobal inkişaf tendensiyasına uyğun gəlmir. Buna görə də, şagird şəxsiyyətinin inkişafına yönəlmiş təhsil standartları və yeni təlim strategiyaları yaradılmışdır. Həmçinin müasir pedaqoji elmin ən son nailiyyətlərindən biri kimi şagird nailiyyətlərinin qiymətləndirilməsi sisteminin yaradılması işinə başlanılmışdır. Ölkəmizdə ilk dəfə olaraq şagirdlərin inkişafına nəzarət etmək üçün qiymətləndirmə texnologiyaları yaradılır.

Təhsilə humanist və demokratik yanaşmanın bariz nümunəsi kimi yeni kurikulumların yaradılmasını və tətbiqini göstərmək olar. Bu konsepsiyanın nəzərə alınması əvvəlcə ümumi təhsilə inteqrasiyaya imkan verdi. Ümumtəhsil fənlərinin sayı azaldılıb, onların məzmunu minimal biliyə əsaslanan bacarıqlarla və vərdişlərlə zənginləşdirilib.

Bu gün bizim xüsusi öyrənmə resurslarımızda bəzi təzyiqlər görünsə də, bunlar gözlənilən reallıqdır və onları düşüncə məktəbi qurmaq yolunda atılan ilkin addımlar kimi dəyərləndirməklə düzəldilə bilər.

Yeni təhsil proqramlarının tətbiqi müasir məktəbin fəaliyyətinin əsas mexanizmini təşkil edir. Tədris prosesinin iştiraçıları olan bütün şagirdlər bu mexanizmin yaratdığı imkanlardan istifadə edərək fəaliyyət göstərir, çevik və cəld zehni əməliyyatları yerinə yetirə bilirlər. Onların tənqidi və yaradıcı təfəkkürü üçün boyük imkanlar yaranır. Şagirdlər burada sərbəst düşünmək, axtarışlar aparmaq, müəyyən nəticələrə gəlmək, qərar vermək və dərsin fəal moderatoru və aparıcı qüvvəsinə çevrilmək imkanı əldə edirlər [5].

Yeni kurikulumların müəllimlərin idarə olunması və qiymətləndirilməsi baxımından da vacib əhəmiyyəti var. İşini onların əsasında quran müəllimlər öz tədris fəaliyyətlərinin layihəsini hazırlamaqda, planlaşdırmaqda, fəaliyyətin məqsədlərini həyata keçirməkdə, o cümlədən texnologiyaların seçilməsində, hazırlanmasında çox müstəqildirlər.

Kurikulumların tələblərinə uyğun olaraq valideyn-məktəb münasibətlərinin qurulmasının yeni bir mexanizmi müşahidə olunur. Onlar əsas maraqlı tərəflərdən biri olmaqla, təhsilin fəal iştirakçılarına çevrilərək, məktəbin tədris mühitinə demokratik ab-hava gətirirlər. Daha dəqiq desək, kurikulumlar şagird-müəllim-valideyn münasibətlərinin mərkəzində durur və onların qarşılıqlı fəaliyyətini tənzimləyir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Bayramov Z. Kurikulum islahatı və müasir dərs. "Azərbaycan müəllimi" qəzeti, Bakı, 2006
2. Kurikulumun əsasları. Bakı, 120 s.
3. Ümumi orta təhsil səviyyəsinin yeni fənn kurikulumlarının tətbiqi üzrə" təlim kursunun iştirakçiları üçün təlim materialı, Bakı, 2012, 69 s.
4. Ümumi təhsil pilləsinin dövlət standartları və proqramları (kurikulumları), Bakı, 2010, 20 s.
5. https://www.arti.edu.az/az/page/24-kurikulum

İnformatikada informasiya prosesləri

Şükürlü Mətanət Cahangir qızı
Təhsil fakültəsi, İnformatika müəllimliyi ixtisası, I kurs

İnformatikanın digər fənlərdən fərqi ondan ibarətdir ki, onun öyrəndiyi predmet sahəsi gündən-günə genişlənir. Müasir dövrdə İnformatika elminin nailiyyətləri digər elmlərlə müqayisədə həm tədrisdə, həm elmi tədqiqat işlərində, həm də məişətdə daha çox tətbiq edilməyə başlamışdır. Bu baxımdan müasir dövrdə cəmiyyətdə İnformatikanın öyrənilməsi həmçinin günün aktual bir məsələsinə çevrilmişdir.

Hər bir elmin əsas anlayışları olduğu kimi informatika elminin də əsas anlayışlar var. Belə anlayışlara tərif verilmir, izahat verilir. Məhz belə anlayışlardan biri də informasiya anlayışıdır. İnformatika elminin predmeti informasiyadır. İnformasiya latın mənşəli söz olub *(informatio)* məlumat, xəbər, fakt sözləri ilə ekvivalentdir. Belə ki, informasiya dedikdə ətraf aləmdən aldığımız məlumatlar, kitabdan, qəzetdən aldığımız məlumatlar, televiziyadan, radiodan eşitdiyimiz xəbərlər və s. nəzərdə tutulur.

Yuxarıda qeyd etdiyimiz İnformatikanın tərifində "İnformasiya prosesləri" anlayışından danışıldı. İnformasiyanın üzərində aparılan əməliyyatlar: yaratmaq, ötürmək, əks etdirmək, istifadə etmək, yadda saxlamaq, qəbul etmək, köçürmək, formalaşdırmaq, yaymaq, çevirmək, birləşdirmək, emal etmək, hissələrə bölmək, sadələşdirmək, yığmaq, saxlamaq, axtarmaq, ölçmək, dağıtmaq informasiya proseslərdir. Həmin bu əməliyyatlar informasiyanın yaranmasına, qəbul edilməsinə, ötürülməsinə, ifadə formalarına və istifadəsinə və s. görə müxtəlif cür qruplaşdırıla bilər. Bu səbəbdən informasiya prosesləri dedikdə, qısa olaraq informasiyanın toplanılması (qəbulu), ötürülməsi, saxlanılması, emalı və istifadəçiyə çatdırılması nəzərdə tutulur. İndi isə həmin proseslərə ayrı-ayrılıqda nəzər salaq;

İnformasiyanın toplanılması – öyrəniləcək obyekt haqqında bizə lazım olan məlumatların alınmasıdır. İnformasiyanın toplanması prosesi adi halda yəni maşınsız variantda insan tərəfindən, avtomatlaşdırılmış (maşınlı) halda isə texniki vasitələr və sistemlər tərəfindən həyata keçirilir. Məsələn, kitabxanada hər hansı kitab haqqında məlumat almaq istəyiriksə bunu ya kitabxana işçilərinə yaxınlaşıb soruşaraq, ya da elektron kataloqlara müraciət etməklə almaq olar.

İnformasiyanın saxlanılması – toplanmış informasiyanın yaddaş daşıycılarında saxlanılması nəzərdə tutulur. İnsan üçün əsas informasiya daşıycısı ona məxsus bioloji yaddaşdır - insanın beynidir. Müasir cəmiyyətdə məlumatlar sürətli şəkildə çoxalır, insan yaddaşı belə bir həcmə tab gətirə bilmir. Ona görə də informasiyanı uzun müddət saxlamağın müxtəlif yolları var. İnformasiyanın insan yaddaşında saxlanılması xeyli çətindir, həm də insan yaddaşı da kompüter yaddaşı kimi həm daimi, həm də operativ yaddaşdan ibarətdir. Ona əsasən, xarici yaddaşda saxlanılan informasiyalar insan yaddaşı ilə müqayisədə daha etibarlıdır. İnformasiya emal edilməzdən əvvəl və sonra daşıycılarda saxlanılır. İnformasiyanı uzun müddət saxlaya və daşıya bilən vasitələrə informasiya daşıycıları deyilir. Qədim dövrdə informasiya daş-qaya üzərində, heyvan dərilərində və s. saxlanılırdı. İndiki zamanda isə kağızda, kompakt diskdə, fləş yaddaşda, perfolentdə, perfokartlarda və s. kimi elektron yaddaş qurğularında, həmçinin bulud texnologiyası (Cloud techology) vasitəsilə də saxlanılır.

İnformasiyanın emalı – informasiya üzrərində müəyyən dəyişikliklərin aparılmasıdır. İnformasiya emalı informatika elminin əsas problemi hesab olunur. İnformasiyanın emalı və qarşıya qoyulan məsələnin həlli sözləri eyniləşdirilmişdir. Giriş informasiyanın emalı içraçı tərəfindən qəbul edilən informasiyadır. İnformasiya emal edildikdən sonra çıxış informasiya halına gətirilir. Məsələn, musiqilərə əlavə səs tonlarının artırılması, şəkillərin formasının, rənginin dəyişdirilməsi, mətnlərin redaktəsi və formatlaşdırılması, piyadanın işıqfordan istifadə etməklə yolu keçməsi, həndəsi məsələni həll etdikdə və ya mətni xarici dildən ana dilinə tərcümə etdikdə və s. hamısı giriş informasiyanı, yəni daxil olan informasiyanı emal edir. İnformasiyanın emalı onun təqdim edilmə formasını və ya məzmununu dəyişmək üçün aparılan prosesdir. Məsələn, mətnin bir dildən başqa

dilə tərcümə edilməsi zamanı aydındır ki, bu vaxt mətnin forması dəyişilir, lakin məzmun saxlanılır. İnformasiyanın emalının bu şəkli kodlaşdırma adlanır. Kodlaşdırma informasiyanın simvollar formasında saxlanılması, ötürülməsi emalı üçün daha münasib olan digər formaya çevrilməsidir. İnformasiyanın emalı adi halda yəni maşınsız variantda insan tərəfindən, avtomatlaşdırılmış halda isə kompüter vasitəsi ilə aparılır.

İnformasiyanın emalından alınan nəticələr tələb olunan formada istifadəçilərə çatdırılır. Nəticəvi informasiyanın istifadəçilərə çatdırılmasına çox vaxt ayrıca proses kimi baxılır. Avtomatlaşdırılmış üsulla (kompüterlə) emal olunan informasiya istifadəçilərə, adətən, kompüterin xaricetmə qurğuları ilə (monitor, printer, qrafikçəkən qurğu və.s) mətn, cədvəl, qrafik və s. şəklində çatdırılır.

İnformasiyanın ötürülməsi – əldə olunan informasiyanın emal olunması üçün və ya emal olunmuş iformasiyanın istifadəçilərə çatdırılmasıdır. Qədim dövrlərdən informasiyalar müəyyən mənbələr üzərində qorunub saxlanaraq günümüzə qədər gətirilmişdir. Bizdən sonra isə gələcək nəsilə ötürüləcək. İnformasiyanın ötürülməsi zamanı üç obyektdən istifadə olunur: informasiya mənbəyi, rabitə kanalları və informasiya qəbuledicisi. İnformasiya mənbəyi – məlumatın alındığı obyektdir. İnformasiya rabitə kanalları vasitəsilə siqnallar şəklində ötürülür. İnformasiya qəbuledicisi isə məlumatı qəbul edən şəxs və ya hər hansısa texniki qurğudur. Məsafəyə görə informasiyanın ötürülməsi müxtəlif vasitələrlə yerinə yetirilə bilər. Qısa məsafəli ötürmələrdə kabellərdən və digər simsiz ötürmə vasitələrindən, uzaq məsafəli ötürmələrdə isə rabitə kanallardan (telefon, teqraf, peyk rabitəsi və s.) istifadə olunur. Günümüzün kömpüterlərində informasiyanın telefon kanalı vasitəsilə uzaq məsafədən qəbul edilməsi və ötürülməsi üçün modem adlanan xüsusi qurğudan istifadə olunur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. S.Kərimov, T.İ İbrahimzadə, S.B Həbibullayev. İnformatika. Bakı, 2011, 439 s.
2. E.N İsrafilova, N.Ə Həsənov. İnformasiya texnologiyaları və sistemləri. Dərs vəsaiti. Bakı: Mürtəcim 2015, 312 s.
3. İ.K.Musayev, M.N.Əlizadə, M.Z.Əhmədov, G.M.Fərhadova. İnformatikanın əsasları. Bakı, 2014, 228 s.
4. Ə.M.Abbasov, M.N.Əlizadə, E.V.Seyidzadə, İ.K.Musayev. İnformatika və kompüterləş-mənin əsasları. Bakı, 2016, 443 s.

Orta məktəb informatika kursunun strukturu və aspektləri

Həmidzadə Sevinc Nizami qızı
Təhsil fakültəsi, İnformatika müəllimliyi ixtisası, I kurs

İnformatika çox gənc elmdir - onun yaranması və inkişafı 20-ci əsrin ikinci yarısına təsadüf edir. "Kompüter elmləri" termini fransız mənşəlidir və XX əsrin 60-70-ci illərində iki fransızca "informatione" (məlumat) və "avtomatique" (avtomatik) sözlərinin birləşməsi kimi geniş dövriyyəyə daxil edilmişdir. XX əsrin ortalarında SSRİ-də "informatika" termini elmi-texniki məlumatların emalı ilə bağlı idi. Lakin 70-ci illərin ortalarından bu termin akademik A.P.Erşovun əsərlərində "...informasiyanın ötürülməsi və emalı proseslərini öyrənən fundamental təbiət elminin adı kimi" fərqli şərh almışdır. İngilis dilli ölkələrdə "İnformatika" termini "Kompüter Elmləri" (kompüterlər haqqında elm) və "İnformasiya Elmləri" (informasiya elmi) terminlərinə uyğundur.

"İnformatikanın tədrisi metodikası" dərsliyində T.A.Boronenko və N.İ.Rıjova informatikaya aşağıdakı kimi tərif verirlər: "İnformatika fundamental təbiət elmidir: obyekti real dünyada informasiya prosesləri, hesablamaların arxitekturasına dair formal sistemlərdir (kompüter

sistemləri), (formal sistemlərin modelləşdirilməsi) informasiya modelləri (alqoritmlər və verilənlərin strukturları) qurmaqla, metod hesablama təcrübəsidir.

Tərifdən belə nəticəyə gələ bilərik ki, informatikanın obyekti xüsusi informasiya proseslərinin (texnologiyalarının) bütün çoxsaylı növləri üçün ümumi olan şeydir, yəni kompüter elminin obyekti təbiətdə və cəmiyyətdə informasiya prosesləri və informasiya texnologiyalarıdır.

Hazırda "İnformatika" elmi informasiya emalı proseslərinin (informasiyanın toplanması, ötürülməsi, saxlanması, dəyişdirilməsi, ləğvi və s.) kompüter texnikası vasitələri ilə avtomatlaşdırılmasından bəhs edən elm sahəsi kimi formalaşmışdır.

İnformatika informasiya və onun emal proseslərini öyrənir. İnformatikanın 3 əsas tərkib hissəsi var:

1. **Hardware** (aparat, cihaz təminatı) – kompüterin daxili və xarici qurğularını öyrənir;
2. **Software** (proqram təminatı) – kompüterin proqram təminatını öyrənir.
3. **Brainware** (alqoritm təminatı) – kompüterdə hər hansı məsələnin həll prosesinin müəyyən ardıcıllıqla yerinə yetirilməsini öyrənir və bu proses alqoritm adlanır.

İnformatikanın son dövrlərdəki inkişafı onu hesablama texnikasının köməyi ilə verilənlərin emalının üsul və vasitələri haqqında olan texniki bir fəndən, cəmiyyətdə informasiya və informasiya prosesləri haqqında olan fundamental bir elmə çevirdi. İnformatika həmçinin elmlər sistemində birləşdirici funksiyasını yerinə yetirərək bir sıra yeni elmi istiqamətlərin yaranmasına və inkişafına səbəb olmuşdur.

İnformatikanın əsas obyektləri aşağıdakılardır:

- informasiya;
- kompüterlər;
- informasiya sistemləri

İnformasiya – qərar qəbulu üçün yararlı formada təqdim edilən **işlənmiş verilənlərdir. Verilən** – hadisə barədə qeyd edilmiş məlumatdır və heç bir dəyişikliyə uğramadan ixtiyari müddətə saxlana bilər. İnformasiyaları hər hansı əlifba simvollarının köməyi ilə ifadə etmək və onu digər əlifbaya da keçirmək olar.

Müasir kompüterlər – bir-birini tamamlayan iki aparat və proqram təminatı hissələrindən ibarətdir. Kompüter hər hansı işi özünün texniki qurğuları vasitəsi ilə proqram əsasında yerinə yetirir. Onun proqram təminatı kompüterin yaddaş qurğularında saxlanılan və kütləvi istifadə olunan proqramlar toplusundan ibarətdir.

İnformasiya sistemi dedikdə, qərarların hazırlanması və qəbulu ilə bağlı olan informasiya proseslərini və idarəetmə servisini həyata keçirən aparat və proqram vasitələrinin və informasiya resurslarının əlaqəli məcmusundan ibarət texniki sistem başa düşülür. İnformasiya sisteminin işlənib hazırlanması və tətbiqində əsas məqsəd kompaniyanın (şirkətin) idarə edilməsi üçün müasir informasiya infrastrukturunun yaradılmasıdır.

İnformatikanın predmeti təbiətdə və cəmiyyətdə informasiya proseslərinin ümumi xassələri və qanunauyğunluqlarıdır. İnformatika fənninin strukturuna 4 bölmə daxildir:

- nəzəri informatika;
- informasiyalaşdırma vasitələri;
- informasiya texnologiyaları;
- sosial informatika.

Məktəb informatikası məktəbdə informatika tədrisinin müvafiq problemlərinə xidmət edir. Tədris prosesində kompüterlərdən istifadənin proqram təminatının tədqiqi və işlənməsi, texniki, tədris, metodiki və təşkilati təminat, habelə təhsildə müasir informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından istifadə ilə məşğul olan informatika sahəsidir.

Məktəb informatikasının strukturunda 4 bölmə var:

1. Orta məktəbin informasiya, tədris və idarəetmə sistemlərinin layihələndirilməsi və saxlanması üçün proqram vasitələrini özündə birləşdirən proqram təminatı və ya riyazi proqram təminatı.

2. Tipik məktəb kompüter otaqlarının avadanlıq parametrlərinin müəyyən edilməsini, tədris prosesini dəstəkləmək üçün kompüter alətlərinin iqtisadi cəhətdən məqsədəuyğun seçilməsinin əsaslandırılmasını əhatə edən texniki dəstək.

3. Tədris-metodiki təminat: informasiya-kommunikasiya texnologiyalarından istifadə etməklə məktəbdə informatika kursu üzrə kurikulumların, dərs vəsaitlərinin, dərsliklərin, habelə əlaqəli fənlərin (fənlərarası inteqrasiya) işlənib hazırlanmasını əhatə edir.

4. Təşkilati təminat: təhsilin informasiyalaşdırılmasının müasir şəraitində tədris prosesinin yeni informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının tətbiqi, pedaqoji proqram təminatının hazırlanması, pedaqoji kadrların hazırlanması və yenidən hazırlanması məsələlərinə baxır.

Tədris prosesinə yeni informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının tətbiqi bütövlükdə informatika çərçivəsində deyil, həm də təhsilin digər sahələrində öyrənmə prosesinin təkmilləşməsinə kömək edir.

Orta məktəbdə informatika kursunun əsas məqsədləri aşağıdakı kimi müəyyən edilmişdir:

1) məktəblilərin kompüter savadına yiyələnməsi. Kompüter savadı yalnız kompüterdə işləmək vərdişlərini və alqoritmləşdirmə bacarıqlarını deyil, həm də informasiya modelləşdirməsindən istifadə etməklə məsələləri kompüter vasitəsilə həll etmək qabiliyyətini ehtiva edir;

2) məktəblilərdə informasiya mədəniyyətinin əsaslarının formalaşdırılması. Buraya informatikanın fundamental əsaslarının öyrənilməsi aiddir.

İnformatikanın öyrənilməsinin birinci mərhələsi informatikanın tətbiqi aspektlərinin mənimsənilməsi ilə bağlı olub, məktəblinin kompüter savadının elə bir səviyyəsinə çatmasına yönəlmişdir ki, bu səviyyəyə çatmış məktəbli əldə etdiyi bilik və bacarıqlarından həm informatikanın əsaslarının, həm də digər fənlərin öyrənilməsində istifadə etmək imkanına malik olur.

İkinci mərhələ informatikanın əsaslarının elmin fundamental sahəsi kimi öyrənilməsinə həsr olunmuşdur və ilk növbədə məktəblilərdə elmi dünya görüşünün formalaşdırılması ilə bağlıdır. Yuxarı siniflərdə informatika təhsilinin məzmunu maraqlara görə diferensiallaşdırılmaqla məktəblilərin peşə hazırlığına yönəldilə bilər.

Son illər informatikanın metodikasında hamı tərəfindən belə bir fikir qəbul edilir ki, informatika kursu yalnız kompüter savadının formalaşdırılması vəzifəsi ilə bağlı ola bilməz. İnformatika kursunun vəzifələri məktəbliləri yalnız praktiki fəaliyyətə, əməyə hazırlamaq vəzifələri ilə məhdudlaşa bilməz. İnformatikanın əsasları kursunun qarşısında ümumtəhsil tədris fənni kimi təlim-tərbiyə vəzifələri kompleksi durur. Bu vəzifələr məktəblilərdə kompüter savadınının formalaşdırılmasının tətbiqi vəzifələri çərçivəsindən kənara çıxır.

Əsas kursun məzmunu məktəbdə informatikanın tədrisində hazırda mövcud olan üç əsas istiqaməti ehtiva edir. Bu istiqamətlər informatikanın ümumtəhsil əhəmiyyətinin ən mühüm aspektlərini əks etdirir:

- "dünyagörüşü" aspekti – ətraf mühitin təhlilinə sistemli-informasiya yanaşması, idarəetmədə informasiyanın rolu, özünü idarə edən sistemlərin xüsusiyyətləri, müxtəlif təbiətli sistemlərin informasiya proseslərinin ümumi qanunauyğunluqları haqqında təsəvvürlərin formalaşdırılması ilə bağlıdır;
- "istifadəçi" aspekti – kompüter savadının formalaşması, informasiya texnologiyalarının geniş istifadəetmə şəraitində məktəblilərin praktiki fəaliyyətə hazırlığı ilə bağlıdır;
- "alqoritmik" (proqramçı) aspekti – hazırda daha çox məktəblilərdə düşüncənin inkişafı ilə bağlıdır.

Birinci mərhələ hazırlıq (giriş) mərhələsidir, ikinci mərhələ informatikanın əsas (baza) kursu olub, bu fənn üzrə məcburi ümumtəhsil minimumunu təmin edir, üçüncü mərhələ isə profil kurslarının birinin çərçivəsində informatikanın diferensiallaşdırılmış şəkildə öyrənilməsidir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Əliyeva A.Ə., Mustafayeva A.M. İqtisadi informatika. Dərs vəsaiti, 2018
2. Kərimov S.Q. İnformatika. Bakı: Elm, 2008

3. Kərimov S.Q., Həbibullayev S.B., İbrahimzadə T.İ. İnformatika. Ali məktəblər üçün dərslik. Bakı, 2011.
4. Mahmudzadə R.Ə., Sadıqov İ.C., İsayeva N.R. İnformatika, orta ümumtəhsil məktəblərinin I-IX sinifləri üçün müəllimə kömək dərs vəsaiti. Bakı, 2012.

Alqoritmin yaranması və inkişaf tarixi

Qasımova Elmina Eldar qızı
Təhsil fakültəsi, İnformatika müəllimliyi ixtisası, I kurs

Bu məqalədə alqoritmlərin maraqlı və geniş tarixinə qısaca nəzər salacağıq. Biz alqoritmlərin tarixinə, o cümlədən etimologiyasına (sözün mənşəyinə) və sonra ən əhəmiyyətlilərindən bəzilərinə baxacağıq. Biz həmçinin sizi onların bəzi müasir tətbiqləri ilə bağlı qısa ekskursiyaya aparacağıq.

Alqoritmləri hər yerdə tapa bilərik. Onlar gündəlik həyatımızı asanlaşdırmaq üçün hazırlanmışdır. Arifmetika alqoritmlərlə başladı və bu gün süni intellektə və molekulyar biologiyaya doğru gedir. Əslində, bu gün hər bir insan "Alqoritm" sözündən təbii olaraq istifadə edir, lakin çoxu üçün dəqiq tərif sirr olaraq qalır. Beləliklə, icazə verin, alqoritmin rəsmi tərifini verim : "Alqoritm -hesablama aparmaq və ya problemi həll etmək üçün sonlu dəqiq əmrlər toplusudur".

"Alqoritm" sözünün özü olduqca maraqlıdır. İlk baxışdan elə görünə bilər ki, kimsə "loqarifm" yazmaq niyyətində olub, lakin ilk dörd hərfi qarışdırıb, amma belə deyil! Onun IX əsrə qədər uzanan özünəməxsus maraqlı və uzun tarixi var. Bu əsrdə yaşamış alim, astronom, coğrafiyaçı və riyaziyyatçı Məhəmməd İbn Musa əl-Xarəzmi cəbrin öyrənilməsinə verdiyi töhfələrlə məşhurlaşdı.Əl-Xarəzmi ərəb dilində hindu-ərəb rəqəmləri haqqında kitab yazmışdır. Sonralar bu kitab latın dilinə "Alqoritmi de numero Indorum" adı ilə tərcümə edilmişdir. Bundan sonra latın sözü olan "alqoritmi" ingilis dilinə "alqoritm" kimi tərcümə edilmişdir. Bəziləri Əl-Xarəzmini "Cəbrin Atası" adlandırır və o, əsasən, Romanın süqutundan sonra Qərbdə qabaqcıl riyaziyyatçı-alim kimi təqdim və qəbul edilir. Alqoritmlərin təkamülü uzun müddət çəkdi. Bu qədim anlayışdır. Tarixi sənədlərə və arxeoloji sübutlara görə, babillilər ilk müəyyən edilə bilən alqoritmi təxminən eramızdan əvvəl 1600-cü ildə qurmuş ola bilərlər. Gil lövhələrə mixək formasında yazılmış bu alqoritmlər faktorlara ayırma və kvadrat kökləri təyin etmək üçün istifadə olunurdu və bugünkü standartlara görə olduqca sadə idi. Bunu alqoritmin təkamülünün ilk addımı kimi göstərmək olar. Biz hər zaman alqoritmlərdən istifadə edirik, fərqinə varsaq da, bilməsək də. Onları gündəlik həyatımızda gördüyümüz hər bir fəaliyyətin ayrılmaz elementi kimi düşünə bilərik. Alqoritmlər təkcə öyrənmək üçün maraqlı deyil, həm də müasir, rəqəmsal dünyamızın işləməsi üçün vacibdir.

Alqoritmlər, bildiyiniz kimi, riyaziyyat və kompüter elmlərində tez-tez istifadə olunur. Bununla belə, onlardan gündəlik istifadə etdiyinizi görəndə şok ola bilərsiniz. Alqoritm hər hansı bir yemək yeməyi üçün reseptdir. Turun planlaşdırılması və marşrutların təyin edilməsi də potensial alqoritmdir. Ailə funksiyalarının planlaşdırılması da alqoritmik bir prosesdir. Alqoritmlər riyazi təyinatlar, məlumatların işlənməsi və avtomatlaşdırılmış əsaslandırma kimi cari tətbiqlərdə istifadə olunur. Sadəcə olaraq, onlar olmasaydı, müasir dünya tamamilə fərqli fəaliyyət göstərərdi.

Hazırda "alqoritm2 anlayışı informatika elminin fundamental anlayışlarından biridir. Alqoritmlərdən təkcə təcrübi məsələlərin həlli üçün istifadə zamanı deyil, həm də kompüterlərdə geniş şəkildə tətbiq edilərək, kompüter elminin ayrıca bir elm sahəsini yaradır.

İnformatikada alqoritm dedikdə, verilmiş məsələnin həlli üçün məntiqi hərəkətlərin müəyyən ardıcıllığı başa düşülür. Bundan əlavə, "Alqoritm ilkin məlumatdan istənilən nəticəyə aparan sonlu əmrlər ardıcıllığını icra etmək üçün icraçıya aydın və dəqiq göstərişidir".

İnformatikada istəlinən hər hansı bir proqram alqoritmlər əsasında qurulur. Çünki bu, kod şəklində təsvir olunan xüsusi və düşünülmüş hərəkətlərin ardıcıllığıdır (kompüter üçün təlimatlar). Məsələn, ıki tam ədədin cəminı tapmaq tələb olunur.

Bu nümunədə iki tam ədəd götürüb onların cəmini tapırıq. Həyata keçirdiyimiz addımlar aşağıdakılardır:

Başlayın.
Birinci nömrəni oxuyun.
İkinci nömrəni oxuyun.
Nömrə + ikinci nömrə hesablayın.
Dayan.

Python proqram {iki ədədin cəminin hesablanması}

```
n1 = int(input('Enter first number : '))
n2 = int(input('Enter second number : '))
sum = n1 + n2
print('Sum =', sum)
```

Nəzərdən keçirilən kod parçası bir alqoritmdir. Bu proqramın alqoritmi aşağıdakı hərəkətləri ehtiva edir:

- İstifadəçidən klaviaturadan daxil edilə bilən iki rəqəmi soruşulur.
- Sonra onların cəmini tapır.
- Nəticədə bir hesabat göstərilir.

İnformatika və proqramlaşdırmada alqoritmi həm bütöv bir proqram, həm də tapşırığı yerinə yetirən ayrıca kod parçası adlandırmaq olar. Tərtib edilmiş alqoritmlərdən fərqli olaraq, zamanla sınaqdan keçirilmiş və alimlər - riyaziyyatçılar və ya proqramçılar tərəfindən çıxarılan fundamental alqoritmlər də mövcuddur. Müxtəlif problemləri həll etmək üçün hazırlanmış çox sayda oxşar alqoritmlər var. Məsələn, massivlərdə, sətirlərdə, strukturlarda axtarış alqoritmləri var; çeşidləmə alqoritmləri, verilənlərin müxtəlif sıxılma alqoritmləri, kriptoqrafik alqoritmlər, kompüter qrafikası alqoritmləri və s.

"Alqoritm" sözünün özü hələ tam başa düşülməyib. Bu anlayış təkcə riyaziyyatçılara çoxdan tanış deyildi. O, müxtəlif informasiya emalı proseslərinin konseptual əsasıdır.

Deyə bilərik ki, "alqoritm" anlayışı əksər elmlərdə istifadə olunur.

Əsrimizin 30-cu illərinə qədər alqoritm anlayışı riyazi deyil, daha çox metodoloji əhəmiyyətə malik olmaqla intuitiv olaraq başa düşülən olaraq qaldı.

"Alqoritm" termini kibernetika ilə birlikdə texnikaya daxil oldu. Alqoritm anlayışı, məsələn, idarəetmə siqnallarının ardıcıllığını effektiv şəkildə təyin etməyin nə demək olduğunu dəqiq müəyyən etməyə kömək etdi. EHM tədbiqi alqoritmlər nəzəriyyəsinin, alqoritmlər modelinin öyrənilməsinə,optimallaşdırılmasına, işçi xarakteristikalarını müqayisə etməklə alqoritmin fərdi öyrənilməsinə xidmət edir.

Məqalənin sonunda qeyd etmək istərdim ki, alqoritmlər olmasaydı, heç bir elm inkişaf etməzdi. Bu anlayış bir çox elmlərin əsasını təşkil edir. Buna görə də günümüzə qədər "alqoritm" anlayışının inkişafı dayanmır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1 М.П. Лапчик, И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. Методика преподавания информатики учеб. пособие для студ. пед. Вузов. М.: Наука, 1987

1. 2. А.В.Могилев, Н.И.Пак, Е.К.Хённер. Информатика 2-е изд. Учеб. пособие. - М: Изд. центр Академия, 2003. -816 с.

3. M.N.Abbasova, M.Ə.Salmanova X.E. Abbasova, M.S.Orucova, E.V.Seyidzadə İnformatika. Bakı, 2015

4. M.N.Əlizadə, M.Ə.Salmanova, X.E.Abbasova, M.Ş.Orucova, E.V.Seyidzadə. İnformatika. Bakı, 2005

5. В.Л.Успенский, А.Л.Семенов. Теория алгоритмов :основные открытия и приложения. М.: Наука, 1987
6. https://az.wikipedia.org/wiki/Alqoritm
7. https://www.bildirchin.az/alqoritm-anlayisi/

Şenon teoreminin xarakterik xüsusiyyətləri

Əliyeva Aygül Elxan qızı
Təhsil fakültəsi, İnformatika müəllimliyi ixtisası, I kurs

Əvvəllər qeyd olunurdu ki, rabitə kanalları üzərindən mesajların ötürülməsi zamanı qəbul olunan simvolların təhrif olunmasına səbəb ola biləcək maneə yarana bilər. Belə ki, məsələn, küləkli havada sizdən xeyli məsafədə olan bir insana nitq mesajı ötürsəniz, bu zaman sizin mesajınız külək kimi müdaxilə ilə çox təhrif oluna bilər. Ümumiyyətlə, müdaxilənin olduğu halda mesajların ötürülməsi həm ciddi nəzəri və həm də praktiki problem kimi bilinir. Onun əhəmiyyəti müdaxilənin qaçılmaz olduğu kompüter telekommunikasiyasının geniş tətbiqi ilə əlaqədar olaraq artır. Müdaxilə nəticəsində təhrif olunmuş, həmçinin kodlaşdırılmış informasiya ilə işləyərkən aşağıdakı əsas problemlərə rast gəlmək olar:

- informasiyanın təhrif edilməsi faktının müəyyən edilməsi;
- ötürülən mətnin hansı yerində baş verdiyini tapmaq;
- müəyyən dərəcədə əminliklə səhv düzəlişləri.

Peşəkar fəaliyyətin bütün sahələrində və müntəzəm gündəlik həyatda informasiyanın ötürülməsinə müdaxilə olduqca geniş yayılmış bir hal hesab olunur. Bele nümunələrdən biri yuxarıda verilmişdi, başqa nümunələr olaraq, qəbuledicisi "parçalanan" telefonla danışmaq, dumanda avtomobil sürmək və s. göstərmək olar. Çox vaxt insan yuxarıda göstərilən tapşırıqların öhdəsindən gəlsə də bunu necə etdiyi haqda özü ilə hesabat aparmır. (yəni, alqoritmik olaraq deyil, bəzi assosiativ bağlantılara əsaslanaraq) Məlumdur ki, təbii dilin böyük ehtiyatı (Avropa dillərində - 7 %-ə qədər) var ki, bu da belə dillərin əlifbalarının simvollarından ibarət mesajların yüksək səs-küy toxunulmazlığını özündə əks etdirir. Rus dilinin müdaxiləyə qarşı müqavimətini göstərən misal kimi "в словох всо глосноо зомоното боквоо о" cümləsini göstərmək olar. Bu cümlədə personajların 26 %-i "vurulur", bununla belə heç bir məna itkisinə səbəb olmur. Beləliklə, bu qanuna uyğunluqda artıqlıq faydalı bir xüsusiyyət hesab olunur. Artıqlıq texniki sistemlərdə kodlanmış mesajların ötürülməsində də istifadə edilə bilər. Məsələn, mətnin hər bir fraqmenti ("cümlə") üç dəfə ötürülür və tam uyğun gələn fraqmentlər cütü düzgün hesab olunur. Böyük həcimli məlumatların ötürülməsində böyük vaxt və həmdə onun saxlanması üçün böyük həcmdə yaddaş tələb olunur. Kodlaşdırmanın nəzəri tədqiqi K.Şennon tərəfindən aparılmışdır. Şennonun birinci teoremi, mesajın bir simvoluna düşən ikili simvolların orta sayının asimptotik olaraq mesaj mənbəyinin entropiyasına (səs-küy olmadıqda) həmçinin meylli olduğu diskret mesajların səmərəli kodlaşdırılması sisteminin yaradılmasının mümkünlüyünü bəyan edir. Səmərəli kodlaşdırma vəzifəsi triada ilə təsvir olunur:

$$X = \{X\ 4i\} \text{ - kodlayıcı} - B,$$

burada X, B müvafiq olaraq giriş və çıxış əlifbasıdır. Xi çoxluğu istənilən işarə (hərflər, sözlər, cümlələr) kimi başa düşülə bilər. B çoxluqdur, onun elementlərinin sayı, işarələrin rəqəmlərlə kodlandığı halda say sisteminin əsası ilə müəyyən edilir (məsələn, m = 2). Kodlayıcı X-dən gələn hər xi mesajına B dəstinin pi simvollarından ibarət kod kombinasiyası təyin edir. Bu problemin məhdudiyyəti də müdaxilənin olmamasıdır. Kod sözünün minimum orta uzunluğunu qiymətləndirmək tələb olunur. Belə olduqda bu məsələni həll etmək üçün isə B əlifbasının müəyyən sayda pi simvoluna uyğun gələn xi xəbərinin görünməsinin Ri ehtimalı məlum olmalıdır. Sonra B-dən simvolların sayının riyazi gözləntiləri aşağıdakı kimi müəyyən edilir:

$n_{cp} = p_i P_i$ (orta dəyər).

B əlifbasının simvollarının bu orta sayı Hmax = n_{cp} log t maksimum entropiyasına uyğundur. Bu halda kodlaşdırılmış mesaj $n_{cp} \geq H(x) / \log t$, $n_{min} = H(x) / \log t$

ehtiyat əmsalı

$Ku = (H_{max} - H(x)) / H_{max} = (ncp - n_{min}) /$

olur. ncp Bu dəyərləri cədvəl şəklində yazırıq. 1.8. Bizdə:

$N_{min} = H(x) / \log 2 = 2.85$, $Ku = (2.92 - 2.85) / 2.92 = 0.024$

yəni kodun demək olar ki, artıqlığı yoxdur.

Görünür ki, ikili simvolların orta sayı mesaj mənbəyinin entropiyasına meyllidir.

Cədvəl 1.8. Şennonun birinci teoremi üçün nümunə

N	Px_i	x_i	Kod	n_i	n_i- · P_i	$Px_i \cdot \log Px_i$
1	0.19	X_1	10	2	0.38	-4.5522
2	0.16	X2	001	3	0.48	-4.2301
3	0.16	X3	011	3	0.48	-4.2301
4	0.15	X4	101	3	0.45	-4.1054
5	0.12	X5	111	3	0.36	-3.6706
6	0.11	X6	111	3	0.33	-3.5028
7	0.09	X7	1011	4	0.36	-3.12.65
8	0.02	X8	1001	4	0.08	-3.1288
	$\sum = 1$,				$\sum = 2.92$, $\sum = 2.85$	

Şannonun ikinci teorem bunu edir, kanalda müdaxilənin olması, mesajların müəyyən bir etibarlılıqla ötürüləcəyi belə bir kodlaşdırma sistemini tapmaq həmişə mümkündür.

Əgər məhdudiyyət varsa, bu zaman kanalın ötürmə qabiliyyəti mesaj mənbəyinin tutumundan artıq olmalıdır. Beləliklə, Şennonun ikinci teoremi səhvləri korreksiya edən kodlaşdırmanın prinsiplərini müəyyən edir. Diskret səs-küylü kanal üçün teorem bildirir ki, əgər mesaj yaratma sürəti kanalın tutumundan az və ya ona bərabər olarsa, o zaman özbaşına aşağı xəta dərəcəsi ilə ötürülməni təmin edən kod mövcuddur.

Teoremin isbatı aşağıdakı əsaslandırmaya əsaslanır.

Əvvəlcə X={xi} ardıcıllığı maksimum ötürmə qabiliyyətinə nail olmaq üçün B-dən simvollarla kodlanır (kanalda heç bir müdaxilə yoxdur).Daha sonra n uzunluğunda B-dən ardıcıllığa r simvol daxil edilir və bu zaman kanal üzərindən yeni n + r simvol ardıcıllığı ötürülür. u + m uzunluğunda mümkün ardıcıllıqların sayı n uzunluqlu mümkün ardıcıllıqların sayından çoxdur. n + r uzunluqlu bütün ardıcıllıqların çoxluğunu n alt çoxluğa bölmək olar, hər biri ardıcıllıqlardan biri ilə əlaqələndirilir. Uzunluq n.

Əgər n + r-dən ardıcıllığa müdaxilə olarsa, onu ixtiyari kiçik ehtimalla müvafiq alt çoxluqdan çıxarır. Bu, kanalın qəbul edən tərəfində interferensiya ilə təhrif olunmuş n + r uzunluğunda qəbul edilmiş ardıcıllığın hansı alt dəstəyə aid olduğunu müəyyən etməyə və belə olduqda da bu problemin həlli üçün yeni n uzunluq ardıcıllığını bərpa etməyə imkan verir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

2. А.В.Могилев, Н.И.Пак, Е.К.Хённер. Информатика 2-е изд. Учеб. пособие. - М: Изд. центр Академия, 2003. -816 с.

3. M.N.Abbasova, M.Ə.Salmanova, X.E.Abbasova, M.S.Orucova, E.V.Seyidzadə. İnformatika. Bakı, 2015

Sağlamlıq imkanları məhdud uşaqlar üçün pedaqoji işin əhəmiyyəti

İsmayılzadə Nurlanə Mənsur qızı
Təhsil fakültəsi, İbtidai sinif müəllimliyi ixtisası, II kurs

Müasir dövrdə bütün dünyada, o cümlədən Azərbaycanda sağlamlıq imkanları məhdud uşaqların sayında artma tendensiyası müşahidə olunur. Bu isə qeyd olunan qəbildən olan uşaqların cəmiyyətə inteqrasiyası və adaptasiyası istiqamətində mühüm və elmi cəhətdən əsaslandırılmış ciddi psixodiaqnostik, psixoprofilaktik və psixokorreksiya işinin həyata keçirilməsini zəruri edir. Bu istiqamətdə spontan, elmi cəhətdən əsaslandırılmayan cəhdlərin edilməsi vəziyyəti xeyli dərəcədə ağırlaşdırmaqla, xüsusən də psixi inkişafında hansısa məhdudluqları olan uşaqların sosiallaşmasına maneə yarada biləcək müəyyən yanlış yanaşmaların meydana gəlməsinə gətirib çıxaracaqdır. Hansı ki, belə yanlış yanaşmalar artıq gündəlik həyatımızda da müşahidə olunmaqdadır. Odur ki, əgər biz psixi inkişafında hansısa məhdudluqları olan uşaqların sosiallaşmasının, təhsilə cəlb olunmalarının qayğısına qalmaq istəyiriksə, bu istiqamətdə atılan yanlış addımların da qarşısını almalıyıq. Bunun üçün ilk növbədə, qeyd olunan uşaqlarla aparmalı olduğumuz işlərin konkret olaraq nəyə xidmət etdiyini və onların qarşıya qoyulmuş məqsədə çatmaqda nə dərəcədə adekvat olduğunu, hansı müsbət və mənfi nəticələr verə biləcəyini irəlicədən bilmək və dəqiq qiymətləndirmək imkanına malik olmalıyıq. Müasir dövrdə məhdud psixi inkişaf imkanlarına malik uşaqlarla bağlı informasiyaların bolluğu şəraitində onlardan daha mühüm və adekvat olanlarının seçilməsi də bu sahədə ciddi çətinlik yaradır. Həyatda heç bir şey mənasız, təsadüfi deyil. Nə baş verirsə, mütləq bir səbəbi var. Biz o səbəbin nə olduğunu bilsək də, bilməsək də var. Hər birimiz bu dünyada yolçuyuq. Ən böyük istəyimiz də odur ki, bütün uşaqlar sağlam olsun. Təəssüf ki, son illər sağlamlıq imkanları məhdud uşaqların sayı artıb və onların arasında autizimdən əziyyət çəkənlər daha çoxdur. Dünyada hər 59-60 uşaqdan biri autizimlidir. İnsan başqa insanlarla ünsiyyət qurmağa ehtiyaclıdır. Autizimli uşaqlar ətrafdakı insanlara qarşı nə qədər etinasız, laqeyd, özlərinə qapanmış görünsələr də, bu ehtiyac onlarda da var. Məhz elə ünsiyyət qura, özlərini ifadə edə bilmədiklərinə görə bu uşaqlarda bir sıra ciddi davranış problemləri ortaya çıxır ki, bu da ailələrə xeyli çətinlik yaradır. Nəinki təkcə autizimli uşaqlar, bütün insanlar arasında normal və düzgün ünsiyyət qurulmadıqda bu bir çox ixtilaf və narazılıqlara, ciddi problemlərə yol açır. Hər bir uşağı olduğu kimi qəbul edib sevmək və ona dəstək olmaq bizim borcumuzdur. İnsan sağlamlığında müşahidə olunan məhdudiyyətlər 3 dövrdə: ana bətnində, doğuş zamanı və ya doğuşdan sonrakı dövrlərdə müxtəlif səbəblərdən yarana bilər. Uşaqda fiziki məhdudiyyət olduğu zaman adətən bu zahirən nəzərə çarpır. Psixi cəhətdən olan problemlər isə uşağın inkişaf mərhələlərində davranışlarda özünü büruzə verir. Hansısa mərhələdə uşaqda müəyyən inkişaf pozuntusu olduğunun erkən fərqinə varıb ona dəstək olmaq üçün normal inkişafın əsas göstəriciləri haqqında məlumatımız olmalıdır.

Xüsusi təhsil şəraiti yaratmaqla sağlamlıq imkanları məhdud şəxslərin təhsil almaları xüsusi təhsil adlanır. Xüsusi təhsil şəraiti dedikdə, sağlamlıq imkanları məhdud şəxslərin pedaqoji-psixoloji, tibbi, sosial xidmətləri alması üçün yaradılmış şərait başa düşülür. Xüsusi təhsilin məqsədi sağlamlıq imkanları məhdud şəxslərə zəruri bilik, bacarıq və vərdişlər aşılamaqla onların cəmiyyətə uyğunlaşmasını, özünəxidmət vərdişlərinin yaradılmasını, əmək fəaliyyətinə və ailə həyatına hazırlanmasını təmin etməkdən ibarətdir. Xüsusi təhsil sahəsində pedaqoji və tibbi fəaliyyətə qanunvericiliklə müəyyən edilmiş tələblərə cavab verən şəxslər buraxılır. Xüsusi təhsil üçün kadrların hazırlanması orta və ali-peşə-ixtisas təhsili müəssisələrində, ixtisasartırma və yenidənhazırlanma müəssisəsində müvafiq orqanın müəyyənləşdirdiyi qaydada həyata keçirilir [1].

Çox təəssüf hissi ilə deyə bilərik ki, ölkəmizdə məktəbdən kənarda qalmış çoxlu sayda sağlamlıq imkanları məhdud uşaqlar var. Onlar arasında böyük əksəriyyəti psixi xəstəliyi olan uşaqlar təşkil edir.

Təlim, təhsil, tərbiyə və inkişaf pedaqogikanın əsas anlayışlarıdır. Yəni keçilən təlimlər də, verilən biliklər də uşağı tərbiyələndirmək üçündür. Tərbiyə insanda davranışın istənilən şəklə salınması üçün məqsədyönlü, planlı, ardıcıl və fasiləsiz aparılan pedaqoji işdir. Tərbiyə prosesi

insan doğulandan ölənə kimi davam edir. Hər bir uşaq öz imkan və potensialına uyğun səviyyədə tərbiyə edilməlidir. İnsan yalnız və yalnız tərbiyə edilməklə inkişaf edir. Bu baxımdan hər bir uşağın həyatı, inkişafı üçün təlimlər mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Təbiətdəki digər canlılar təlimlər vasitəsilə tərbiyə edildiyi halda, daim ünsiyyət qurmağa möhtac olan, öz haqlarını müdafiə edə bilməyən, məhdudiyyətli uşaqları bundan məhrum etmək ən böyük cinayətdir. Sağlamlıq imkanları məhdud uşaqları düzgün tərbiyə etməklə onların həyat keyfiyyətini yüksəltmək olar. Bu uşaqların müəyyən bacarıqlarının üzə çıxarılması, imkanları daxilində düzgün istiqamətləndirilib tərbiyə olunması, cəmiyyətə uğurlu inteqrasiyası üçün yeganə yol uşağın problemini vaxtında qəbul etmək, onu olduğu kimi sevmək, qayğı göstərmək, ardıcıl təlimləri üçün şərait yaratmaqdır. Hər bir uşağın davranışlarının necə formalaşmasında onun valideynlərinin, müəllimlərinin, qohum-qonşularının, dostlarının, ətrafında olan insanların - bir sözlə bütün cəmiyyətin payı var. Lakin valideyn və müəllimin istər sağlam, istərsə də sağlamlıq imkanları məhdud uşaqların tərbiyəsində rolu daha böyükdür. Bütün dünyada mütəxəssislər qeyd edirlər ki, autizimli uşaqlarla həftədə minimum 24 saat ciddi təlimlər aparılmalıdır. Bu uşaqlarla fərdi surətdə məşğul olmaq lazımdır ki, müsbət nəticələr əldə olunsun. Fərdi təlimlərə ehtiyacları olduğundan həmçinin bir çoxlarında ciddi davranış pozulmaları müşahidə olunduğu üçün evdə təhsil alan autizimli uşaqlara dövlət müəssisələri tərəfindən ayrılan təlim saatları 24 saatla müqayisədə az olsa da, müəllim və valideynin birgə, düzgün və ardıcıl fəaliyyəti nəticəsində müsbət nəticələr əldə etmək olar. Valideyn şərait yarada bilərsə, bu məşğələlərlə yanaşı, əlavə təlimlərin də uşağın inkişafına çox böyük köməyi ola bilər. Yox, əgər aztəminatlı valideynin buna şərait yaratmağa heç bir şəkildə gücü yetmirsə, heç də ümidsiz olmasın. Təlimlərdə davamlılıq olduqda müsbət nəticə əldə olunur. Ardıcıl daman su damcıları qayada necə yarıq əmələ gətirirsə, düzgün təlim-tərbiyənin davamlılığı da uşağın davranışlarında eləcə tədricən müsbət dəyişikliklər edir. Pedaqogikaya görə də tərbiyənin səciyyəvi xüsusiyyəti budur ki, nəticə tez bir zamanda deyil, tədricən özünü büruzə verir [2].

Pedaqogikada inteqrativlik anlayışı var ki, bu da dünyanın tam, vahid, bütöv bir obraz olduğunu ifadə edir. Yəni həyatda nə varsa, hamısı sanki bir-biri ilə zəncirvari surətdə bağlıdır. Bu baxımdan da sağlamlıq imkanları məhdud uşaqların təlim-tərbiyəyə cəlb olunması, cəmiyyətə inteqrasiyası cəmiyyətin ümumi rifahı baxımından da əhəmiyyətlidir və ətrafdakı insanlar üçün onlarla birgə yaşayışı daha da asanlaşdırır. Belə ki, onlar düzgün metodlarla tərbiyə olunmadıqları, düzgün istiqamətləndirilmədikləri halda özlərinə və ətrafdakılara ziyan verəcək vəziyyətə düşə bilərlər.

Nəinki psixi problemli uşaqlar, hətta sağlam uşaqlar belə təlim-tərbiyədən kənarda qaldıqları zaman pedaqoji baxımsızlıqdan mütləq onlarda ciddi problemlər, ləngimələr, xoşagəlməz, bəzən təhlükəli ola biləcək davranışlar meydana gəlir. İnsan ömür boyu tərbiyə olunmağa ehtiyaclı bir varlıqdır. Pedaqogikada tərbiyənin uğurlu nəticələri olan özünütərbiyə növü var. Özünütərbiyə uşaqların valideyn, müəllim və digər tərbiyəçilərin nəzarəti olmadığı şəraitdə, onların verdiyi istiqamətə uyğun düşünməyə və davranmağa alışması prosesidir. Sağlam inkişafı olan bir uşağa tərbiyə prosesində düzgün istiqamət verilibsə, o özünü tərbiyə etmək qabiliyyətinə malik olur. Psixi cəhətdən sağlamlıq imkanları məhdud uşaqlarda isə bu qabiliyyət tam şəkildə olmadığı üçün onlara daim bir himayəçinin, qəyyumun nəzarət etməsi şərtdir. Təlim-tərbiyə prosesində hər bir uşağa doğru yanaşma metodunu seçmək üçün pedaqoqların köməyinə psixologiya elmi çatır. Sağlamlıq imkanları məhdud uşaqlarla pedaqogikanın "xüsusi pedaqogika" adlanan sahəsi məşğul olduğu kimi, onların psixologiyası ilə də "xüsusi psixologiya" sahəsi məşğul olur, öyrənir. Hər bir müəllim və valideyn uşağın psixoloji dilini bilməlidir. Hər bir uşağı tərbiyə etmək üçün onun xarakterinə, psixologiyasına uyğun təlim metodlarından istifadə edilməlidir. Hər bir uşaq fiziki və psixi inkişafından asılı olmayaraq təhsilə cəlb olunmalıdır.

Bunun üçün yerli təhsil qurumunun nəzdindəki psixoloji-tibbi-pedaqoji komissiya tərəfindən valideynlərin iştirakı ilə uşağın diaqnozuna, xəstəlik dərəcəsinə görə xüsusi təhsilin təşkili forması müəyyənləşdirilir. Buna görə də heç bir kəsin bu uşaqları məktəbdən məhrum etməyə, bu işdə məsuliyyətsiz davranmağa haqqı yoxdur [3].

ABŞ, Böyük Britaniya, İsveçrə, İtaliya kimi ölkələrdə bu sistem illərdir ki, tətbiq olunur və sağlamlıq imkanları məhdud uşaqlar üçün çox müsbət nəticələr verir. 2004-cü ildən başlayaraq, ölkəmizdə də inklüziv təhsilin tətbiqi ilə bağlı müəyyən təşəbbüslər qeyd olunmuşdur. 2017-ci ildə isə "2018-2024-cü illərdə Azərbaycan Respublikasında sağlamlıq imkanları məhdud şəxslər üçün inklüziv təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Proqramı" təsdiq edilmişdir. İndiyə qədər inklüziv təhsilin inkişaf etdirilməsi ilə bağlı müəyyən işlər görülsə də, bu sahədə problemlər çoxdur. Ümid edək ki, gələcəkdə ölkəmizin təhsil sistemində inklüziv təhsil uğurla və yüksək səviyyədə tətbiq olunacaq və mövcud problemlər aradan qalxacaqdır. Ən önəmlisi cəmiyyətdə inklüziv düşüncə yaranacaqdır. Bəzən cəmiyyətdə insanlar düşünür ki, sağlamlıq imkanları məhdud uşaqlarla birlikdə təhsil alan sağlam uşaqlar tədrisdən geri qalar, təhsildə inkişaf olmaz. Lakin artıq dünya praktikasında sübut olunub ki, sağlam uşaqların təhsil inkişafına inklüzivliyin heç bir maneəsi yoxdur. Əksinə, inklüziv təhsil öz prinsiplərinə uyğun düzgün tətbiq olunarsa, övladlarımız mərhəmət hissi ilə böyüyər. Mərhəmət hissi olmadan əldə olunan elmi inkişafın insanlığa heç bir faydası ola bilməz.

Dünya praktikasında artıq sübut olunub ki, sağlamlıq imkanları məhdud uşaqların sosiallaşması, yaşıdları ilə ünsiyyət qura bilməsi, həyata bağlanması, təlim-tərbiyəsi üçün ən doğru yanaşma inklüziv təhsil formasıdır. İnklüziv təhsil istər sağlam, istərsə də sağlamlıq imkanları məhdud uşaqların bərabər təhsil almaq hüquqlarını təmin edir, cəmiyyətdə sosial bərabərliyin qorunmasına, hər bir uşağın ehtiyaclarının ödənməsinə şərait yaradır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Əhmədov H.H. , Azərbaycan Təhsilinin İnkişaf Strategiyası, Bakı – 2010, 405 s.
2. Qasımov S.Ə. , Kar uşaqlar məktəbində təlim-tərbiyə işi, Bakı – 1981, 7 s.
3. Xanlarova Z. Uşaqlara nəyi necə öyrətməli, Bakı – 2020, 16 s.

İbtidai sinif şagirdlərinin vətənpərvərlik tərbiyəsində folklor nümunələrindən istifadə

Əmrahzadə İlahə Yasin qızı
Təhsil fakültəsi, İbtidai sinif müəllimliyi ixtisası, II kurs

Milli-mənəvi dəyərlər xəzinəmizin ən nadir incilərindən biri milli folklorumuzdur. Hər bir xalqın tarixi onun etnopedaqoji materiallarında öz əksini tapır. Folklor aid olduğu xalqın bədii-estetik düşüncəsini təcəssüm etdiyinə görə dözümlü və zəngin mədəni irs hesab edilir. Bu mədəni irs xalq həyatının elə bir sahəsini əhatə edir ki, burada xalqın mənsub olduğu mənəvi-əxlaqi dəyərlər, biliklər dolğun şəkildə öz əksini tapır.

Azərbaycan folklorunun tarixi mənsub olduğu xalqın özü qədər qədim və zəngindir. Folkloru öyrənmək, araşdırmaq bir xalqı olduğu kimi tanımaq, sevmək deməkdir. Bu bənzərsiz nümunələrdə Azərbaycan türklərinin adət-ənənələri, tarixi keçmişi, cəngavərlik əxlaqı, vətən sevgisi həzin lirik duyğularla əks etdirilmişdir [1].

Azərbaycan dövləti etnopedaqoji materiallar vasitəsilə yetişən gənc nəslin hərtərəfli inkişaf etdirilməsinə xüsusi diqqət və qayğı ilə yanaşır.

Ulu Öndərin varisi, cənab prezidentimiz İlham Əliyevin milli xəzinəmiz olan folklorumuza böyük hörmət bəsləməsi, bu zəngin və qeyri-adi etnopedaqoji dəyərlərimizin toplanılması, onların ifadə etdiyi tərbiyəvi imkanların üzə çıxarılması, gələcək nəsillərə çatdırılması üçün ciddi səy göstərməsi etnopedaqoji materiallarımızın ən kiçik nümunələrinin belə əvəzsiz tərbiyə məktəbi olduğunu göstərir.

Azərbaycan Respublikasının Birinci vitse-prezidenti, Heydər Əliyev Fondunun prezidenti, UNESCO və İSESCO-nun xoşməramlı səfiri Mehriban xanım Əliyevanın 2000-ci ildən etibarən apardığı müstəsna işlər sayəsində Azərbaycan folklorunun qeyri-maddi mədəni irs siyahısına daxil edilməsi bu milli-mənəvi dəyərlərimizin bənzərsiz tərbiyə məktəbi olduğunu bir daha sübut edir.

2011-ci ildə Bakı şəhərində keçirilən "Ümumdünya Mədəniyyətlərarası Dialoq Forumu"nun iştirakçılarının xalqımızın bənzərsiz milli-mənəvi dəyərləri ilə habelə folklorumuzun zəngin nümunələri ilə tanış edilməsi etnopedaqoji dəyərlərimizin ümumbəşəri imic və beynəlxalq nüfuz qazanmasına şərait yaratdı.

Cənab Prezidentimizin təşəbbüsü və qayğısı ilə ayrı-ayrı regionların folklor paytaxtı elan edilməsi, rayon-şəhər mərkəzlərində folklor tədbirlərinin keçirilməsi folklorumuza olan dövlət qayğısının təzahürü kimi qiymətləndirilməlidir.

Lənkəranın, Masallının "Azərbaycanın Folklor Paytaxtı", Şəkinin, İsmayılllının "Sənətkarlar Paytaxtı", Şabranın, Gəncənin "Əfsanələr Paytaxtı" elan edilməsi folklor nümunələrimizin pedaqoji fikir tarixindəki dəyərini daha da yüksəltmiş oldu [2].

Etnopedaqoji materiallar adlandırılan bu folklor nümunələri yetişən gənc nəslin hərtərəfli tərbiyəsi işində böyük rola malikdir. Bu baxımdan etnopedaqoji materiallar məktəblilərin xüsusilə ibtidai sinif şagirdlərinin əxlaqını, mənəvi simasını saflaşdırır, onların fiziki kamilliyini artırır, həyata olan baxışını dəyişir, halal əməyə, əmək adamlarına məhəbbətini yüksəldir, estetik bədii zövqünü formalaşdıraraq bir şəxsiyyət kimi yetişməsində böyük rol oynayır.

Uşaq ana dilini öyrənməyə ana laylası vasitəs ilə başlayır. Uşaq dünyaya göz açandan etnopedaqoji materiallar ilə qarşılaşır, anaların şirin nəğmələri ilə yuxuya dalır, nənələrin, xalaların həzin mahnıları ilə əzizlənir, onlara maraqlı gələn yanıltmaclarla dil açıb danışmağa başlayırlar. Uşaqlar yaşa dolduqca Azərbaycan folklorunun digər nümunələrinə dərindən bələd olmaq imkanı əldə edirlər. İbtidai sinifdə müxtəlif fənlərin tədrisi zamanı folklor nümunələrinə xüsusi önəm verilir. Bu qiymətli nümunələr uşaqların zövqünə oxşamaqla bərabər onların hərtərəfli inkişafını, yaradıcılıq qabiliyyətlərinin formalaşmasını dəstəkləyir və onlara güclü təsir edir. Bu zəngin nümunələrin böyük bir qismi uşaqlar üçün yaradılmışdır.

Ümummilli Lider uşaqları dövlətin ən qiymətli sərvəti hesab edir və bu qiymətli sərvəti fiziki və mənəvi cəhətdən sağlam, Vətənə sadiq övlad, dövlətə layiqli vətəndaş kimi böyütməyi şərəfli bir məsələ hesab edirdi. Çünki uşaqlar dövlətin gələcəyi, yıxılmaz dayağıdır.

Bu yıxılmaz dayaq məhz folklor nümunələri ilə daha da möhkəmlənir. 1-ci sinifdən etibarən dərsliklərdə öz yerini tutan folklor nümunələri kiçik məktəblilərində qəlbində silinməz izlər qoymağa başlayır. Bu işdə əsas məsuliyyət ibtidai sinif müəlliminin və dərs vəsaitlərinin üzərinə düşür. Müəllim folklor nümunələrinin poetik xüsusiyyətlərinə ən incə ayrıntısına qədər bələd olmalı, dərs prosesində folklorla bağlı mövzuların, tapşırıqların yüksək səviyyədə təşkil olunmasına ciddi yanaşmalıdır. Dərsin sadecə təlim hissəsinə yox, tərbiyəvi hissəsinə də xüsusi diqqət yetirilməlidir.

Dərsliklərdə Azərbaycan Respublikasının Gerbi, Bayrağı və Himnimizin ilk səhifədə verilməsi məhz uşaqlarımızın vətənpərvər ruhda böyüməsinin təməlini əks etdirən məqamlardandır. İlk olaraq kiçik məktəblilərə vətənpərvərlik hissini məhz himnimiz vasitəsilə çatdırırıq.

İbtidai sinif şagirdləri məktəbə başladıqları ilk gündən folklor nümunələri vasitəsilə əxlaqi keyfiyyətlərə, nəcib hisslərə yiyələnir, milli kimliyini dərk edir. Bu nümunələr şagirdlərə elə formada mənimsədilməli, təqdim edilməlidir ki, bu bənzərsiz xalq yaradıcıllığı nümunələri həmişəlik yadda qalsın, bu materiallarda olan müsbət əxlaqi keyfiyyətlər nümunəyə çevrilsin.

İbtidai sinif dərsliklərində uşaqlara şeirlər, nağıllar, təmsillər, tapmacalar, yanıltmaclar kimi folklor nümunələri təqdim olunmuşdur. Öz nağıllarımız ilə yanaşı çin, özbək və rus nağılları da dərslikdə özünə yer tapmışdır.

Müasir gənc nəsli kiçik yaşlarından vətənpərvərlik ruhunda tərbiyə edib, formalaşdırmaq yaşadığımız dövrün əsas tələblərindəndir.

İlk olaraq şagirdlərin beynində olan "vətənpərvərlik nədir", "Nə üçün vətənpərvər olmalıyıq" kimi suallar aydın şəkildə cavablandırılmalıdır.

Bu vəzifəni həyata keçirilməsində məktəbdə keçirilən tədbirlər, oxu, sinifdənxaric oxu dərsləri və məktəbdənkənar tədbirlər, inşa yazı işləri, bu mövzuda olan müzakirələrin aparılması bu müqəddəs hissin mahiyyətinin açılması baxımından və şagirdlərdə vətənpərvərlik hisslərinin aşılanması üçün gözəl vasitədir.

1-ci sinif dərsliyində Xəlil Rza Ulutürkün "Azərbaycan" şeiri verilmişdir. Bu şeirlə ibtidai sinif şagirdlərinə vətənin torpağının hər qarışının necə dəyərli, necə gözəl olması, vətənimizin gözəl güşələrinin əsrarəngiz gözəlliyi zərif poetik dillə çatdırılmışdır.

"Çağırır Vətən" başlığı altında Abdulla Şaiqin eyni adlı şeiri və Milli Qəhrəmanımız Mübariz İbrahimovun şəkili verilmişdir. Cəsur qəhrəmanımızı, vətən yolunda canından keçən mərd Azərbaycan oğlunu tanıtmaq, mübarizə dolu qəhrəmanlıq keçmişi olan Azərbaycanın tarixən qəhrəmanlar yurdu olmasını, bu şanlı vətənin gələcəyinin bizim xoşbəxt gənclərdən asılı olduğunu, vətənini sevməyin necə ülvi bir duyğu olduğu ibtidai sinif şagirdlərinə çatdırılmışdır. Şagirdlərə Mübariz İbrahimovla bağlı videoçarxlar da izlədilməlidir. Bu cəsur qəhrəman kiçikyaşlı məktəblilərin qəlbində, ruhunda əbədi yaşayacaqdır [3].

Hazırda, şagirdlərin vətənpərvərlik ruhunda tərbiyə olunması üçün oxu dərsləri ilə bərabər bir sira tədbirlər də həyata keçirilir: kiçikyaşlı məktəblilərə qəhrəman əsgərlər, onların həyatı və hərbi hazırlıqları barədə məlumat verilir, birlikdə vətənpərvərlik mövzusunda teatr tamaşaları və kinofilmlər izlənilir, müzeylərə, sərgi salonlarına ekskursiya təşkil edilir [4].

Vətənpərvərlik tərbiyəsinin formalaşmasında ana dili dərslərində xalqın silinməz yaddaşından süzülüb gələn etnopedaqoji materialların istifadəsi və dərsdənkənar tədbirlər sistemində qəhrəmanların abidələrinə ekskursiyaların təşkil olunması, mütəmadi olaraq qəhrəmanlarımız haqqında hikmətli xalq deyimləri, doğma yurda məhəbbətdən bəhs edən öyüd-nəsihətlərdən söz açmaqla şagirdləri milli ruhda tərbiyə etmək ibtidai sinif müəlliminin qarşısında duran ən vacib və təxirə salınmaz vəzifədir.

Bu vəzifənin layiqincə yerinə yetirilməsi təqdirində XXI əsrin tələblərinə cavab verən, müasir dünyagörüşünə malik, öz milliyətinə, söykökünə bağlı, milli-mənəvi, əxlaqi dəyərləri qoruyub saxlayan, Vətənin müdafiəsinə hazır, yaradıcı düşüncəyə malik bir şəxsiyyət yetişmiş olacaqdır [5].

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Azərbaycan ədəbiyyat tarixi, I cild. Bakı: Elm, 2004, 757 s.
2. Azərbaycanın folklor paytaxtları. Bakı: 2017, 31 s.
3. Azərbaycan Respublikasının ümumtəhsil məktəbləri üçün Azərbaycan dili fənni (I-IV siniflər) Bakı: 2019
4. Cəfərəova N. İbtidai siniflərdə Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası. Bakı, 2016, 403 s.
5. Əliyev F. Müasir mərhələdə vətənpərvərlik tərbiyəsi. Metodik vəsait. Bakı: ADPU nəşriyyatı, 2012, 156 s.

İbtidai siniflərdə fonetika ilə bağlı dil təsəvvürlərinin yaradilması

Əsədova Leyla İsgəndər qızı
Təhsil fakültəsi, İbtidai sinif müəllimliyi ixtisası, I kurs

İbtidai siniflərdə Azərbaycan dili başqa fənlərdən fərqlənir, cünki ibtidai sinif şagirdı ana dilini ailədən öyrənməyə baəlayır. Məktəbə gələndə bu dili bilir, özünəməxsus lüğət tərkibinə yiyələnmiş olur, ana dilinin köməyi ilə ətraf aləm haqqında məlumatı olur.

Birinci sinifi başa vuranda isə dinlədiyi fikri anladığını nümayiş etdirir, dinlədiyi fikirlərin mahiyyətini şərh edir, bu fikirlərə münasibətini bildirir. O, şifahi nitq bacarıqlarına malik olur, oxumağı bacarır, oxuduğu sadə mətnlərdə sözlərin mənasını başa düşür. Birinci sinifi bitirən şagird ilkin yazı qaydalarını bilir, sadə cümlələr qurur, bir neçə cümlədən ibarət rabitəli mətn yazmağı bacarır.

Birincı sinifi başa vuran şagird zəruri dil qaydalarını mənimsəyir. O, səs və hərfi fərqləndirir, səsi dediyini, eşirdiyini, hərfi yazdığını və gördüyünü deyir. Böyük və kiçik hərfləri tanıyır, onları biri-birindən fərqləndirir. Ad, əlamət, hərəkət bildirən sözləri ayırmağı bacarır və s.

İbtidai siniflərdə Azərbaycan dili dərslərinin əhəmiyyəti böyükdür. Bu fənnin köməyi ilə şagirdin şifahi və yazılı nitqi, milli təfəkkürü formalaşır. Təcrübəli müəllimlərin yekdil fikri belədir ki, ana dilini yaxşı bilən uşaq ədəbiyyatı da, hesabı da, tarixi də yaxşı biləcəkdir. Ana dili, necə deyərlər, başqa fənlərin açarıdır.

Ana dili dərsləri fonetika tədrisi ilə başlayır. Fonetika üzrə düzgün dil təsəvvürlərinin yaradılması sonrakı mövzuların da uğuru üçün əsas olur. Çalışıram ki, şagirdlər hərf və səs arasındakı fərqi başa düşsünlər, bunu mexaniki olaraq əzbərləməsinlər. Orfoqrafiya ilə orfoepiyanın, yazılı nitqlə şifahı nitqin fərqini bilsinlər. Öyrənilən hər bir yeni sözün düzgün tələffüzü ilə düzgün yazılışını qeyd edirəm. Sözlərin şifahı və yazılı formaları üzərində iş aparıram.

Şagirdlərə fonetikadan öyrənilən hər bir mövzünün əhəmiyyətini göstərirəm. "Heca" mövzusunu sözlərin sətirdən-sətrə keçirilməsi mövzusu ilə əlaqələndirirəm. İzah edirəm ki, hecanı yaxşı bilmək sözləri sətirdən-sətrə keçirmək üçün əsasdır.

Şagirdlərin şivə xüsusiyyətlərini aradan qaldırmağa çalışıram. Bildiyiniz kimi, mingəçevirli uşaqlara Azərbaycan dilinin Qərb şivələrinin təsiri çoxdur: Burada "c" səsinin "j" səsi ilə əvəzlənməsinə tez-tez rast gəlininr. Şagirdlərin nitqindəki bu şivə xüsusiyyətini vaxtında aradan qaldırıram: "Bajı" yox, "bacı"; "ajı" yox,"acı" və s.

Fonetika tədrisində rəngarəng əyani vasitələrdən istifarə edirəm. Bu, dərsi daha maraqlı edir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Baliyev H., Baliyev A. Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası, Bakı-2019, 380 s.
2. Cəfərova N. İbtidai siniflərdə Azərbaycan dilinin tədrisi metodikası, II hissə, Bakı-2019, 430 s.

Pedaqoji prosesdə təlimin tərbiyəedici, tərbiyənin öyrədici imkanlarından istifadə

Həsənova Kamilə Famil qızı
Təhsil fakültəsi, İbtidai sinif müəllimliyi ixtisası, I kurs

"Bilikdə irəli gedib tərbiyədə geri qalanlar irəli deyil, geri gedirlər."

(Aristotel)

Respublikamızın bir çox sahələrində olduğu kimi, təhsil sahəsində də baş verən yeniləşmə vətənimizi, dilimizi, incəsənətimizi, maddi və mədəni dəyərlərimizi sevən və qoruyan hərtərəfli bilik, bacarıq və vərdişlərə yiyələnmiş olan vətəndaşlar tərbiyə edilməsinə geniş imkanlar açmışdır. Tədrisin məzmunu yenilənmiş, təlim-tərbiyə yeni məzmun və mahiyyət kəsb etmişdir.

Başqa sahələrdə olduğu kimi ümumtəhsil məktəblərinin qarşısında duran vəzifələr də artmışdır. Əsas məqsəd geniş və hərtərəfli biliyə, bacarıq və vərdişlərə malik, yüksək vətəndaşlıq keyfiyyətlərinə yiyələnən, əxlaqi cəhətdən kamil insanlar yetişdirmək istiqamətinə yönəlmişdir. Müasir məktəb tərbiyə-təlim müəssisəsi kimi fəaliyyət göstərir. Onun başlıca işi mənəvi cəhətdən hərtərfli inkişaf etmiş şəxsiyyətlər tərbiyə etməkdir.

Şəxsiyyətin tərbiyəsi həm məsuliyyətli, həm də mürəkkəb bir prosesdir. Bu iş ailədən başlayır, məktəbdə davam etdirilir. Burada tərbiyə işi planlı, sistemli şəkildə həyata keçirilir. Bu işdə başlıca yeri təlim tutur.

Təlim şagirdləri bilik, bacarıq və vərdişlərlə silahlandırmaqla yanaşı eyni zaman da tərbiyə edir, inkişaf etdirir. Elə buna görə də təlim prosesində təkcə öyrətmək təhsil vermək vəzifəsinə deyil, eyni zamanda onun tərbiyəedici vəzifəsinin də həyata keçirilməsinə nail olmaq lazımdır.

Böyüyən nəslin bəşəriyyətin əldə etdiyi elmi-texniki və əxlaqi-mənəvi sərvətlərə yiyələnməsi, hər- tərəfli formalaşmış vətəndaş kimi yetişməsi bir sıra mühüm amillərlə ölçülür. Bu işdə təlimin imkanlarını danmaq olmaz. Bunu həyata keçirmək isə birbaşa müəllimin vəzifəsidir. O,

planlaşdırma apararkən təlimin məqsəd və vəzifələrini müəyyənləşdirir, şagirdlərin təhsili, tərbiyəsi və şəxsiyyətin inkişaf etdirilməsi vəzifələrinin kompleks həllinə yönəlir. Təlimin məqsəd və vəzifələrini müəyyənləşdirdikdən sonra müəllim tədris materiallarının məzmununu konkretləşdirir. Təlimdə şagirdlər yalız biliklərə yiyələnmir, eyni zamanda onların psixi proseslərinin, nitq və təfəkkürlərinin, hafizə və diqqətlərinin inkişaf etdirilməsinə, elmi dünyagörüşü və əqidələrinin, mənəvi keyfiyyətlərinin, estetik və fiziki qabiliyyətlərinin və ən əsası tərbiyəvi cəhətdən formalaşmasına geniş yer verilir.

Təlimlə-tərbiyə sıx vəhdətdə olan bir prosesdir. Bu baxımdan təlimlə tərbiyənin vəhdəti ümumpedaqoji anlayışdır və pedaqogikanın ümumi tələbləri sırasına daxildir.

Pedaqoji prosesdə təlimin tərbiyələndirici, tərbiyənin isə öyrədici imkanlarından maksimum dərəcədə istifadə olunmalıdır.

Təlim-tərbiyə isə şagird şəxsiyyətini inkişaf etdirməlidir.

Təlimin obyektiv qanunu – şagirdlərin təlimi, tərbiyəsi və inkişafının vəhdətidir. Müasir dövrün tələblərinə cavab verə bilən – bilikli, ahəngdar inkişaf etmiş, əxlaqca tərbiyəli vətəndaş hazırlamaqdır. Bu ümumtəhsil məktəblərinin qarşısında qoyulan ən mühüm vəzifələrdəndir. Bu isə şagirdlərin idrak proseslərinin inkişafı və şagirdlərin şəxsiyyətinin inkişafı ilə səciyyələnir. Buna görə də müəllim təlim məqsədlərini qoyarkən seçilən tədrisin məzmununun, təlim metodlarının, öyrədici mühit və qiymətləndirmənin necə təsir göstərəcəyini nəzərə almalıdır. Bütün bunları nəzərə alan müəllim təlim-tərbiyə prosesində qarşıya qoyulan məqsədə nail olur.

Fəal təlim metodlarından düzgün, yerli-yerində istifadə edildikdə nəinki şagirdlərin məntiqi təfəkkürü eyni zamanda onlarda özünə inam hissi artırır, əməkdaşlıq, yoldaşlıq məsuliyyəti formalaşır. Onlarda bir-birlərini dinləmə, bir- birilərinin fikirlərinə hörmətlə yanaşma, söylənilən fikrlərin müqayisə etmə bacarıqları da inkişaf etmiş olur. Müəllim onlara şəxsiyyət kimi yanaşır, onlar şəxsiyyət kimi formalaşırlar. Bu müəllim və şagirdlərin əməkdaşlığına , onların qarşılıqlı hörmət və etibarına əsaslanır.

Müəllim təlim zamanı tərbiyə etməyi də unutmamalıdır. Eyni zamanda tərbiyə olunanın yəni şagirdin ictimai fəaliyyətinin xüsusiyyətlərini nəzərə alaraq müxtəlif vasitə və metodlardan (fərdi yanaşmadan) istifadə etməklə onların fəaliyyətini və davranışını da tənzimləyir.

Təlim prosesi zamanı sinifdə əlverişli mənəvi fizioloji iqlimin yaranması əsas şərtdir. Belə ki müəllim təlim zamanı diqqətini həm şagirdlərin fəaliyyətinə həm də şagirdlər arasında mehriban, səmimi yoldaşlıq şəraitinin yaradılmasına , onlar arasında düzgün ünsiyyətin formalaşmasına şərait yaratmalıdır. Müəllim hər iki istiqamətdə - həm təlimdə həm də tərbiyədə bu tarazlığı saxlamağı bacarmalıdır. Bu tarazlıq pozularsa nə tərbiyə nə də təlim müsbət nəticə verməz. Şagird yalnız tərbiyənin təsirinə məruz qalan və böyüklərin istədiyi tərzdə bu təsirlərə cavab verən bir obyekt kimi baxılmamalıdır. Belə olan halda müəllim uşaqların nə hiss etdiyini və onlarda hansı arzuların, istəklərin baş qaldırdığını bilmir. Bu zaman müəllimlə uşaq arasında anlaşılmazlıq, soyuqluq yaranır.

Müəllimlər özləri də görürlər ki, şagirdə etibar, diqqət, onlarla münasibətdə səbirli olmaq, qarşılıqlı hörmət və rəğbət bəsləmək onlarda böyüklərin tələblərini yerinə yetirmək həvəsini yaradır. Bəzən rəğbətləndirmə və cəzalandırma metodlarını seçərkən müəllimlər uşağın fərdi xüsusiyyətlərini nəzərə almırlar. Çox vaxt əsəbləşdikləri zaman şagirdi qeyri-obyektiv olaraq cəzalandırırlar ki, bu da müəllim-şagird münasibətlərinin pisləşməsinə gətirib çıxarır. Müəllim-şagird münasibətlərinin düzgün qurulmasında müəllimin məsuliyyəti məsələsi ön plana çəkilir. N.Kazımov yazır: "Müəllim dediyi sözün atdığı addımın nə ilə nəticələnəcəyini əvvəlcədən ölçüb-biçməlidir. Həyat faktları göstərir ki, müəllim-şagird münasibətlərində yaranan narazılıqların və digər xoşagəlməz halların başlıca səbəblərindən birisi müəllimin lazımınca düşünmədən dediyi söz, atdığı addım olur. Bu cür hallar müəllimi hörmətdən salır. Əsil müəllim isə belə arzuolunmaz halların qarşısını asanlıqla alır, deyəcəyi hər sözün, atacağı hər addımın verə biləcəyi nəticəni əvvəlcədən götür-qoy edir."[1, s.217]

Şagirdin xarakteri və dünyagörüşü hər şeydən əvvəl onun aldığı tərbiyədən, ictimai mühitdən və ona təsirindən aslıdır. Ona görə də şagirdin təbii qabiliyyətlərini, özfəaliyyətini, təşəbbüskarlığını

inkişaf etdirmək və bu zaman onların fərdi xüsusiyyətlərini nəzərə almaq lazımdır. Şagird şəxsiyyətinin hərtərəfli formalaşması təlim prosesinin əsas məqsədidir. Şagirdin öyrənməli olduğu heç bir fənn onlar üçün yük olmamalıdır. Müasir müəllim şagirdə "öyrənməyi" öyrətməlidir.

İnsan ətraf mühiti mənimsəmə prosesində inkişaf edir. İnkişaf prosesi isə məktəbdə təlim prosesində baş verir. Şagirdin ümumi inkişaf prosesində təlimin səmərəli təşkili əsas rol oynayır. Burada şagirdlərin yaş və inkişaf səviyyəsi, marağı ön planda durur. Şagirdlərin hər yaş dövrünün özünəməxsus psixikası var. İbtidai siniflərdə əsas fəaliyyət növü oyun və təlimdir. Şagirdin fəaliyyətinin səmərəsi onun maraq və səyindən aslıdır. Bu baxımdan hər yaş dövründə təlimdə motivasiyanı əsas götürmək olar. Təlim prosesində motiv və maraq təmin olunarsa, şagirdlərdə elmə və biliyə maraq oyanır. Şagirdlərin təlim motivlərini nəzərə almadan təlim prosesində yüksək səmərə əldə etmək olmaz. Burda əsas meyar şagirdlərin bilikləri müstəqil şəkildə mənimsəmələri, onlardan gündəlik həyatda istifadə edə bilməsini və hər bir şagirdin şəxsiyyət kimi formalaşmasını təmin etməkdən ibarətdir.

Şagird şəxsiyətinin, formalasması prosesində xalqımızın milli xüsusiyyətlərinə, milli mənlik şüurunun, formalaşmasına xəlil gətirməməlidir.

Uşaq şəxsiyətinin düzgün tərbiyə olunmasına, onlarda müsbət keyfiyyətlərin formalaşmasına bir çox amillər təsir edir. Bu amillərin sayəsində insan xarakteri inkişaf edir, formalaşır.

Bu baxımdan hər bir müəllim və tərbiyəçi şəxsiyyətin mahiyətini dərk etməli, onun nədən ibarət olduğunu bilməlidir. Uşaqların hansı amillərin təsiri altında və hansı şəraitdə inkişaf etdiyini, onların inkişafında tərbiyənin irsiyyətin və fəaliyyətin rolunun nədən ibarət olduğunu bilməlidir. Bunun üçün müəllim və tərbiyəçilər hərtərəfli inkişafın qanunauyğunluğunu və hərəkətverici qüvvələrin elmi əsaslarını mükəmməl bilməlidirlər. [2, s. 35-59]

Fəlsəfəyə görə bizi əhatə edən maddi aləmdəki hər bir hadisə, onu əhatə edəcək ətraf mühitlə, hadisələrlə bağlıdır. Bu baxımdan deyə bilərik ki, insanın xarakterindəki keyfiyyətlər, onu əhatə edən mühit və digər hadisələr, o cümlədən tərbiyəvi təsirlər nəticəsində meydana çıxır. Şəxsiyyət dedikdə öncə insanın əxlaqi, mədəni, ideya-siyasi, əqli, estetik və s. keyfiyyətlərin toplusu nəzərdə tutulur. Onun boyu, üz qurluşu, saçının rəngi və s. kimi anadangəlmə fiziki keyfiyyətləri deyil, insanın şəxsiyyət kimi formalaşması üçün onun əxlaqi normalara və dünyagörüşünə, adət-ənənələrə malik olunması əsas şərtdir. Şəxsiyyətin mahiyyətini müəyyən edən əsas meyar cəmiyyətdə mövcud olan ictimai münasibətlərdir. Şagirdin bir şəxsiyyət kimi formalaşmasına əhatə olunduğu maddi aləm, ictimai mühit təsir göstərir.

Müxtəlif fənlər üzrə şagirdlərə öyrədilən tədris materialları onlarda elmi biliklər, bacarıq və vərdişlər mənimsətməklə yanaşı eyni zamanda şagirdlərin dünyagörüşünü inkişaf etdirir. Onlarda insanpərvərlik, əməksevərlik, yoldaşlıq, dostluq, doğruluq, intizamlılıq, sadəlik, nəzakətlilik və s. əxlaqi keyfiyyətlərin tərbiyə olunmasına və formalaşmasına kömək edir. Proqram materialları, təlim mövzuları, onların tədrisi və təşkili metodları dərsdə müəllimin istifadə etdiyi əlavə materiallar şagirdləri tərbiyə edir və formalaşdırır.

Şagirdlər elmi bilikləri sistematik və müntəzəm mənimsədikdə onun inkişafı daha da sürətlənir. Onlar bu zaman yüksək təsilli, həqiqi insan kimi böyüyür, yüksək hümanist insan şüuru, əqidəsi və dünyagörüşü ilə seçilirlər.

Təbiət və cəmiyyət haqqındakı biliklər, məlumatlar şagirdləri nəcib əxlaqi ruhda böyüdərək onlarda yüksək insani sifətlər (vətənpərvərlik, beynəlmiləlçilik, kollektivçilik, şüurlu intizam, əməyə və ictimai mülkiyyətə qayğılı münasibət bəsləmək, düzlük və doğruçuluq, mədəni olmaq, yoldaşlıq, dostluq, sadəlik və təvazökarlıq xüsusiyyətləri və s.) aşılayır, inkişaf etdirir.

Elmlərin əsaslarını – elmi və texniki bilikləri, fiziki təhsili gimnastika, hərəkətli oyun, fiziki əmək, təmiz havada piyada gəzmək və s. ilə müntəzəm məşğul olmağın, rejim üzrə normal qida, yuxu və istirahətin əhəmiyyəti haqqında nəzəri məlumatları, informasiyaları mənimsəmək və fəaliyyət göstərmək insanın əqli qabiliyyətlərini (maraq, diqqət, iradə, hafizə, təfəkkür, təxəyyül və s.) və eləcə də fiziki qüvvələrini (əl-ayaqlarını, bədən üzvlərini və əzələlərini, sümüklərini) də inkişaf etdirir. [3, s. 48-51]

Təlim-tərbiyə prosesində uşaqların yaş və fərdi xüsusiyyətlərinin nəzərə alınması həm təlim işinə, həm də tərbiyə işinə kömək edir. Belə ki, müəllim-tərbiyəçi uşaqdakı müsbət cəhətlərə istinad edərək, onun xarakterindəki qüsurları aradan qaldırır. Digər tərəfdən uşaq öz şəxsiyyətinə, öz əməllərinə nəzər yetirdikdə özündə həm yaxşı (məsələn; böyüklərə hörmət etmək, dərslərini yaxşı oxumaq, nizm-intizamlı olmaq və s.) və həm də pis cəhətlər (məsələn; yalançılıq, paxıllıq, lovğalıq, xəbərçilik və s.) kimi sifətləri gördükdə, özündə gördüyü xoşagəlməz pis xüsusiyyətləri şüurlu şəkildə yox etməyə bir daha təkrarlamamağa çalışır.

Böyüyən nəslin tərbiyə təcrübəsi göstərir ki, bu iş sistemli şəkildə həyata keçirildikdə daha çox səmərə verir. Məsələn, müəllim-şagird münasibətləri, təlim-tərbiyə texnologiyaları, şagird özünüidarə sistemləri və s.

Beləliklə, tərbiyənin məqsədi ikitərəflidir:

1. Tərbiyəçinin məqsədi.
2. Tərbiyə olunanın məqsədi.

Tərbiyəçinin məqsədi tərbiyə olunana planlı və məqsədəuyğun təsir göstərməklə onu istiqamətləndirməkdən, tərbiyə olunanın məqsədi bütün dəyərləri mənimsəmək və öz potensial imkanlarından maksimum istifadə etməkdən ibarətdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Kazimov N. Milli pedaqogika yollarında. Bakı: Ağrıdağ, 2001, 444 s.
2. Musayev İ.V. Pedaqogikanın ümumi əsasları. Dərs vəsaiti. Bakı. V.İ.Lenin adına APİ-nin qrifli nəşri, 1990, 102 s.
3. Musayev İ.V. Fiziki tərbiyənin əsasları. Dərs vəsaiti. Bakı. N. Tusi adına APİ-nin qrifli nəşri. 1991, 87 s.

İbtidai siniflərdə fəal təlim metodlarından istifadə

Vəzirova Solmaz Bəhmən qızı
Təhsil fakültəsi, İbtidai sinif müəllimliyi ixtisası, I kurs

Son bir neçə il ərzində fəal təlim metodları həm ibtidai, həm də digər siniflərdə geniş istifadə olunmağa başlanmışdır. Bunun da səbəbi hər gün durmadan inkişaf edən təhsil sistemimiz və müasir innovasiya texnologiyalarıdır. Fəal təlim metodları ibtidai siniflərdə istifadə edilməsi onların daha da inkişaf etməsinə gətirib çıxarır. Bu metodları isə həmin siniflərdə müəllim icra edir. Fəal təlim metodlarından istifadə edən müəllim onu dərindən bilməli və dərsin müəyyən mərhələlərində bacarıq və məharətlə istifadə etməlidir. Bu da müəllimin üzərinə ciddi yük – pedaqoji öhdəlik qoyur. Ənənəvi təlim sistemində müəllim əsas şəxs kimi çıxış edirdisə, fəal təlimdə artıq müəllim yolgöstərən, yəni sadəcə müəllim-şagird tərəfinin passiv hissəsi kimi çıxış edir. Əsas diqqət şagirdin fəallığına yönəldilmiş olur [1, s. 57].

Təcrübələr göstərir ki, fəal (interaktiv) təlim metodları dərsin daha aktiv, maraqlı keçirilməsinə gətirib çıxarır. Həmçinin, bu metodlarla işləyən şagirdlərin dərsə sevgisi çoxalır, dərsi daha həvəslə dinləyib, anlayırlar.

Müasir təlimin əsas, başlıca məqsədlərindən biri də öyrənməyi öyrətməkdir. Hazır biliklər insanı çox az məlumatlandırdığı və qısıtlı olduğu halda, öyrənmə yolunun öyrədilməsi şagirdi sadəcə bu məlumatlarla qalmaz, həmçinin onu fəaliyyətə, daha artığını öyrənməyə sövq edər. Həmin biliyin necə, hardan, hansı üsullarla əldə etməyin öyrədilməsi şagirdi hər an və hər yerdə düzgün mənbələri aşkar edərək ətraflı məlumatlar əldə etməsinə kömək edir. Məlumatların şagirdlər tərəfindən araşdırılıb kəşf olunaraq, öyrənilməsi onların marağına səbəb olmaqla yanaşı, bu məlumatlar onların yaddaşında uzun müddət qalır. Bir sözlə, fəal təlimin bu və ya digər

xüsusiyyətləri onun tədrisdə istifadəsini vacib amil kimi formalaşdırır. Burada əsasən qruplarla və cütlərlə işin aparılması, əməkdaşlıqların ortaya çıxarılması həmin metodun vacibliyini sübut edir.

Fəal təlim metodları fəal təlimin mərhələlərində istifadə olunur ki, bu da uşaqların aktivlik göstərməsinə gətirib çıxarır. Məsələn, ibtidai siniflərdə müəllim tədqiqat sualını qoyarkən uşaqlardan bu suallara öz fikir və münasibətlərini bildirmələrini istəyir. Şagirdlər də həmin suallara öz fikirləri, sözləri ilə cavab verməyə çalışırlar.

Fəal təlimin keçilməsi müəllimdən bir çox bacarıqlar tələb edir. Bunlardan biri dərsin planlaşdırılmasıdır. Müəllim dərs keçməyə başlamamışdan əvvəl mövzu ilə tanış olmalı, bu mövzunun tədrisində hansı metod və üsullardan istifadə edilməsinin daha yaxşı olduğunu müəyyənləşdirir.

Fəal təlimin tətbiqi zamanı müxtəlif metodlardan istifadə olunur. Bunlardan istifadə olunması bir tərəfdən müəllimin dərsi daha səmərəli, effektiv qurmasına kömək edir. Dərsin keçirilməsi zamanı beyin həmləsi, BİBÖ, klaster, anlayışın çıxarılması, təqdimat və s. kimi fəal təlim metodları istifadə edilir. Bu metodlar müxtəlif təlim məqsədlərinə yönəldilmiş olur ki, müəllim sonda həmin məqsədlərin alınmasına nail ola bilsin. Müəllim də bu metodlardan istifadə edərkən xüsusilə diqqətli olmalı, təlimdəki bu metodların öz məqsədlərinə çatmalarına nail olmalıdır [2, s. 18].

Azərbaycan dili, Riyaziyyat və başqa ibtidai siniflərdə keçirilən fənlərin tədrisi zamanı tətbiq edilən təlim metodları düzgün seçilməli, əvvəlcədən təlim məqsədləri qoyulmalı, sonra isə dərs həmin məqsədlər əsasında qurulmalıdır. Dərs zamanı seçilmiş metodların düzgünlüyü şagirdlərin fəallığının artmasına, təlim nəticələrinin yüksəlməsinə, şagirdlərin aktivləşməsinə gətirib çıxarır.

İnteraktiv təlim metodları şagirdlərdə əlavə olaraq dərketmə, düşünmə bacarıqlarının kəşf olunmasına, müstəqil çalışma, əməkdaşlıq, ünsiyyət, tənqidi təfəkkür bacarığının inkişaf etdirilməsinə gətirib çıxarmaqla yanaşı, sərbəst, açıq şəkildə fikir söyləmək, gördüyü və eşitdiyi informasiyaya öz münasibətini bildirmək kimi yeni xüsusiyyətlərin yaranması və kəşf olunmasına gətirib çıxarır [3, s. 18].

Fəal təlimin bir çox üstünlüklərinə baxmayaraq, biz ənənəvi təlimi tamamilə tədris sistemimizdən çıxara bilmərik, hətta onları vəhdətdə götürmək və istifadə etmək dərsin daha effektli olmasına gətirib çıxara bilər. Çünki illərlə biz həmin ənənəvi sistemlə dərs keçmişik. Mənfi tərəfləri olsa da onun müsbət cəhətlərini ötürmək, bugünkü təlimdə istifadə etməmək böyük səhv olardı. Çünki bəzi dərslərin izahında ənənəvi dərslərin rolu danılmazdır [4, s. 101].

Bildiyimiz kimi, təlim metodları dərsin bütün mərhələlərini əhatə edir və hər bir mərhələdə bu və ya digər metodlardan istifadə olunur. Məsələn, BİBÖ dərsin motivasiya mərhələsində qoyulur və bütün mərhələlər boyunca ona müraciət edilir, anlayışın çıxarılması dərsin əvvəlində tapmaca formasında uşaqlara verilir və uşaqlar həmin tapşırığın həllini tapmaqla mövzuya giriş etmək üçün əsas açar sözü tapmış olurlar. Bunun nəticəsində də digər mərhələlərdə artıq çox da çətinlik çəkmədən rahatlıqla fikir mübadiləsi apara bilirlər. Rollu oyunlar yaradıcı tətbiqetmə mərhələsində istifadə olunur ki, bu da uşağın yaradıcı aktyorluq qabiliyyətinin ortaya çıxmasına kömək edir. Rollu oyunlar həmçinin oyunlar vasitəsilə dünyaya baxışını formalaşdırır, başqalarına qarşı empatiya duyğusunun yaranmasına şərait yaradır. Digər metodlardan biri də təqdimatdır ki, bu da uşaqların həm təfəkkür, yaradıcılıq qabiliyyətlərinin ortaya çıxmasına kömək edir, həm də kommunikasiya vasitələrindən istifadə bacarıqlarını formalaşdırır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Nəzərov A. Müasir təlim texnologiyaları. Bakı, 2012
2. Veysova Z. Fəal (interaktiv) təlim: Müəllimlər üçün vəsait. Bakı, 2007
3. Əlizadə X. İbtidai siniflərin riyaziyyat tədrisində interaktiv təlim metodlarından istifadə. Bakı, 2018
4. Veysova Z. Fəal (interaktiv) təlim texnologiyası: Psixoloji mexanizmləri və quruluşu. Bakı, 2008

İQTİSADİYYAT ELMLƏRİ VƏ İDARƏETMƏ BÖLMƏSİ

Maliyyə ehtiyatlarından səmərəli istifadənin iqtisadi əsasları

Çingizzadə Çingiz Əziz oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, II kurs

Maliyyə ilə pul vasitələri arasında münasibətə görə əmək, maddi, təbii və digər ehtiyatlardan fərqli olaraq, maliyyə ehtiyatları müstəsna olaraq pul formasında olan resurslardan ibarətdir. Nəticə etibarı ilə bütün maliyyə ehtiyatları pul formasından ibarət olur.

Maliyyə ehtiyatları dövlət və müəssisə baxımından bir sıra istiqamətlərə sərf edilir, belə ki, onlar adətən biznesin idarə olunması və mənfəət götürmək üçün, eyni zamanda dövlətin və müəssisənin dayanıqlı inkişafını təmin etmək üçün istifadə edilir. Bura təchizatların, bina, inventar və ehtiyatların alınması, insan resurslarının (işçilərin) əmək haqqının ödənilməsi, obyekt icarəsi və yaxud əmlak və binaların alınması kimi və s. xərcləri aid edə bilərik.

Dövlətin maliyyə ehtiyatları təsərrüfat subyeкtləri kimi öz xərclərini ödəmək məqsədi ilə dövlətin, müəssisə, təşkilat və idarələrinin sahib olduqları bütün pul vəsaitləri (PV) fondlarının və daxilolmalarının cəmidir.

Yeni yaradılan maliyyə ehtiyatlarından səmərəli və düzgün istifadə istehsalın davamlı olmasını təmin edə, onun dəyərini artıra, yeni, daha məhsuldar, müasir texnika və texnologiyaların tətbiqi hesabına istehsalın səmərəliliyini artıra və nəticədə maliyyə ehtiyatlarının həcminin artırılmasna şərait yaradar.

Deməli, təsərrüfat subyektlərinin, dövlət qurumlarının mülkiyyətində və ya sərəncamında olan və ümumi təkrar istehsal məqsədləri, sosial tələblər, işçilərin maddi həvəsləndirilməsi və başqa sosial tələblərin ödənilməsi üçün istifadə edilən pul gəlirləri, əmanətlər, daxilolmalar və yığım maliyyə ehtiyatları adlanır. Həmçinin maliyyə ehtiyatları ÜDM-nin dəyərinin əvvəlcə pul şəklində olan hissəsi, ilkin və təkrar qiymətləndirmə prosesində təşkil olunan və pul fondu olan xalis gəlirin dəyəridir eyni zamanda dövlətin, sahibkarların və əhalinin sərəncamındadır. Bu resurslar əhatəli şəkildə təkrar istehsala və dövlətin tələbatlarının ödənilməsinə yönəldilmişdir.

Maliyyə ehtiyatları təkrar istehsal prosesinin maliyyə cəhətdən dəstəklənməsinə, eləcə də cəmiyyətin genişlənən tələblərinin ödənilməsinə və əmək resurslarının təkrar istehsalına imkan verir. Əsas vəsaitlərin təkrar istehsalının geniş dövrünü təmin etmək və yaxud əsas vəsaitlərin istifadə dəyərinin geniş şəkildə bərpasını həyata keçirmək üçün maliyyə resurslarından istifadə edilir. Nəticə etibarilə, əsas vəsaitlər istifadə edilərkən həm əqli, həm də fiziki aşınmaya məruz qalır. Maliyyə ehtiyatlarından istifadə edilməklə əsas fondların daha da yenilənmiş və təkminləşmiş növlərinin istehsala tətbiq edilməklə istehsalın inkişafının daha da mütərəqqi yönümdə inkişafına çatmaq olar [2].

Məlum olduğu kimi, maliyyə ehtiyatları həm də istehsal prosesinin həlledici tərkib hissəsi olan işçi qüvvəsinin, əməyin təkrar istehsalının yüksək inkişafna şərait yaradır. Nəticədə yeni formalaşmışmaliyyə rhtiyatları vəpul fondlarıhesabına işççilərin əmək şəraitinin yaxşılaşdırılması, onların əməyinin əlavə pul mükafatları və yüksək rəqabətqabiliyyətli maaşla artırılması hesabına stiullaşdırmaq olar .

Maliyyə ehtiyatlarının istifadə edilməsi xüsusi pul vəsaiti fondları ilə həyata keçirilir. Pul fondları vasitəsilə maliyyə ehtiyatlarının istifadəsinin üstün cəhətlərini aşağıda qeyd etdiyimiz kimi təsnifləşdirmək olar:

- maliyyə ehtiyatlarının iqtisadi inkişafın əsas sahələrində cəmlənməsini təmin edir;
- şəxsi və ictimai maraqların tam inteqrasiyasına imkan verir, fəal şəkildə istehsala təsir göstərməyə imkan yaradır.

Maliyyə ehtiyatlarının istifadə istiqamətlərinə baxsaq onu aşağıdakı kimi təsnifləşdirə bilərik:

1. Dövlət maliyyə resurslarının istifadəsi istiqamətləri.
2. Kommersiya müəssisələrinin maliyyə resurslarının istifadəsi istiqamətləri.
3. Qeyri-kommersiya müəssisələrinin maliyyə resurslarının istifadəsi istiqamətləri.
4. Fərdi sahibkarların maliyyə resurslarının istifadəsi istiqamətləri.

Dövlətin maliyyə resurslarının istifadə istiqamətləri:
- sosial və mədəni sahələrin inkişafı;
- dövlətin öz vəzifə və funksiyalarını həyata keçirməsi üçün olan xərclər;
- xalq təsərrüfatının artımı;
- müdafiə və hərbi sənaye;
- digər ehtiyat fonlarına yığımlar edilməklə həmin fondların dayanıqlığının artırılması;
- beynəlxalq iqtisadi əlaqələrin və əməkdaşlığın inkişafı.

Kommersiya müəssisələrinin maliyyə ehtiyatlarının istidfadəsi istiqamətləri;
- müəssisənin inkişafı və geniş təkrar istehsalın təmin edilməsi;
- mülkiyyətçilər və təsisçilər qarşısında öhdəliklərin yerinə yetirilməsi (dvident);
- büdcə sisteminə vergilərin və tədiyyələrin ödənilməsi;
- işçilərin maddi stimullaşdırılması;
- elmi axtarışların və işləmələrin maliyyələşdirilməsi;
- maliyyə ehtiyatlarının yaradılması.

Qeyri-kommersiya təşkilatlarının maliyyə ehtiyatları (gəlirlər) aşağıdakı istiqamətlərdə istifadə edilir [1]:

1. Əsas fəaliyyəti həyata keçirmək üçün xərclər;
2. Məqsədli proqramların və tədbirlərin icrası üzrə xərclər;
3. Sahibkarlıq fəaliyyətini həyata keçirmək üçün xərclər.

Fərdi sahibkarların maliyyə resursları aşağıdakı istiqamətlərdə istifadə edilir:
- məhsul istehsalı və satışına (əmtəə, iş və xidmət);
- ticarət və digər sahibkarlıq fəaliyyətinin həyata keçirilməsinə məsrəflər;
- biznesin genişləndirilməsi və istehsala investisiya xərcləri;
- vergilərin və digər məcburi tədiyyələrin ödənilməsi;
- ehtiyatlar, ailə büdcəsi və şəxsi yığımlar;
- şəxsi (son) istehlak xərcləri;
- sair xərclər.

Düşünürəm ki, maliyyə ehtiyatlarından səmərəli istifadə etmək hər bir təsərrüfat subyektinin məqsədinə çatması üçün olduqca mühüm rol oynayır, ona görə də bu istiqamətdə maliyyə ehtiyatlarından minumum istifadə etməklə, maksimum fayda və səmərə əldə etmək istiqamətində çalışmaq lazımdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. B.Ataşov, N.Novruzov, E.İbrahimov. Müəssisələrin maliyyəsi. Ali məktəblər üçün dərslik. Bakı, "Kooperasiya" nəşriyyatı, 2009, 336 s.
2. N.A.Novruzov, X.Ə.Hüseynov. Maliyyə. Ali məktəblər üçün dərslik. Bakı, 2007, 464 s.

Həyat səviyyəsi göstəriciləri və tənzimlənmə metodları

Əhmədzadə Aysel Malik qızı
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, II kurs

Həyat keyfiyyəti, adətən, əhalinin yaşaması üçün qaçılmaz olan mənəvi, maddi faydaların qarşılanması və nemətlərə olan ehtiyaclarının ödənilməsi səviyyəsi kimi başa düşülür. Lakin "yaşayış səviyyəsi" kateqoriyası əhalinin gəlirləri və istehlak məhdudiyyətləri ilə məhdudlaşmır.

Əhalinin rifahının göstəricisi olan həyat keyfiyyəti bircə əhalinin gəlir və istehlakını deyil, həm də məişət şəraitini, iş vaxtının və istirahət vaxtının miqdarını, strukturunu, və əhalinin mədəni-maarif səviyyəsinin göstəriciləri, həmçinin sağlamlıq və demoqrafik göstəriciləri əks etdirir. "Yaşayış səviyyəsi" kateqoriyasından ilk dəfə K.Marks istifadə etmişdir. İşçi qüvvəsinin dəyərindən danışaraq belə qeyd edib ki, hər bir dövlətin özünəməxsus həyat keyfiyyəti mövcuddur. Həyat səviyyəsi təkcə fiziki tələblərin qarşılanması deyil, həm də əhalinin yaşadığı sosial şəraitdən irəli gələn müəyyən ehtiyacların ödənilməsinidə nəzərdə tutur. "Yaşayış standartı" sosial-iqtisadi bir siyasət kimi xalqın rifah vəziyyətini istehlak baxımından xarakterizə edir. Beləliklə, yaşayış səviyyəsi insanın istehlak sferasında fəaliyyətinə münasibətdə nəzərə alınır. Həyat səviyyəsinin göstəricilər sistemi əhalinin müxtəlif insan tələbatlarını ödəyən maddi nemətlərin və xidmətlərin gəlirləri və istehlakı barəsində az-çox dolğun məlumat verir və eyni zamanda deterministik tələbatların inkişaf səviyyəsini və ödənilməsini xarakterizə edir. Həyat səviyyəsinin yüksəldilməsi əhalinin rifahının yüksəlməsinin maddi əsasıdır. "Yaşayış səviyyəsi" anlayışı insanların əsas ehtiyaclarının ödənilməsi prosesini ifadə edir. "Həyat səviyyəsi" termini ilə yanaşı, sosial həyatın müəyyən tərəflərini xarakterizə etmək üçün "həyat tərzi" terminindən də geniş istifadə olunur. Çox vaxt həyat keyfiyyəti anlayışı fərdlərin əməyi, məişət və ailəsi, ictimai-siyasi həyat prosesi, ümumiyyətlə digər fəaliyyət sahələrində kollektiv istifadəsi başa düşülür. "Həyat səviyyəsi" və "həyat standartı" terminləri bir-birinə sıx bağlı olsa da, onları birbaşa əlaqələndirmək olmaz. Həyat keyfiyyəti fərqli olduğu müxtəlif ölkələrdə əhalinin həyat tərzi müxtəlif xüsusiyyətlərdən asılı olaraq adətən eyni ola bilər. O halda belə qeyd edə bilərik ki, iqtisadi inkişafı eyni olan ölkələrin həyat tərzi eynidir.

BMT-nin fikrinə əsasən, həyat tərzi bir çox göstəricilərlə əks olunur. Həyat keyfiyyətinə daxil olan göstəricilər sırasına aşağıdakıları qeyd etmək olar:

1. Səhiyyənin vəziyyəti;
2. Təhsil səviyyəsi;
3. Ölkə əhalisinin ortalama ömür vaxtı ;
4. Ölkə əhalisinin məşğulluq həddi;
5. Əhalinin əmtəəni alıcılıq qabiliyyəti;
6. Əhalinin siyasi həyata daxil olması.

Hazırda yaşayış həddini özündə təzahür etdirən vahid bir göstəricilər yoxdur. Həyat səviyyəsini beynəlxalq səviyyədə müqayisə etmək üçün 1990-cı ildən BMT yeni göstəricilər sistemindən istifadə edir. İnsan potensialının İnkişafı İndeksiyada qısaca desək, "İnsan İnkişafı İndeksi"dir. İnsan inkişafı indeksini müəyyən etmək üçün göstəricilər sistemindən üç əsas göstərici seçilmişdir.

1. Əhalinin hər bir fərdinə düşən ÜDM.
2. Əhalinin orta ömür müddəti.
3. Təhsil və səhiyyənin vəziyyəti.

Azərbaycan Respublikasının 16-cı maddəsinə əsasən insanların və hər kəsin rifahının yüksəldilməsi, yaxşı həyat səviyyəsinin qorunub saxlanılması dövlətimizin ən mühüm vəzifələrindən biridir [1].

Həyat səviyyəsi iqtisadi inkişafın indiki səviyyəsində insan həyatının müəyyən edilməsidir, çox mürəkkəb sosial kateqoriyadır. Sosial sahənin inkişafında həyat səviyyəsinin yüksəldilməsi, iqtisadiyyatın əsas istiqamətlərindən biridir. Ölkə makroiqtisadi səviyyədə iqtisadiyyatdakı dəyişikliklər, iqtisadi artımdakı dəyişikliklər, əhalinin həyatı səviyyəsi göstərilir. Əhalinin həyat keyfiyyəti göstəriciləri ölkə səviyyəsində xüsusi maraq doğurmalıdır. Həyat keyfiyyəti əhalinin hər hansı qrupunun səviyyəsini əhatə edən göstəricilər sistemi universal standartlar çərçivəsində qarşılıqlı əlaqədə olduqları prioritetlərin seçimində yatır və müqayisəsi ilə müəyyən edilir.

Sosial sahələr bazar iqtisadiyyatı müddətində aşağıdakı göstəricilərlə həyat səviyyəsinə aid edilir.

1. Xidmətlər istehlakının ümumi inkişaf səviyyəsi, eləcə də adambaşına səviyyə;

2. Təhsil səviyyəsi, təhsilə olan tələbin təklif səviyyəsi və maliyyə və maddi bazarın inkişaf dinamikası;
3. Səhiyyənin səviyyəsi, xalq təsərrüfatında səhiyyənin inkişafına ehtiyac.
4. Ətraf mühitin çirklənmə səviyyəsi, ətraf mühitin mühafizəsi tədbirləri, ekoloji tarazlığın material xərclər, onların səmərəli təşkili;
5. Əhalinin demoqrafik dəyişmələrinin dinamikası, o cümlədən əhalinin təbii artımı yaşayış yerinin sosial-iqtisadi əsası və məskunlaşma səviyyəsi;
6. İnflyasiyanın səviyyəsi, inflyasiya səviyyəsi ilə ev təsərrüfatlarının gəlirlərinin müqayisəsi dəyişikliklərin dinamikasının təhlili və proqnozu;
7. Əhalinin istehlak səviyyəsi istehlak strukturunun və istehlakçı davranışının dəyişmə istiqaməti;
8. Əhalinin məşğulluq səviyyəsinin, işçi qüvvəsinin məşğulluq səviyyəsinin dəyişməsi gəlir və transfer gəlirlərinin nisbətinin dinamikası.

Regionlarda sosial sahənin inkişafı əhalinin həyat səviyyəsinə özünəməxsus təsir göstərir. Ölkəmizin bütün zonalarındaməşğulların sayı, onların orta aylıq gəlir səviyyəsi rayonun maddi-texniki təminatının səviyyəsi ilə ölçülür. Regionlar iqtisadi inkişaf, bu bölgədə çıxarılan qidalar bölgəyə çatdırılır və ümumi ərzaq təminatı, eləcə də adambaşına düşən səviyyə ölçülür. Belə şəraitdə regional inkişaf, milli təmərküzləşmə iqtisadiyyata investisiya axınına səbəb ola bilər. Yaşayış səviyyəsi yaxşılaşdıqca problemlər artmaqdadır. Bu problemlərin tənzimlənməsində aşağıdakı həll yolları, tənzimləmə mexanizmləri göstərilmişdir.

- yoxsulluğun azaldılması üzrə tədbirlər;
- işsizliyin həlli;
- qeyri-neft sahələrinin inkişafının təmin edilməsi;
- regionların sturuktur inkişafı;
- qloballaşma şəraitində dünya iqtisadiyyatına inteqrasiya

Respublikamızda həyat keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq üçün görülən tədbirlər içərisində əsas yeri yoxsulluqla və işsizliklə mübarizə tədbirləri tutur. Bu, məqsədin bir hissəsi kimi ölkədə yoxsulluq səviyyəsinin və aşağı işsizliyin minimuma endirilməsi, o cümlədən əhalinin aztəminatlı təbəqəsinin ehtiyaclarının ödənilməsinə yönəldilmiş ünvanlı yardımın həcminin artırılması vətəndaşların sosial müdafiəsi üçün əlavə imkanlar yaradır. Uzun zamandır ki, hökumət yoxsulluq səviyyəsi ilə mübarizəni uğurlarından biri kimi qeyd edir. Bəs real vəziyyət necədir? Ölkəmiz bu sahədə nə kimi sosial tədbirlər görür?

Qrafik 1. DSK nin məlumatına əsasən, Azərbaycan Respublikasında yoxsulluğun səviyyəsi [2]

2020-ci ilin axırlarında yoxsulluq səviyyəsi 194 manat manat olub və əhalinin ən yoxsul qrupuna daxil olan insanların yalnız 32 % sosial yardımla əhatə olunub. Yenə ev təsərrüfatlarının sorğusuna qayıtsaq görərik ki, şəxslərə düşən orta gəlir 193,8 manat təşkil edir. Bunu bütün ölkə əhalisinə şamil etsək, onda əhalinin 20 %-i yoxsuldur. Belə ki, yoxsul təbəqənin dəstəklənməsinə yönəlmiş sosial müdafiə tədbirləri ən yaxşı halda yoxsulların 1/3 hissəsini əhatə edir.

Azərbaycanda tətbiq edilən istehlakçının minimum səbəti uzun zamandır ki, dəyişməyib. Axırıncı dəfə istehlak səbətinin tərkibi 2014-cü ildə dəyişib [3]. Ancaq o dövrdə də istehlakçının səbətininin gününmüzün tələblərinə ödəməsini söyləmək çətin idi. Tələb amili minimum yaşayış səviyəsi ilə eyni olmalıdır, yaşayış minimumunun əsasında dayanan minimum istehlak səbətinə yenidən baxılmalıdır; işsizliyə qarşı mübarizə tədbirləri aparılmalıdır. Belə ki, yoxsulluğa şərait yaradan amillər sırasında birinci yerdə işsizlik dayanır. Respublikamızda minimum əməyinin dəyəri 350 manatdır. Yoxsulluğun əleyhinə aparılan mübarizə tədbirlərində bu göstəricilər nəzərə alınmalıdır. Başqa sözlə, gəliri adambaşına düşən minimum əmək haqqından aşağı olan ailələr yoxsul ailələrə aid edilməlidir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasının Konstitutsiyası
2. 2008-2015-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında yoxsulluğun azaldılması və davamlı inkişaf Dövlət Proqramı"nın təsdiq edilməsi haqqında Prezident sərəncamı 2008. http://www.e-qanun.az/framework/15399
3. Azərbaycan Respublikasında minimum istehlak səbətinin tərkibinin təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin Qərarı. 2005. https://e-qanun.az/framework/10061
4. https://kayzen.az/blog/ekonomiks/

Kommersiya banklarının dünyada rolu

Quliyev Elvin Oqtay oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, II kurs

Kommersiya bankları kommersiya fəaliyyətini dəstəkləmək və maliyyə ehtiyaclarını ödəmək üçün yaradılmış maliyyə institutlarıdır. Bu banklar öz biznes müştərilərinə kreditlər verir, əmanətlər qəbul edir, beynəlxalq biznes əməliyyatlarına brokerlik edir və digər biznes fəaliyyətləri üçün maliyyə xidmətləri göstərir.

Bütün dünyada kommersiya bankları iqtisadiyyatın təməl daşıdır və biznes müəssisələrinin maliyyə ehtiyaclarını ödəmək üçün mühüm resursla təmin edir. Bu bankların təklif etdiyi xidmətlər biznesin genişlənməsi və böyüməsi üçün həyati əhəmiyyət kəsb edir və bir çox şirkətlərin fəaliyyətini davam etdirməsi üçün lazım olan maliyyə resurslarını təmin edir [1].

Kommersiya banklarının dünya iqtisadiyyatında rolu ölkədən ölkəyə və regiondan regiona dəyişə bilər. Lakin ümumilikdə bu banklar qlobal ticarətin yaşaması və böyüməsi üçün mühüm rol oynayır. Xüsusilə beynəlxalq ticarətdə kommersiya bankları vasitəsilə həyata keçirilən ödəniş və maliyyə əməliyyatları kommersiya müəssisələrinin beynəlxalq bizneslə məşğul olmasına şərait yaradır.

Nəticədə kommersiya bankları dünya iqtisadiyyatında mühüm rol oynayır və kommersiya müəssisələrinin maliyyə ehtiyaclarını ödəmək üçün əvəzsiz mənbəyə çevrilir.

Kommersiya bankları biznes bankları kimi də tanınır. Kommersiya bankları biznesin maliyyə ehtiyaclarını ödəmək üçün nəzərdə tutulmuş maliyyə qurumlarıdır. Bu banklar biznesə pul vəsaitlərinin hərəkətini idarə etməyə, kreditlər əldə etməyə və digər maliyyə ehtiyaclarını ödəməyə kömək edir.

Dünyada iqtisadi fəaliyyətlərin əksəriyyəti bizneslər arasında baş verir və kommersiya bankları biznesin bu fəaliyyətlərinin dəstəklənməsində mühüm rol oynayır. Kommersiya bankları müştərilərinin biznes fəaliyyətlərini dəstəkləmək üçün kreditlər, hesabların inkassasiyası, biznes hesabları, valyuta əməliyyatları və maliyyə məsləhətləri kimi xidmətlər göstərir.

Kommersiya bankları iqtisadi artımın hərəkətverici qüvvələrindən biri hesab olunur. Müəssisələr kredit götürərək yeni investisiyalar qoya, böyüyə və iş yerləri yarada bilərlər. Bu da öz növbəsində iqtisadi artımın və məşğulluğun artmasına səbəb olur. Bundan əlavə, kommersiya bankları müştəriləri tərəfindən aparılan əməliyyatlardan əldə etdikləri gəlirlərdən mənfəət əldə edərək iqtisadi fəaliyyətin bir hissəsinə çevrilirlər. Nəticədə kommersiya bankları dünya iqtisadiyyatında mühüm rol oynayır və müəssisələrin maliyyə ehtiyaclarını ödəmək üçün lazım olan xidmətləri göstərməklə iqtisadi artıma töhfə verirlər [2]..

Kommersiya bankları iqtisadi inkişafın əsas oyunçularından biridir və beynəlxalq ticarətin sağlam fəaliyyətində mühüm rol oynayır. Beynəlxalq ticarətdə kommersiya bankları ixracatçılar və idxalçılar arasında maliyyə əməliyyatlarını asanlaşdıran bir çox müxtəlif xidmətlər təklif edir.

Kommersiya bankları beynəlxalq ticarətin maliyyələşdirilməsində ən çox istifadə olunan akkreditivlərin verilməsində və idarə olunmasında mühüm rol oynayır. Bu sənədlər ixracatçının ödəniş almasını təmin edir və idxalçının mal və ya xidmətləri almasını təmin edir. Kommersiya bankları müştərilərinin kredit riskini idarə etmək üçün müvafiq tədbirlər görərək bu xidməti göstərirlər.Bundan əlavə, kommersiya bankları ixracatçı və idxalçıların maliyyə ehtiyaclarını ödəmək üçün kommersiya kreditləri verir. Bu kreditlər biznes əməliyyatlarının tamamlanması üçün zəruri olan pul vəsaitlərinin hərəkətini təmin etmək üçün istifadə olunur.

Kommersiya bankları həmçinin uzunmüddətli ixrac əməliyyatlarını maliyyələşdirmək üçün uzunmüddətli kreditlər verir ki, ixracatçılar ödəniş edilənə qədər gözləməlidirlər.Bundan əlavə, pul bazarlarında komersiya bankları mühüm rol oynayır. Onlar müştərilərinə valyuta risklərinin idarə edilməsi, faiz dərəcələri və digər maliyyə riskləri kimi məsələlərdə məsləhət xidmətləri göstərirlər. Onlar həmçinin beynəlxalq pul köçürmələri və ödənişlər kimi xidmətlər təqdim edirlər [3].

Bir sözlə, kommersiya bankları beynəlxalq ticarətin maliyyə aspektini idarə edir, ticarət əməliyyatlarının təhlükəsiz və effektiv aparılmasına kömək edir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. M.F.Əliyev. Bankların inkişaf istiqamətləri. Bakı, 2011
2. R.Əsgərova. Pul, kredit və banklar. Bakı, 2007
3. Z.Məmmədov. Pul, kredit və banklar. Dərslik. Bakı, 2006

İnvestisiya fəaliyyəti və ona təsir edən amillər

Rəhimov Camal Səməd oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, II kurs

İqtisadiyyatın mütərəqqi inkişafında investisiyaların rolu əhəmiyyətli dərəcədə çox böyükdür. Hətta demək olar ki, hər hansısa daxili və ya xarici investisiya qoyuluşları olmadan bir ölkənin iqtisadiyyatının normal bir şəkildə inkişafı mümkünsüzdür. İnvestisiyalar isə həm pul kapitalı, həm də daşınmaz əmlak forması ilə yanaşı intellektual kapital formasımda da ola bilər. Bu baxımdan da bütün dünya ölkələrinin qarşısında duran ən mühüm məqsədlərdən biri ölkədə investisiya fəaliyyətinin uğurla həyata keçirilə bilməsi üçün cəlb edici investisiya mühitinin yaradılmasıdır. İnvestisiya qoyuluşları ilə bağlı reallaşdırılanbütün tədbirlər sisteminin məcmusu investisiya fəaliyyəti kimi xarakterizə olunur. Fəaliyyəti həyata keçirən subyektlər isə investor adlandırılır. İnvestisiya fəaliyyəti isə maliyyələşmə və gəlirlərin artması üçün mühüm bir faktor olmaqla birlikdə müəyyən bir sıra riskli cəhətləri də var. Buna görə də investorlar investisiya fəaliyyətini həyata

keçirmədən öncə bəzi riskli amillər mütləq nəzərə almalıdır. İnvestor bütün bu amilləri tədqiq etdikdən sonra isə öz məqsədlərinə uyğun investisiya strategiyasını hazırlayır [1] .

Ümumiyyətlə, investisiya mühiti investisiya fəaliyyətinin həyata keçirilməsinin ən vacib bölməsidir. Burada investisiya mühiti dedikdə, ölkə daxilində və ya digər hər hansısa xarici bir ölkədə, region və ya sahədə investisiya qoyuluşları üçün əlverişli və ya əlverişli olmayanşəraitin olmasını özündə əks etdirir. Belə desək, investisiya mühiti – investisiya fəaliyyətlərinin həyata keçirildiyi bir şəraitdir. İnvestisiya fəaliyyəti isə özlüyündə bəzi xüsusiyyətləri cəmləşdirir. İnvestisiya fəaliyyəti zamanı reallaşdırılan bütün prosseslər gəlir və ya gəlir əldə etmək məqsədi ilə səhmlər, istiqrazlar, daşınmaz əmlak və əmtəə kimi istifadə edilən maliyyə alətlərinin alqı-satqısından ibarətdir. Bu fəaliyyət investorların, dövlət qurumlarının, təşkilatların və ya peşəkar menecerlərin iştirakıilə həyata keçirilə bilər. Fəaliyyət isə investorun məqsədlərindən, investisiyaların risklərə dözümlülüyündən və bazar şəraitindən asılı olaraq investisiya strategiyaları işləyib hazırlayır. İnvestisiya fəaliyyətinə müxtəlif amillər, o cümlədən faiz dərəcələrinin dəyişməsi, iqtisadi şərait və geosiyasi hadisələr təsir edə bilər. Uğurlu investisiya fəaliyyətinə nail olmaq üçün investisiyalar cəlb olunarkən investisiyaların diqqətlə araşdırılmasını, planlaşdırılmasını və monitorinqini, eləcə də tədqiq edilən bazarların və maliyyə alətlərinin dərindən başa düşülməsini tələb edilir.İnvestisiya fəaliyyətinin təşkili dedikdə isə investisiya qərarlarının və portfellərinin idarə edilməsi üçün qurulan strukturlar, proseslər və sistemlər nəzərdə tutulur. Buradakı ən əsas vəzifələrə düzgün investisiya siyasətlərinin və strategiyalarının işlənib hazırlanması, resursların bölüşdürülməsi, maliyyə alətlərinin seçilməsi, risklərin idarə edilməsi və qiymətləndirilməsini aid edilir. İnvestisiya fəaliyyətinin təşkili investorun növündən, o cümlədən fiziki şəxslərdən, institusional investorlardan və peşəkar menecerlərin şəxsi mənafelərindən çox asılıdır [3].

İnvestisiya mühiti – investisiya bazarının ümümi həcmini, onun investisiya cəlbediciliyini və risk səviyyəsini müəyyən edən amillərin ümumi məcmusudur. Buraya eləcə də daxili və xarici investisiya axınlarını təmin edən iqtisadi, siyasi, sosial və maliyyə amilləri də daxildir. İnvestisiya mühiti hər hansısa bir ölkədə investisiya fəaliyyətinin formalaşmasına təsir göstərə biləcək amillərin xarakterini müəyyən edir.

İnvestisiya mühiti iqtisadi, siyasi, tənzimləyici və bazar şərtləri də daxil olmaqla investisiya qərarlarına təsir edən ümumi şərtlərə və amillərə aiddir. Bu şərtlər müxtəlif investisiya variantları ilə bağlı risk səviyyəsini və potensial gəliri müəyyən edilir. Mühit amili investisiya strategiyalarının uğuruna böyük təsir göstərməyə qadirdir. İnvestisiya mühiti sürətlə dəyişə bilər. Buna görə də investorlar üçün ən mühüm şərt məlumatlı qalmaq və strategiyalarını buna uyğun uyğunlaşdırmaqdır. Bu şərait bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqəsi olan qanuni-normativ, sosial-siyasi və digər amillərin təsiri altında formalaşır. Bu amillərin köməyi ilə ölkə, region və ya şəhərdə investisiya fəaliyyətinin şəraiti müəyyən edilir. Qeyd olunan investisiya mühitinin yaradılması isə əsasən, ölkənin daxili amillərindən asılıdır. Həmin bu daxili amillər xarici investisiyaların ölkəyə daxil olmasına birbaşa təsir göstərir. Məsələn, bir ölkə bir başqa xarici ölkədəki layihəyə, fəaliyyətə və ya müəssisəyə investisiya qoymadan öncə həmin ölkənin daxili vəziyyətinin müəyyən tədqiqatlarını aparır.

Qısa mənada investisiya fəaliyyəti həyata keçirilərkən buradakı prosseslərə təsir göstərən amilləri 2 qrupda təsnifləşdirə bilərik. Bunlar aşağıdakılardır:

- Obyektiv amillər (xarici amillər) – buradakı amillər əsasən, coğrafi mövqe, təbii-iqlim şəraiti, enerji-xammal resursları və bu kimi digər göstəricilərdən asılıdır.
- Subyektiv amillər (daxili amillər) – buradakı amillər isə, demək olar ki, birbaşa insan fəaliyyətinin nəticəsində meydana çıxan təsirlərdən ibarətdir [2].

Daha geniş mənada isə buradakı amillərin təsir dairələrinə uyğun olaraq siyasi, iqtisadi, sosial və qlobal mühitə daxil olan elementlər üzrə isə amillər qrupunu təsnifləşdirmək mümkündür. Qeyd etmək lazımdır ki, hər bir təsnifat qrupunun da daxilində özünəməxsus xüsusiyyətlərə malik olan və investisiya fəaliyyətinə təsir göstərən amillər cəmləşdirilir. Ətraflı şəkildə belə izah edə bilərik:

- siyasi amillər qrupuna ölkənin siyasi quruluşu, ölkədə mövcud olan sosial münasibətlər və dövlətin iqtisadiyyatda iştirak payı daxil edilir;

- iqtisadi amillər qrupuna ölkədə inflyasiya dərəcəsi, kredit resurslarının mövcudluğu, vergi sisteminin xarakteri, iş qüvvəsinin kəmiyyət və keyfiyyət göstəriciləri aiddir;
- sosial amillər qrupuna əhalinin milli xüsusiyyətləri, etnik tərkibi, dini adət-ənənələri və onların xarici kapitala münasibətləri aiddir;
- qlobal amillər qrupuna isə investisiya qoyuluşunun reallaşdırılacağı regiondakı mövcud geosiyasi vəziyyətlərdaxil edilir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. M.C.Atakişiyev, R.N.Nurəliyeva, N.H. Abbasova. İnvestisiya fəaliyyətinin təşkili. Dərs vəsaiti. Bakı, 2012
2. Əzizova G.A. Dövlətin investisiya-innovasiya siyasəti. Dərs vəsaiti. Bakı, 2012
3. İsayev S.Z. İnvestisiya fəaliyyətinin hüquqi tənzimlənməsi. Dərs vəsaiti. Bakı, 2011

Dövlət investisiyalarının səmərəliliyinin təmin edilməsi mexanizmi haqqında

Xəlilov Pərviz Pənah oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, II kurs

Dövlət investisiyalarından səmərəli istifadənin uğurlu nümunələrindən biri Almaniya təcrübəsidir ki, burada cari və investisiya büdcəsi xərcləri aydın şəkildə müəyyən edilir, büdcə kəsirinin kreditlər hesabına maliyyələşdirilməsinin maksimal məbləği nəzərdə tutulan investisiya xərclərinin məbləği ilə müəyyən edilir. Almaniyanın Əsas Qanununun 115-ci maddəsi borc vəsaitlərinin yalnız dövlət investisiyaları və iqtisadiyyatın sabitləşməsinə nail olmaq üçün istifadə edilməsi prinsipini təsbit edir.

Bu yanaşma Britaniyanın maliyyə qanunvericiliyində də öz əksini tapıb. Hökumətin öz varisləri tərəfindən ödəniləcək öhdəlikləri üzərinə götürə bilməyəcəyi anlayışı öz yerini yeni məntiqə verdi: gələcək nəsillər yalnız indiki nəslin xeyrinə olan cari xərcləri ödəməli, qismən maliyyələşdirməlidir.

Dünya təcrübəsi göstərir ki, dövlət investisiyalarının maliyyələşdirilməsində "qızıl qaydaya" dolayısı ilə cari və investisiya büdcələrinin ayrılması qanunla müəyyən edilməmiş, lakin investisiya xərclərinin digər formalarından istifadə olunan ölkələr tərəfindən həyata keçirilir.

Dövlət investisiyalarının səmərəliliyini artırmaq üçün investisiya xərclərini cari xərclərdən ayırıb fərqli təşkilati-hüquqi formada cəmləşdirməyin yollarından biri kimi dövlət tərəfindən inkişaf institutlarının yaradılmasını nəzərdən keçirmək olar.

Dövlət inkişaf institutları iqtisadiyyatı dinamik inkişaf edən, demək olar ki, bütün ölkələrdə fəaliyyət göstərir, milli sistemlərdə struktur formalaşdıran rol oynayır. Onlar daxili əmanətləri məhsuldar investisiyalara yönəldən ümummilli dövlət bankı, ixrac-idxal bankı, ixracın kreditləşdirilməsi və milli iqtisadiyyatın rəqabətqabiliyyətli sektorlarına investisiya qoyuluşu, mənzil tikintisinə dövlət investisiyalarını stimullaşdıran dövlət maliyyə institutları, şaxələndirilmiş və sahəvi investisiya korporasiyalarıdır. Belə institutların köməyi ilə dövlət iqtisadiyyatı milli maraqlar mövqeyindən idarə edir.

Dövlət investisiya resurslarının nəzarət paketinin dövlətin əlində olmasına baxmayaraq, bir çoxu bazar prinsipləri əsasında fəaliyyət göstərən dövlət inkişaf institutları vasitəsilə məqsədyönlü şəkildə yerləşdirilməsi, investisiyaların maliyyələşdirilməsinin büdcə mənbələrini iri investisiya şirkətlərinin, kommersiya təşkilatlarının vəsaitləri ilə optimal şəkildə birləşdirməyə imkan verir. Dövlətin maliyyə dəstəyi ilkin kapital, vergi güzəştləri, xüsusi ehtiyaclar üçün subsidiyalar və qiymətli kağızlar üzrə ödənişlərin təminatı ilə məhdudlaşır, büdcə vəsaitlərinin istifadəsinə isə ciddi nəzarət edilir.

Bu qurumların rolu iqtisadi tənəzzüllər və struktur düzəlişləri kontekstində artır. Təsadüfi deyil ki, ilk dövlət korporasiyalarının və inkişaf banklarının yaradılması XX əsrin 30-cu illərinə təsadüf edir. Həmin dövrdə formalaşan dövlət qurumları vətəndaşların əmanətlərinin konsolidasiyasına və onların iqtisadi böhrandan çıxmaq üçün istifadəsinə öz töhfəsini verdi. Müharibədən sonra iqtisadiyyatın bərpasında, sonrakı iqtisadi tənəzzüllərə qarşı mübarizədə və iqtisadiyyatın struktur yenidən qurulmasında dövlət inkişaf institutları eyni dərəcədə mühüm rol oynadı.

İqtisadiyyatın nisbi sabitləşməsi şəraitində, dövlət dəstəyinə artıq böyük tələbat olmadığı və bu qurumların yaradıldığı bir sıra vəzifələrin uğurla yerinə yetirildiyi bir şəraitdə onların bəziləri özəlləşdirilir. Onların arasında Amerika ipoteka korporasiyaları Fannie May və Freddie Mac, İtaliyanın dövlət idarəetmə şirkətləri IRI, ENI, ENEL və s.

Bununla belə, dövlətin strateji maraqları sferasında dövlət inkişaf institutları əsas mövqeləri tutmaqda davam edir. Bu qurumlar sistemində xüsusi yer dövlət inkişaf banklarına məxsusdur. Beləliklə, dövlət inkişaf bankları yeni sənaye sahələrinin iqtisadi inkişafında mühüm rol oynayır.

Digər ölkələrdən fərqli olaraq, Azərbaycan hələ də dövlətin himayəsi altında investisiya fəaliyyətini həyata keçirən güclü bank yaratmağa müvəffəq olmayıb.

Digər ölkələrin təcrübəsinin tədqiqi göstərir ki, müasir postindustrial cəmiyyətinə keçidi əvvəlcədən müəyyən edən elmi-texniki inqilab və genişmiqyaslı struktur islahatlarının aparılması zərurətində dövlət investisiyaları müasirləşmənin effektiv alətinə çevrilə bilər. iqtisadiyyat. İnkişaf məqsədlərinin üstünlük təşkil etdiyi müasir iqtisadi tənzimləmə sistemində dövlət investisiyalarının strateji istiqamətlərdə cəmləşməsi onlardan səmərəli istifadənin əsas prinsipinə çevrilir. Eyni zamanda, mümkün təsirin miqyası dövlət vəsaitlərini investisiya edərkən prioritetləşdirmənin düzgünlüyündən asılıdır.

Azərbaycanda, burada vəzifələrin miqyası ilə müqayisədə resursların obyektiv məhdudlaşdırılması struktur korreksiyasının həyata keçirilməsi və iqtisadi artımın gücləndirilməsi xüsusilə diqqəti cəlb edir və prioritet sahələrin seçilməsi prinsipi mahiyyət etibarı ilə alternativ deyil, dövlət investisiyaları strateji prioritetlərin dar diapazonuna – səmərəli texnologiyalara və sənayelərə yönəldilməli, bununla da ilkin investisiyalar yaradılmalıdır. Struktur dəyişiklikləri baş verdikcə prioritet sektorların və sənayelərin tərkibi dəyişdiriləcəyindən, struktur transformasiyasının hər bir yeni mərhələsi investisiya prioritetlərinin seçiminə yanaşmaların yenilənməsini tələb edir ki, bu da uzun müddət üçün birdəfəlik qərarların qəbul edilməsinin zəruriliyini əvvəlcədən müəyyən edir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Antipova O.M. İnvestisiya fəaliyyətinin hüquqi tənzimlənməsi. M.: Volters Kluver nəşriyyatı, 2007.
2. Zalyvskiy N.V. Azərbaycannın Avropa Şimalının davamlı inkişafı üçün investisiya strategiyası. Arxangelsk: adına PGU nəşriyyatı Lomonosov, 2000.
3. Zençenko S.V., Şemetkina M.A. Regionun investisiya potensialı // SevKavGTU-nun elmi əsərlər toplusu. "İqtisadiyyat" seriyası. 2007. № 6.
4. İgonina L.L. İnvestisiyalar: dərslik. müavinət. M.: İqtisadçı, 2008.
5. Kiryuxin V.V. İnvestisiya cəlbediciliyinin təhlilində investisiya riski // Müasir iqtisadiyyatın problemləri. 2006. № 3–4

Azərbaycanın kənd təsərrüfatı sektorunda dövlət tənzimlənməsi: modernləşmənin açarı

Mirzalıyev Şahlar Qəzənfər oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, II kurs

Ölkənin kənd təsərrüfatı sektoru ölkə iqtisadiyyatı üçün əhəmiyyətli mənbə olsa da, müxtəlif çətinliklərlə üzləşir. Bunlara qeyri-adekvat infrastruktur, köhnə avadanlıq və texnologiyalar, zəif

məhsuldarlıq, qeyri-adekvat maliyyələşdirmə, sui-istifadə edilən torpaq və qeyri-adekvat marketinq daxildir. Qeyd olunan hallara qarşı adekvat reaksiya nümayiş etdirmək və kənd təsərrüfatı sektorunu modernləşdirmək üçün dövlətin müdaxilə mexanizmi əhəmiyyətli mövqe kəsb edir.

Azərbaycan hökuməti iqtisadiyyatın aqrar bölməsinin inkişafı istiqamətində bir çox siyasət və proqramlar reallaşdırmaq üçün start verib. Həmin siyasətlərə aqro əmtəələrin istehsalının həcminin və keyfiyyətinin yüksəldilməsi, müasir texnologiyaların reallaşdırılması, aqro əmtəələrin və xidmətlərin keyfiyyətinin yüksəldilməsi, kənd təsərrüfatı müəssisələrinin maliyyələşdirilməsi, torpaq resursunun əlverişli istehlakının mümkünlüyü və aqro məhsulların xaricə satışının artırılması kimi real məqsəd və hədəflər daxildir. Eyni zamanda, aqro sənaye sahəsinin müasirləşdirilməsi üçün kənd təsərrüfatı kooperativləri və ittifaqlarının dəstəklənməsi və onların imkanlarının inkişaf etdirilməsində dövlət məfhumu xüsusi əhəmiyyət nümayiş etdirir.

Aqrar sənaye sektorunda uzunmüddətli sabit inkişaf tempini təmin etmək məqsədilə dövlət tənzimlənməsi əvəzolunmaz mövqedə dayanır. Amma, həmin qaydaların tətbiqi zamanı müxtəlif çətinliklər yarana bilər. Məsələn, dövlətin müəyyən etdiyi siyasi xəttin reallaşdırılması üçün adekvat resurslar təmin edilməlidir. Siyasətlərin kənd təsərrüfatı sektorunda fermerlərin və bizneslərin ehtiyaclarına uyğunlaşdırılması da vacibdir.

Hökumətin tənzimləməsi ilə əlaqədar başqa bir əhəmiyyətli məsələ kənd təsərrüfatı sektorunda texnologiyadan istifadədir. Yeni texnologiyalar məhsuldarlığı yüksəldə, istehsal üçün çəkilən xərcləri isə azalda və məhsulun keyfiyyətini yaxşılaşdıra bilər. Hökumətin bu texnologiyaların tətbiqi və fermerlərə əlçatanlığının təmin olunması üçün xüsusi bir xəttin müəyyən olunması vacibdir. Bu, aqrar sektorda məhsuldarlığı və keyfiyyəti artıra, ixracı da dəstəkləyə bilər.

Nəticədə Azərbaycanın aqrar sektorunun modernləşdirilməsi və inkişafı üçün dövlətin tənzimlənmə mexanizminə xüsusi ehtiyac duyulur. Aqrar sektörün davamlı inkişafının mövcudluğunu reallaşdırmaq məqsədilə dövlət tənzimlənməsi öz əhəmiyyətini qoruyur. Həmçinin, o, uyğun mənbələrin müəyyənləşdirilməsi və siyasətlərin fermerlərin və bizneslərin ehtiyaclarına uyğunlaşdırılması kimi müxtəlif çətinliklərlə qarşılaşa bilər.

Qeyd olunanları nəzərə alaraq dövlətin tənzimlənmə müxanizmi ilə bərabər, kənd təsərrüfatı sektorunda fermerlərin və müəssisələrin təlimi, həmçinin, onların bu istiqamətdə kompetensiyalarının yüksəldilməsi də vacib məsələdir. Bu, fermerlərin və biznesin innovasiyalara uyğunlaşmasını və müasir texnologiyalardan istifadəsini asanlaşdıra bilər.

Dövlətin aqrar sektora özəl sektor investisiyalarını təşviq etməsi də vacibdir. Özəl sektor investisiyaları aqrar sektorda avadanlıqların modernləşdirilməsi, texnoloji yeniliklərdən istifadə və marketinq fəaliyyətinin təkmilləşdirilməsi kimi əhəmiyyətli sahələrdə xüsusiyyət kəsb edə bilər.

Nəticədə, Azərbaycanın kənd təsərrüfatı sektorunun modernləşdirilməsi üçün dövlət tənzimlənməsi, özəl sektor investisiyaları, fermer və biznes potensialının inkişafı kimi müxtəlif strategiyaları birləşdirmək lazımdır. Bu yanaşma aqrar sektorda məhsuldarlığı artıracaq, məhsulların keyfiyyətini və ixracını yaxşılaşdıracaq, ölkə iqtisadiyyatının inkişaf tempində özünəməxsus əhəmiyyəti yüklənməyi bacaracaq.

Bununla belə, aqrar sektorun modernləşdirilməsi üçün dövlət təmzinləmə mexanizmi ilə əlaqədar bir sıra çətinliklərlə üzləşə bilər. Bunlardan başlıcası kifayət qədər maliyyələşmə və resurslarla təminatdır. Bunun üçün də ölkənin aqrar sektora adekvat resurslar ayırması və ondan düzgün faydalanmasına ehtiyac var.

O həmçinin siyasətləri fermerlərin və bizneslərin ehtiyaclarına uyğunlaşdırmaq çətin mərhələdir. Buna görə də, siyasətləri tərtib edərkən fermerlərin və bizneslərin fikirlərini və ehtiyaclarını diqqətdə saxlamaq əhəmiyyətlidir. Qeyd olunan məsələ siyasətlərin davamlı və davamlı olmasını təmin edəcək.

Lakin aqrar sektorda modernləşmə prosesi uzun prosesdir və səbir tələb edir. Fermerlərin və biznesin müasir texnologiyalardan istifadə etməyə və innovasiyalara uyğunlaşmağa hazır olması da mühümdür. Ona görə də təlim və bacarıqların artırılması fəaliyyətləri davam etdirilməlidir.

Nəticədə, aqrar sektorda modernləşmə dövlət tənzimlənməsi, özəl sektorun investisiyaları, fermer və biznes potensialının inkişafı kimi bir neçə amili birləşdirməklə həyata keçirilə bilər.

Həmçinin, qeyd olunan prosesdə qarşılaşa biləcək çətinlikləri nəzərə almaq və həll yollarını hazırlamaq vacibdir. Bu yanaşma ölkədə aqrar sənayenin modernləşdirilməsi üçün mühüm addım olacaq.

Həmçinin kənd təsərrüfatı sahəsində modernləşmə prosesində ekoloji və sosial amillər diqqətdə saxlanmalıdır. Aqrar sənaye fəaliyyətləri təbii ehtiyatlara təsir edə və ekoloji çətinliklər nümayiş etdirə bilər. Bu zaman müasirləşmə prosesində ekoloji amilləri qorumaq və uzunmüddətli inkişafı təmin etmək məqsədilə ekoloji siyasətlərin tətbiqi vacibdir.

Müasirləşmə prosesində sosial məsələlər də xüsusilik daşıyır. Aqrar sənaye sektoru ümumiyyətlə öz fəaliyyətini, əsasən, kənd yerlərində nümayiş etdirir və buna görə də modernləşmə prosesində kəndlərin inkişafı və sosial rifahın yüksəldilməsi vacibdir. Bu, aqrar sahələrdə əmək fəaliyyəti imkanlarının artırılması və fermerlərin gəlir səviyyəsinin artırılması ilə mümkün ola bilər.

Eyni zamanda, modernləşdirmə prosesində təchizat ardıcıllığının təmin edilməsi də vacibdir. Kənd təsərrüfatı sektorunda məhsulların keyfiyyəti və marketinqi birbaşa təchizat ardıcıllığının təmin edilməsi ilə bağlıdır. Bu məqsədlə modernləşdirmə prosesində tədarük zəncirinin idarə edilməsinin təkmilləşdirilməsi məhsulların keyfiyyətinin yüksəldilməsi və ixrac potensialının inkişafı nöqteyi-nəzərindən xüsusi çəkiyə sahibdir.

Nəticə etibarilə, Azərbaycanın kənd təsərrüfatı sektorunun modernləşdirilməsi dövlət tənzimlənməsi, özəl sektorun investisiyaları, fermer və biznes potensialının inkişafı, ekoloji və sosial amillərin nəzərə alınması, təchizat zəncirinin idarə edilməsinin gücləndirilməsi kimi bir sıra amillərin əlaqələndirilməsini özündə zəruri edir. Bu, aqrar sektorda məhsuldarlığı artıra, məhsulun keyfiyyətini və ixrac potensialını yaxşılaşdıra, ölkə iqtisadiyyatının inkişafına xüsusi fayda verə bilər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. S.Hacıyev. Kənd təsərrüfatı tikililəri. Modul dərs vəsaiti. Bakı: "MA Services" şirkəti, 2016
2. H.Camalov. Kənd təsərrüfatı maşınları və avadanlıqları. Modul dərs vəsaiti. Bakı: "MA Services" şirkəti, 2016
3. İ.Abasov. Azərbaycanın və dünya ölkələrinin kənd təsərrüfatı. Bakı: "Şərq-Qərb" Nəşriyyat Evi, 2013, 712 s.
4. E.A.Quliyev. Aqrar İqtisadiyyat. Ali məktəb tələbələri üçün dərslik. Bakı: "Kooperasiya nəşriyyatı", 2015, 320 s.
5. A.H.Babayev, V.A.Babayev. Ekoloji kənd təsərrüfatının əsasları. Dərslik. Bakı: Qanun, 2011, 383 s.

Müəssisənin maliyyə vəziyyətinin yaxşılaşdırılmasının yolları

Zeynallı Fərid Vəli oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, II kurs

Müəssisənin maliyyə vəziyyəti onun dövriyyəsi prosesində kapitalın vəziyyətini və müəssisələrin öz fəaliyyətlərini müstəqil maliyyələşdirmək imkanlarını əks etdirən iqtisadi kateqoriyadır [1].

Maliyyə vəziyyətinin təhlili sizə aşağıdakıları etməyə imkan verir: xidmətlərin satış həcminə təsir edən xarici amilləri öyrənmək və daxili səbəbləri öyrənmək (daxili idarəetmənin təşkilində çatışmazlıqlar, işçilərin ixtisas və təcrübəsi), müştərilərin cari və gələcək ehtiyaclarını müəyyən etmək. Bu məlumatlara əsaslanaraq konkret müəssisənin maliyyə fəaliyyətinin yaxşılaşdırılmasının konkret yollarından danışmaq olar [2].

Müəssisənin maliyyə vəziyyəti haqqında məlumat əsasında böhran vəziyyətinin düzəldilməsi üçün aşağıdakı addımları müəyyən etmək olar:

- böhran vəziyyətinin diaqnostikası və tanınması;
- böhran "mərkəzi"nin tərifi (köhnəlmiş texnoloji proseslər, xərclərin nəzarətsiz artması, malların bazarda düzgün yerləşdirilməməsi);
- "müalicə" üsullarının işlənib hazırlanması;
- böhrandan çıxmaq üçün genişləndirilmiş planın formalaşdırılması [3].

Bütün müəssisələr üçün maliyyə böhranının səbəbləri fərdi olmasına baxmayaraq, böhranı aradan qaldıra biləcək bir neçə universal idarəetmə alətləri mövcuddur:

- xərclərin azaldılması;
- satış təşviqi;
- pul vəsaitlərinin hərəkətinin optimallaşdırılması;
- borclularla iş və kommersiya krediti siyasətinin islahatı;
- kreditor borclarının restrukturizasiyası.

Böhran zamanı xərcləri azaltmaq üçün aşağıdakılar lazımdır: xərclərin icazə verilməsi prosedurlarının sərtləşdirilməsi, işçilərin xərcləri azaltmaq və şirkətin əsas fəaliyyətinə aid olmayan xərcləri azaltmaq üçün həvəsləndirmək. Sadalanan fəaliyyətlər çərçivəsində aşağıdakı prosedurlar yerinə yetirilməlidir:

- şirkətin büdcəsinin formalaşdırılması;
- qarşı tərəflərlə hesablaşmaların yeni formalarının tətbiqi;
- bütün növ məsrəflərə nəzarətin gücləndirilməsi;
- əmək xərclərinin azaldılması [3].

Böhran vəziyyətində satışın aktivləşdirilməsi mövcud müştərilərlə əlaqələrin inkişafında və yenilərinin cəlb edilməsində, həmçinin müştərilər üçün mövcud endirim və güzəştlər sisteminə yenidən baxılmasında ifadə edilməlidir. Bunun üçün bazar araşdırması aparmaq tövsiyə olunur.

Tədqiqatın əsas məqsədi bazar tutumunun müəyyən edilməsi, satış həcminin və satış qiymətlərinin artırılması imkanlarının qiymətləndirilməsidir [3].

Pul vəsaitlərinin hərəkətinin optimallaşdırılması antiböhran maliyyə idarəçiliyinin mühüm vəzifələrindən biridir. Bu istiqamətdə ilk addım gündəlik nağd pul qalığının müqayisəsi prosedurunun tətbiqidir. Sonra cari ödənişlərin reyestrini yaratmalı və prioritetləşdirilməlidir. Bundan sonra, növbəti hesabat dövrü (ay) üçün ən ətraflı pul vəsaitlərinin hərəkəti büdcəsinin qurulmasına davam edə bilərsiniz. Bu, şirkətin pul vəsaitlərinin hərəkətini optimallaşdıracaq və pul boşluqlarını təxmin edəcək. Bundan əlavə, müxtəlif banklardakı cari hesablar üzrə aşağı balansı saxlamaq, yəni nağd pulun həcmini minimuma endirmək lazımdır. Bu tədbir şirkəti bank uğursuzluğu və ya hesablara kart fayllarının verilməsi kimi risklərdən qoruyacaq. Maliyyə böhranı şəraitində şirkət məhsullarının hissə-hissə satışından tamamilə imtina etməməlidir, çünki bu, satışın kəskin azalmasına səbəb ola bilər. Borclularla işin optimallaşdırılması üçün biz aşağıdakı tədbirləri tövsiyə edə bilərik:

- borcluların ödəniş şərtlərinə görə strukturlaşdırılması;
- debitor borclarının faktor şirkətinə satılması variantlarına baxılması (faktorinq);
- müştərilərin kredit qabiliyyətinin qiymətləndirilməsi üçün rəsmiləşdirilmiş prinsiplərin işlənib hazırlanması [3].

Kreditor borclarının restrukturizasiyası kreditorlardan müxtəlif güzəştlərin alınmasını (şirkətə məxsus müxtəlif aktivlər müqabilində borcun məbləğinin azaldılması və ya kredit üzrə faiz dərəcəsinin azaldılması) nəzərdə tutur. Kreditor borclarının restrukturizasiyasının bir neçə əsas yolu vardır [3]:

1. *Əsas vəsaitlərə mülkiyyət hüquqlarının verilməsi.* Şirkət kreditorla kreditor borclarının bir hissəsinin əsas vəsaitlər müqabilində ödənilməsi barədə razılığa gələ bilər.

2. *Ofsetlərin aparılması.* Borc kompensasiyası borcun restrukturizasiyasının ümumi üsuludur. Üstəlik, əvəzləşdirmə birtərəfli qaydada qarşı tərəfi xəbərdar etməklə həyata keçirilə bilər (yazılı şəkildə və məktubun çatdırılmasının təsdiqi ilə). Şirkət həmçinin kreditorun borclarını üçüncü şəxsdən əhəmiyyətli endirimlə almağa cəhd edə bilər və sonra tam məbləği əvəzləyə bilər.

3. *Kreditor borclarının yenidən rəsmiləşdirilməsi.* Çox vaxt kreditorlara olan borclar heç bir şeylə təmin olunmur. Əgər bu cür kreditorlar hüquqi restitusiyaya müraciət edərlərsə, onlar yalnız bir hissəsini almaq və ya heç almamaq riski ilə üzləşirlər, çünki onların tələbləri ən son ödəniləcək.

4. *Veksellərin təqdim edilməsi yolu ilə kreditor borclarının ödənilməsi.* Borcun restrukturizasiyası vasitəsi kimi veksel yeni müəyyən edilmiş şərtlərə uyğun olaraq və çox vaxt daha aşağı faiz dərəcələri ilə yerinə yetirilməli olan yeni öhdəlikdir. Bu, şirkətin fəaliyyətinin yaxşılaşmasına öz töhfəsini verməklə, bu dövrdə şirkəti borc ödəməkdən azad edir. Və sonda bir daha qeyd etmək istərdim ki, yalnız həm müəssisənin özünün, həm də sənayenin inkişafının daimi monitorinqi və təhlilinin köməyi ilə maliyyə vəziyyətinin yaxşılaşdırılması üçün səmərəli tədbirlər hazırlamaq mümkündür. Monitorinq həmçinin müəssisənin maliyyə vəziyyətinin reytinq qiymətləndirməsini aparmağa və onun dəyişməsini proqnozlaşdırmağa imkan verir.

Nəticə

Beləliklə, müəssisənin maliyyə vəziyyətinin qiymətləndirilməsinin mahiyyətini nəzərə alaraq, belə bir qiymətləndirmənin bazar münasibətlərində müəssisənin fəaliyyətini yaxşılaşdırmaq, özünü maliyyələşdirmə, özünü təmin etmək qabiliyyəti əldə etmək üçün zəruri olduğunu iddia etmək olar. müəssisədə maliyyə resurslarından daha səmərəli istifadə, eləcə də müəssisənin maliyyə sabitliyi üçün. Normal maliyyə fəaliyyəti üçün zəruri şərt hesabat və proqnoz dövrlərində müəssisənin kifayət qədər ödəmə qabiliyyətinin, likvidliyinin və işgüzar fəaliyyətinin qorunmasıdır.

Müəssisənin maliyyə vəziyyətinin diaqnostikasının zəruriliyini başa düşmək və onun vaxtında və sistematik təhlili müəssisənin maliyyə sabitliyini artırmaq üçün optimal axtarış problemini həll etməyə yönəlmiş idarəetmə qərarlarının qəbul edilməsi üçün vacibdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Bykova I.V. Müəssisənin səmərəliliyinin hərtərəfli qiymətləndirilməsi metodologiyası // Maliyyə idarəetmə. 2016. No 1. S. 10-17.
2. Varnakova G.F. Maliyyənin əsas amili kimi müəssisənin maliyyə vəziyyətinin diaqnostikası təhlükəsizlik // İqtisadiyyatın transformasiyasının regional problemləri. 2019. № 1 (99). səh. 103-109.
3. Zaqoruiko İ.Yu. Müəssisənin maliyyə vəziyyətinin idarə edilməsinə müasir yanaşmalar // İqtisadiyyat və sahibkarlıq. 2017. No 4-1 (81). səh. 1127-1129
4. Minko L.V. Müəssisənin böhrana qarşı idarəetmə sistemində kredit siyasətinin təkmilləşdirilməsi // İqtisadiyyat və sahibkarlıq. 2017. No 8-2 (85). səh. 898-908.
5. Semenova İ.A. Müəssisənin maliyyə vəziyyətinin yaxşılaşdırılmasına metodik yanaşmalar // Sosial-iqtisadi idarəetmə: nəzəriyyə və təcrübə. 2018. No 2 (33). səh. 29-32.
6. Uçayeva T.V. müəssisəsinin maliyyə vəziyyətinin yaxşılaşdırılması Effektiv inventar idarəetmənin əsasları // PGUAS bülleteni: tikinti, elm və təhsil. 2016. No 2 (3). səh. 19-23.

Müəssisələrin maliyyə nəticələrinin təhlili və təkmilləşdirilməsi

Sadıqzadə Əli Cəfər oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, I kurs

Müəssisə və təsərrüfat subyektlərində maliyyə nəticələrinin əsas göstəricilərindən biri də mənfəət və zərərlərdir. Mühasibat hesablar planının 80-ci maddəsində mənfəət və zərərlər hesabı göstərilmişdir. Müəssisənin hesabat fəaliyyəti dövründə əldə olunan gəlirlər xərclərdən çoxdursa bu zaman müəssisə mənfəət əldə edir. Hər bir müəssisənin maliyyə nəticələrinin bir təzahürü kimi olan mənfəət sonda gəlir əldə etmək üçün müəssisənin qazanc motivini təşkil edir. Maliyyə ehtiyatlarının bir forması kimi olan mənfəət müəssisə və əşkilatlarda yığımların pul ilə ifadəsidir. Maliyyə təsərrüfat fəaliyyətinin yekun nəticəsi kimi formalaşan balans mənfəəti isə məhsul və

xidmətlərin və habelə müəssisədə digər istehsal formaları, göstərilən xidmətlər və işlərin satışından əldə olunan daxil olmalar təşkil edir. Müəssisə fəaliyyətinin son maliyyə nəticəsi olan xalis mənfəət təsərrüfat subyektlərində mənfəət vergisi, icbari ödənişlər, vergi cəriməsi çıxdıqdan sonra yerdə qalan hissəni təşkil edir.

Ümumiyyətlə, hər bir dünya dövlətlərinin əsas məqsədi ümumi rifah əldə etmək, iqtisadi-sosial sabitliyi təmin etmək, gəlir və mənfəət əldə etməkdən ibarətdir. Yəni, mənfəətin artımı da sonda iqtisadi artıma gətirib çıxarır. Başqa sözlə desək, müəssisə və kommersiya təşkilatlarında əldə olunan mənfəətin bir hissəsi mənfəət vergisi şəklində dövlət büdcəsinə köçürülür. Bu artım həm cəmiyyətin, həm də təsərrüfat fəaliyyətlərinin mənafeyinin artması deməkdir.

Elmi-texniki tərəqqinin inkişafı, istehsal prosesi fəaliyyətində ümumi məhsuldarlığın artması, əmək fəaliyyətinin yüksəldilməsi, məhsulun maya dəyərinin aşağı düşməsi, qiymət siyasətinin düzgün şəkildə aparılması sonda mənfəətin artımına gətirib çıxarır.

Müəssisələrin təsarrüfat hesabı fəaliyyətinin mühüm hissəsini mənfəət təşkil edir. Bu iki əsas funksiyanı yerinə yetirir:

1) Müəssisələrin fəalliyyət prosesində yekun nəticədə onun pul yığının həcmini səciyyələndirir. Yəni mənfəətin həcmi əsasən satılmış məhsulların həcmindən, keyfiyyətindən, əsas fondlardan, əmək və maddi ehtiyyatlardan əlverişli və faydalı şəkildə istifadə edilməsindən (maya dəyərinin aşağı salınması) müəssisədə görülən işlərin keyfiyyətində öhdəliklərin yerinə yetirilməsi

2) Mənfəət müəssisənin istehsal və sosial inkişafının maliyyələşdirliməsində xərclənən pul vəsaitlərinin (PV) əsas mənbəyi hesab edilir. [1]

Bələliklə, müəssisənin əldə etdiyi gəlirləri sadəcə onun maliyyə tələbatını deyil, həm də ictimai istehlak fondlarının, elmi-texniki vasitələrin inkişafında, ölkənin müdafiəsində dövlətin tələbatını təmin etməlidir.

Bazar iqtisadiyyatı şəraitində mənfəət cəmiyyətdə istehsalın inkişafının həvəsləndirməsində xüsusi maraq oyadır. Müəssisələrin təsərrüfat fəaliyyəti dövründə pul gəlirlərindən (PG) əldə olunan mənfəətlə yanaşı gözlənilməyən itkilərdə ola bilər. Sonda həmin mənfəət və zərərlər uçot və hesabatlarda maliyyə nəticələri üzrə qeydə alınmalıdır.

Hesabat ilinin dövründə müəssisənin - təsərüfat fəaliyyətinin son maliyyə nəticəsində ümumi mənfəət və zərər haqqında yekun ümumiləşdirilmiş məlumatlar 801 №-li "Mənfəət və zərərlər" hesabı nəzərdə tutlulmuşdur.

Bazar iqtisadiyyatı şəraitində hər bir dünya dövlətlərinin təcrübəsində maliyyə nəticələrinin təhlilini daha effektiv şəkildə aparılması üçün müxtəlif fəaliyyət sahələri üzrə fərdi şəkildə hesablamalar aparılır. Bunlar aşağıdakılardır:

- tikinti fəaliyyətinin maliyyə nəticələri;
- sənaye fəaliyyətinin maliyyə nəticələri;
- maliyyə əməliyyatları üzrə maliyyə nəticələri;
- ticarət fəaliyyətinin maliyyə nəticələri;
- birgə fəaliyyətin maliyyə nəticələri;
- qiymətli kağızlarlarla səciyyəvi fəaliyyətin maliyyə nəticələri;
- təsərrüfat subyektlərinin səmərəli şəkildə idarəetmə fəaliyyəti üçün maliyyə nəticələri.

Bu şəkildə hazırlanmış maliyyə nəticələri təsərüffat subyektlərində investisiya və maliyyə planlaşdırılmasının hansı istiqamətdə faydalı və səmərəli şəkildə yönəldilməsinə imkan verir [3].

Təsərrüfat subyektlərində aparılan uçot siyasəti də maliyyə nəticələrinə öz təsirini göstərir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. B.Ataşov. N.Novruzov, E.İbrahimov. Müəssisələrin maliyyəsi. Ali məktəblər üçün dərslik. Bakı, 2009, 339 s.
2. H.Əliyeva. "Mühasibat uçotu və audit ixtisası üzrə magistrlərin elmi-tədqiqat təcrübəsinin təşkili və keçirilməsi"nə dair metodik vəsait.
3. N.A.Novruzov, X.Ə.Hüseynov. Maliyyə. Ali məktəblər üçün dərslik. Bakı, 2007, 464 s.

Qeyri-neft sektoru Azərbaycanın iqtisadi inkişafında strateji prioritet kimi

Əhmədov Əmiraslan İlham oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, I kurs

Müasir dövrdə bir çox ölkələrin tənəzzül və maliyyə problemləri ilə qarşı-qarşıya qalmasının müəyyən səbəblərindən biri kimi, geniş miqyasda baş verən iqtisadi kataklizimlər bir çox ölkənin böyük böhran kimi səciyyələnən mürəkkəb şəraiti kimi başa düşülür. Elə dövlətlər vardır ki, yeni-yeni iqtisadi prespektivlər formalaşdırmaq üçün, inkişaf üçün əlverişli zəmin yaratmaqdan ötrü ayrı-ayrılıqda sahələrin konseptual tərəqqi strategiyasına, ayrı-ayrı sahələrin strateji planına malik olmalıdır.

Mütərəqqi nümunə kimi, Azərbaycanın təcrübəsini səciyyələndirə bilərik. Azərbaycan dövləti inkşaf strategiyasında uzun müddətli hədəflərə çatmaq üçün, ortaya çıxan qlobal çağırışlara və tələblərə cavab verən ana xətt kimi kompleks tədbirlər sistemi kimi strateji yol xəritəsini formalaşdırmışdır.

Azərbaycan dövlətinin strateji inkişaf piramidalarınınn daimi şəkildə dayanıqlı inkişafı təmin etmək məqsədi ilə məhz yeni mərhələdə postneft öz dövründə strateji zərurət kimi çıxış edir.

Yeni inkişaf prespektivlərinin yaranmasının nəticəsi, əsasən, iqtisadi tərəqqi strategiyasının uğurla həyata keçirilməsidir.

1. Buradan belə bir nəticəyə gəlmək olar ki, Azərbaycan dövlətinin yeni mərhələdə iqtisadi inkşaf strategiyasının uğur qazanmasının əsas faktorlarından biri kimi, indiki dövrə qədər həyata keçirilən strateji kursun effektivliyidir. Yəni burada iqtisadi bazis əsaslı olduğuna görə fundamental xarakterlər daşıdığına görə, qarşıdakı mərhələlərdə daha da yüksək inkişaf dinamikası əldə etmək və islahatların səmərəliyini təmin etmək mümkündür [1].

Buradan da bəllidir ki, Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin rəhbərliyi altında həyata keçirtdiyi davamlı islahatlar nəticəsində Azərbaycan müəyyən nailiyyətlər əldə edərək xeyli məsafə qət etmişdir.

Qeyd etdiyimiz bu faktor ölkəmizin davamlı inkişafın fundamental əsası kimi çıxış edir.

Gələcəyə optimist baxmaq üçün real nəticələr, sosial-iqtisadi sahədə görülən işlərdir.

Məhz Azərbaycanda ən yaxşı gösdərici ÜDM üzrə son 13 il ərzində qeydə alınmışdır. Təxminən 2004-cü ildən hal-hazırkı günümüzə qədər dünya səviyyəsində avanqard gösdəricilərlə daha da yüksək pilləyə qalxmağımızın səbəbi ÜDM-da bir neçə dəfə artmasıdır.

Strateji inkişaf piramidaları Azərbaycanda çox şaxəlidir.Yeni-yeni inkişaf prespektivlərinin meydana çımasını şərtləndirən əsas amillər kimi, iqtisadiyyatın diversifikasiyasına nail olmaq üçün əldə olunan naliyyətlər və həyata keçirilən tədbirlər aiddir.

İqtisadiyyatın diversifikasiya ilə bağlı həyata keçirilən mühüm siyasətin nəticəsi kimi, ölkənin qeyri-neft sektorunda müşahidə olunan dinamikanı misal göstərmək olar.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin imzaladığı mühüm fərmanlarından biri "Milli iqtisadiyyat və iqtisadiyyatın əsas sektorları üzrə strateji yol xəritələrinin təsdiq edilməsi haqqında "fərmanı dəyanıqlı inkişafın təmin olunması baxımından yeni iqtisadi inkişaf hədəflərinin müəyyənləşdirilməsi həyata keçirilir.

Ümumilikdə strateji yol xəritəsində 11 böyük sektorial yanaşma ilə birlikdə 4 mühüm prioritet istiqamət müəyyən olunub ki, bu yanaşmalar 11 sektorial yanaşmaların hər birinə aiddir.

Həmin bu yanaşmaya monetar siyasətin və fiksal siyasətin uzlaşdırılması, insan kapitallarının inkişafı və əmək bazarlarını regional, milli və qlobal iqtisadi inkişaf tələbatlarının uyğunlaşdırılması aiddir.

2. Ümumilikdə 11 sektorial yanaşmada 4 mühim prioritet əsasında irəli gələn vəzifələrin yerinə yetirilməsində ölkəmizdəki iqtisadiyyatın bütün sahələrində irəliləyişlər və yüksək nəticələr əldə etmək üçün nəzərdə tutulub [2].

Başlıca olaraq, əsas məqam kimi bunu qeyd edə bilərik ki, qeyri – neft sektorunun inkişafı prinsipi üzərində, yeni-yeni mərhələlərdə iqtisadi tərəqqi ilə bağlı prioritetlər əsas rol oynayır.

Cənab Prezident İlham Əliyevin qeyd etdiyi kimi: "Növbəti dövrlər üçün prioritetlərimiz dəyişməz olaraq qalacaq. Qeyri-neft sektorunun inkişaf etdirilməsi bizim əsas prioritetlərimizdən biridir." [2]

Ümumi şəkildə qeyd etmək olar ki, postneft dövründə strateji qeyri-neft sektorunun inkişaf etdirilməsi üçün görülən əsas tədbirlərin nəticəsidir ki bu sahədə müsbət nəticələr əldə olunur.

Mühim bir məqamı da qeyd edə bilərik ki, istehsal sahələrinin və emal sahələrinin yaradılması, sənaye potensialının artırılması yönümdə görülən uğurlu işlər sayəsində, yerli istehsalların stimullaşdırılmasında, qarşımızda duran bütün sosial layihələrinin və infirasturuktur proqramlarının uğurla icra olunması, dayanıqlı inkişafın təmin olunması baxımından vacib sayılır, bura əlavə olaraq məşğulluq səviyyəsinin ardıcıl olaraq yüksəldilməsini də qeyd etmək olar.

Regionların sosial-iqtisadi inkişafını bütün bu qeyd olunanların çərçivəsində qeyd etmək olar.

Ötən müddətlər ərzində iqtisadi inkişaf strategiyasının uğurla həyata keçirilməsinin paralel olaraq həm regional səviyyədə, həm də respublika səviyyəsində müxtəlif sahələri əhatə edən layihələr müvəfəqiyətlə icra olunub.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Əhmədov M.A., Hüseyn A.C.İqtisadiyyatın dövlət tənzimlənməsinin əsasları. Metodik vəsait. Bakı: " İqtisad Universiteti" – 2011. – 120 s.
2. https://president.az.

Azərbaycanda 2022-ci ildə gerçəkləşdirilən pul siyasəti və onun nəticələri

Həsənli İbadulla Yədulla oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, I kurs

2022-ci ildə dünyada tədricən pandemiyanın sonunculandığı dövrdə geosiyasi gərginliyin yüksəlməsinə görə dünya birjalarında əmtəənin qiymətlərinin və ticarət tərəfdaşı olan ökələrdə inflyasiyanın artması və qlobal dəyərlərin zəncirindəki çatışmazlıqların mövcudluğu və proseslərin iqtisadiyyata təsirlərilə səciyyələnir.

2022-ci ildə pul siyasətində ekvivalent monetar şərait vasitəsi ilə inflyasiya tezliyininləngidilməsinə yönəlmişdir. Məcmu tələbin əhəmiyyətsiz artımı pul siyasətinin imkanları vasitəsilə məhdudlaşdırılmış və nəticədə yeni əməliyyat çərçivəsinin icrasına başlanmışdır. Banklara faiz dəhlizi vasitəsi ilə bazara təsir göstərilməsinə ilk dəfə imkan verilmişdir. Statiskaya görə illik inflyasiya 2022 ci il noyabr ayında 15,1 %, orta illik infliyasiya isə 13,9 % olmuşdur. Baza infliyasiyası isə noyabr ayında 14,7 % təşkil etmişdir. İllik baza isə 11ayda 11,4 % olmuşdur. 2022-ci ildə ərzaq məhsullarının qiymətlərinin bahalaşması infliyasiyanın tezliyinin yüksəlməsinə ciddi təsir etmişdir.

Aparılan tədqiqatlar göstərir ki, qiymət artımın baş verməsinin əhəmiyyətli hissəsi birbaşa və ya dolayı yolla xarici mənşəli amillər ilə əlaqədardır. 2022-ci ildə Mərkəzi Bankın faiz dəhlizinə əsasən qərarlar bütün iqtisadiyyatda proseslər, xarici və daxili risklərin reallaşdırılması yenilənmişdir, proqnozlar nəzərə alınaraq qəbul edilmişdir. 2022-ci ilin ötən dövrü ərzində faiz dəhlizi meyarları, sonuncusu dekabr ayında olmaqla, 9 dəfə müzakirə olunmuşdur, uçot dərəcəsi 7,25 %-dən 8,25 %-ə qədər dəhlizin yuxarı həddi isə 8,25 %-dən 9,25 %-ə qaldırılmasına dair qərar qəbul olunmuşdur. Pul siyasətinin alətlərinin düzəliştətbiqi ilə əlaqədar faiz dəhlizinin aşağı həddi 1sentyabr 2022 ci ildən 6,25 %-dən 4 %-ə enmişdir. Nəticə olaraq isə dəhlizin aşağı həddinin azaldılmasına görə bank sektorunda tarazlı faizlər məqsədəuyğun sayılmışdır, əvvəl verilmiş açıqlamaya uyğun olaraq dəhlizin eninə baxılmışdır, dəhlizin aşağı həddi oktyabr ayında 5 %-ə dekabr ayında isə 6,25 %-ə qaldırılmışdır. Mərkəzi Bank işlərində il ərzində pul təklifinin əhəmiyyətsiz artımını məhdudlaşdırmışdır. 2022-ci ilin 11 ayı ərzində manatla pul bazası 7,3 %, manatlageniş pul kütləsi isə 20 % artmışdır, pul siyasətinin əməliyyat istiqamətlərinin təkmilləş-

dirilməsi nəticəsində hesabat dövründə bir sıra tədbirlər görülmüşdür. Pul siyasətində yeni alətlərin tətbiqinə başlanılmış və bu istiqamətdə yeni daimi imkanlar işə salınmışdır. Bunun nəticəsində açıq bazarda əməliyyatların çeşidləri genişləndirilmişdir. Daimi imkan alətləri olaraq sterilizasiya məqsədi ilə 1günlük depozit əməliyyatından, likvidiliyin məqsədi ilə isə 1 günlük əks-repo əməliyyatlarının tətbiqinə başlanılmışdır. Sterilizasiya məqsədilə zəruri hallarda 1; 3; 6 və ya 9 aylıq notlarla yanaşı 7 günlük repo hərraclarınında keçirilməsi açıq bazar əməliyyatlarının keçirilməsində məqsədə uyğun sayılmışdır. Likvidiliyin verilməsi yönündə isə açıq bazar əməliyyatları 7 günlük əks-repo hərraclarının keçirilməsi kimi nəzərdə tutulur.

İnflyasiya təzyiqinin artması nəticəsində pul təklifinin effektiv tənzimlənməsi üçün məcburi ehtiyat normasından da istifadə etmək qərara alınmışdır, qiymətli materiallarda depozitlər 4%, xarici valyutada isə cəlb edilmiş depozitlər üzrə isə 5 % Mərkəzi Bank idarə heyətinin qərarına əsasən müəyyən edilmişdir. 2022-ci ilin sentyabr ayından başlayaraq bankların məcburi ehtiyatları yeni normalara uyğun saxlanılmağa başlanılmışdır [2].

Yeni əməliyyat çərçivəsinin effektiv icrasına şərait yaratmaq üçün bankların arasında pul bazarının aktivləşdirilməsinə dair işlər görülmüşdür, bu məqsədə uyğun olaraq alternativ əmælliyat platforması təklif olunmuşdur, manatla bankların arasında təminatsız kredit əməliyyatlarında "Blumberq" ticarət sistemi vasitəsi ilə bağlanılmış yeni saziş quvvəyə minmişdir. Görülmüş işlər nəticəsində banklar arasında pul bazarında fəallığın artması müsayiət olunur. "Blumberq" ticarət platformasında sentyabrda 69, oktyabrda 146, noyabrda isə 169 əqd banklar arasında bağlanmışdır .

Görülən bu tədbirlərin nəticəsi olaraq ilk dəfə faiz dəhlizlərinin parametrləri banklar arasında bazarda faizlərə də təsiri olmuşdur. Bankların arasında təminatsız pul bazarında 1 günlük əməliyyatların noyabr ayında oktyabr ayına nisbətən orta faizi norması 0,6 % bəndi yüksək olmuşdur. Bu da qeyd olunanlardan pul siyasətinin qərarlarının faiz kanalı ilə transmissiyasının yaxşılaşdığını gostərir.

Bütövlükdə, yeni əməliyyatların çərçivəsinin tətbiqində pul siyasətinin alternativ lövbələrinin formalaşması, pul siyasətinin və transmissiyasında faiz kanalların gücləndirilməsinə şərait yaradır, yeni alətlərin tətbiqinə görə sterilizasiya əməliyyatlarının aktivləşdirilməsində kredit qoyuluşunun balanslı artımını təmin edir və orta müddətli perspektivdə valyuta bazarındakı bərabərliyin dəstəklənməsidə vacibdir. Banklar zərurət yaranardığı təqdirdə qısa müddətə dövriyyə vəsaiti cəlb etsinlər deyə yeni alətlərin tətbiq edilməsi və banklar arasında pul bazarında əməliyyatların gerçəkləşməsinə imkan yaradacaqlar. Bunun nəticəsində hesablaşmaların fasiləsiz və dayanıqlı olmasını dəstəkləyəcəkdir [4].

Pul siyasətində effektiv kommunikasiyası hesabat dövründə də diqqətdə saxlanılır. 2022-ci ildə əvvəlcədən ictimaiyyətə açıqlanan qrafikə uyğun olaraq Mərkəzi Bankda siyasətinə uyğun qərarlara dair press-relizlər müvafiq analtik şərhlərlə dərc edilmişdir. Pul siyasətinin icmalı rüblük olaraq ictimaiyyətə açıqlanmışdır.

Mərkəzi Bankın fəaliyyəti rəsmi olaraq internet səhifəsində, habelə İnstaqram, Youtube, Twiter, Facebook və Linkedin sosial şəbəkələri vasitəsi ilə vaxtı-vaxtında ictimaiyyətə işıqlandırılmışdır. Pul siyasətində yeni əməliyyat çərçivəsinə keçidə görə xüsusi izahedici sənəd və press-reliz açıqlanır, mətbuat nümayəndələri, bazar iştirakçıları ilə görüşlər keçirilir [3].

Pul siyasitinə dair məsələlərə bağlı bir çox sual-cavab videoları yayımlanır. Müstəqil iqtisadçı ekspertlərlə də görüşlər keçirilir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası.
2. Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının 2023-cü il üçün pul siyasətinin əsas istiqamətləri barədə Bəyanatı.
3. Conatan Qruber. Dövlət maliyyəsi və dövlət siyasəti. (ingilis dilindən tərcümə). Bakı: TEAS Nəşriyyat evi, 2021, 896 s.
4. Frederik S. Miskin. Pul, bank və maliyyə bazarlarının iqtisadiyyatı (ingilis dilindən tərcümə). Bakı: TEAS Nəşriyyat evi, 2021, 700 s.

İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə bərpa istiqamətində yeni prioritetlər

Həsənov Elnur Vaqif oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, I kurs

Azərbaycanın əlverişli strateji mövqedə yerləşməsi və bol təbii resurslarla təmin olunması qədim dövrlərdən bu torpaqlara kənar qüvvələr tərəfindən marağı daim artırmış eyni zamanda bütün proseslərin gedişatı müddətində diqqət mərkəzində olmuşdur. Məhz bunun nəticəsidir ki, ölkəmizin torpaqlarının 20 %-dən artıq hissəsi 28 ilə yaxın müddətdə işğal altında olmuşdur. 2020-ci il tarixində baş vermiş və tarixə qızıl hərflərlə qeyd olunan 44 günlük vətən müharibəsi zamanı bu uzunmüddətli həsrətə son qoyulmuşdur. Əlbəttə torpaqların işğaldan azad edilməsindən uzun müddət keçməsə də hal-hazırda dövlətimizin həyata keçirilən proseslər və qarşısında duran prioritet vəzifələr tam aydındır və bu istiqamətdə əsaslı addımlarla irəli gedilir. Torpaqların işğaldan azad edilməsindən sonra onu yenidən qanuni siyasi-iqtisadi gündəmə çıxarmaq, əhalinin məskunlaşmasını o ərazilərdə daimi etmək və təsərrüfat fəaliyyətinin ayrı-ayrı qollarının bərpa edilməsi üçün dövlətin qarşısında duran vəzifələrə nəzər salsaq, bunun nə qədər iddialı olduğunu aydın görə bilərik, eyni zamanda digər irimiqyaslı layihələrin həyata keçirilməsi üçün böyük dövlət proqramlarının vacibliyini qeyd edə bilərik.

Tədqiqatın əsas mövzusu olaraq işğaldan azad edilmiş torpaqlarda post-konflikt dönəmində bərpa işləri və bu işlərin həyata keçirilməsi üçün əsas prioritetləri araşdırmağı qarşıma qoymuşam. Bu torpaqların erməni işğalçıları tərəfindən vəhşicəsinə dağıdılması burada həyata keçiriləcək bərpa işlərinin ciddi və təhlükəsiz formada olması gərəkən yanaşmanın vacibliyini qeyd edir. Qarabağın və onun digər hissələrində müvəqqəti məskunlaşan ermənilərin torpaqları Azərbaycana tam və ya hissə-hissə təhsil verməsindən asılı olmayaq hər bir halda nəticə eyni olacaqdır. Həyata keçirilmiş araşdırmalardan sonra tədqiqatçılar belə bir qənaətə gəldilər ki, azad edilmiş torpaqların inşa edilməsi prosesi çox saylı sektorları əhatə edəcəkdir. Bu hesabla bəzi təxminləri qeyd edə bilərik: idarəetmə, logistika, təminat və təchizat, iqtisadiyyatın bərpası, maliyyə institutlarının yenidən qurulması və s. Bu işlərin həyata keçirilməsi zamanı əsas diqqəti çəkən məqamlardan biri dayanıqlı maliyyə təminatının olmasıdır. Həyata keçiriləcək tikinti-quruculuq işlərində əsas vəzifələrdən biri də məsrəflərin minimum səviyyədə istifadəsidir. Əhalinin məskunlaşacağı yerlərdə planlaşdırma mexanizminin çevikliyi nəzərə alınmalıdır. Burada yaşayış binalarının müharibəyə qədərki dönəmdə olduğu kimi bərpası və yeni şəbəkələrin formalaşdırılması əsas mexanizmdir. Digər önəmli və həll edilməsi vacib məqamlardan biri də həyat təminatı sistemlərinin yenidən qurulmasıdır. Yaşayış vəziyyətini yaxşılaşdırmaq üçün inşası nəzərdə tutulan obyektlərin tikintisi iki halda baş verə bilər. Birincisi, burada işlərlə əlaqədar müvəqqəti məskunlaşma və ikincisi dayanıqlı təminatı həyata keçirmək üçün əsaslı məskunlaşma. Yaşayışın bərpa olunması üçün burada həm çoxmənzilli binaların həm də villa tipli evlərin salınması relyef və digər şərtlərdən asılı olaraq həyata keçirilməsi məqsədəuyğundur. Bərpa edilməsi mümkün olacaq obyektlərin də yenidən dayanıqlı vəziyyətə qaytarılması əsas proseslərdə dönüş rolu oynayacaqdır. İşğal altında azad edilmiş ərazilərdə enerji resurslarının təmin edilməsi həm təbii resurslar hesabına, həm də digər növlərdən istifadə edərək təmin oluna bilər. Qeyd edə bilərik ki, bu ərazilərin çox böyük enerji potensialı vardır. Su təchizatı və kanalizasiya şəbəkəsinin yenidən qurulması azad edilən ərazilərdə ən vacib məsələlərdəndir. Su təchizatı xətlərinin yenilənməsi və uyğun ərazilərdə artezian quyularından səmərəli şəkildə istifadə edilməsi nəzərdə tutulacaqdır və burada işin təşkili vahid əlaqələndirilmiş bazadan nəzarət ediləcək ki, hər hansı nasazlıq baş verərsə bu bütün ərazilərdə olan su təchizatına maneə törətməsin. Qarşıda duran önəmli məsələlərdən biri də məhz infrastrukturdur və bu da öz növbəsində bir çox qollara ayrılır. İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə bu işlərin həyata keçirilməsində mülki idarəetmə orqanlarının yaradılması önəmli faktordur. Ərazilərin daha da səmərəli inkişafını həyata keçirmək üçün o cümlədən hansı istiqamətin inkişaf etdirilməsinin məqsəd qoyulmasından asılı olmayaraq, ən önəmli məsələ bu torpaqlarda nəqliyyat-logistikanın inkişaf etdirilməsidir. Avtomobil yollarının inşa edilməsi əsas təməl rolunu oynayır və marşurtların

optimal səviyyə daşımasından asılı olaraq köhnə yolların daha müasir standartlara cavab verən yollarla əvəzlənməsi prosesi aktuallaşa bilər. Şəhərlərlə başqa yaşayış məntəqələri arasında nəqliyyatın təkmilləşdirilməsi nəqliyyatın başqa sektorlarından daha səmərəli məna daşıyacaqdır. Bundan başqa nəqliyyatın tam formada həyata keçirilməsi üçün dəmir yollarının, hava yollarının o cümlədən burada yeni limanların (Zəngilan, Füzuli, Laçın və s.) tikintisi nəzərə alınacaqdır, tunellərin, körpülərin salınması vacibdir. Bəzi ərazilərin bu cəhətdən əlverişsiz torpaq quruluşuna sahib olması uyğun olduğu halda alternativ yollarla nəqliyyatın həyata keçirilməsi üçün düşünmənin vacibliyini qeyd edir. Nəqliyyat-infrastruktur işlərində əsas məqam kimi Zəngəzur dəhlizinin vacibliyini qeyd edə bilərik. Bu isə öz növbəsində Azərbaycanın dünya bazarına çıxışını asanlaşdıracaq əsas dəhliz olacaqdır [2, 3].

İşğaldan azad edilən ərazilərdə bərpa işlərinin həyata keçirilməsində vacib nüanslardan biri telekommunikasiya və rabitə əlaqələrinin qurulmasıdır. Buraya mobil rabitə, teleradio verilişləri, telefon rabitəsi, kompüterləşdirmə, poçt xidməti və s istiqamətləri misal çəkə bilərik. İşğaldan azad edilmiş ərazilərdə səhiyyə sisteminin yenidən qurulması əhalinin normal həyat səviyyəsinə dönüşündə və onlara tibbi xidmətlərin göstərilməsində açar rolunu oynayacaqdır. Qurulacaq səhiyyə sisteminin əsasında regional diaqnostika-müalicə obyektlərindən və rayon, şəhər xəstəxanalarından ibarət olması nəzərdə tutulub. Əhalisinin sayı 600-3500 nəfər arasında dəyişən 380-dən artıq yaşayış məntəqələrində feldşer-mamaça məntəqələri qurulacaqdır. Bundan başqa, təhsil, mədəniyyət və idman müəssisələrinin hər bir şəhərdə tikilməsi və müasir standartlara cavab verəcək formada qurulması əsas vəzifələrdəndir. İşğaldan azad edilmiş rayonlarda həyata keçiriləcək yenidənqurma və bərpa prosesi özünün çoxşaxəli olması ilə səviyyələnir. Ölkənin digər ərazilərinin inkişafı ilə paralel şəkildə həyata keçiriləcək bu işlər özünün gələcək nəticəsini verəcəkdir və gələcək nəsillərin bu prosesi daha dayanıqlı formada təmin etməsinə istiqamətlənmişdir. Azərbaycan regionlarının sosial-iqtisadi inkişaf proqramları və Azərbaycan-2030 milli prioritetlərə bir daha nəzər salsaq, qarşıya qoyulan məqsədlərin çox iddialı olduğunu və işğaldan azad edilmiş ərazilərdə bərpa-yenidənqurma işlərinin həm ölkəmiz üçün həm də qonşu və beynəlxalq dövlətlər üçün nə qədər əhəmiyyətli olduğunu asanlıqla aydınlaşdıra bilərik [2].

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Ə.Ələkbərov. "Azərbaycan iqtisadiyyatının dayanıqlı inkişafında maliyyə tənzimlənməsi" Azərbaycan Respublikasının Maliyyə Nazirliyi (UNEC) 2018
2. Azərbaycan Respublikası regionlarının sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı
3. Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair milli prioritetlər

İqtisadiyyatın tənzimlənməsində dolayı vergilərin rolu

İsgəndərov Zamiq Qəzənfər oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, I kurs

Müasir dövrdə ölkə iqtisadiyyatın inkişafında vergilərin xüsusi tənzimedici rolu var. Dövlət quruculuğun reallaşdırılmasında vergi sisteminin rolu artmışdır. Dövlətin həyata keçirdiyi vergi siyasəti, iqtisadi siyasətinin tərkib hissəsidir. Tənzimlənmə amili kimi vergilər olduqca mürəkkəb, ancaq təsirli vasitə olduğundan bir çox alimlər diqqət mərkəzində saxlamış, elmi cəhətdən əsaslarını formalaşdırmağa çalışmışlar. Vergilər sadəcə dövlət büdcəsini doldurmaq aləti deyil, həm də dövlət iqtisadiyyatının tənzimlənmə alətidir.

Vergi siyasəti xüsusi dövlət yanaşması tələb edir. Vergilər 2 qrupa bölünür: birbaşa vergilər və dolayı vergilər. Birbaşa vergilərə misal olaraq; mənfəət vergisi, gəlir vergisi, əmlak vergisi və sair aiddir, dolayı vergilərə; ƏDV, gömrük vergiləri, aksizlər və sair aid etmək olar [1].

Dolayı vergilərin əsas xüsusiyyəti istehlaka aiddir. Dolayı vergilərin vergi dərəcələrinin dinamikası və vergi güzəştləri istehlaka, alıcılıq qabiliyyətinə, xarici ticarət əlaqələri və başqa sahələrə təsir göstərir. Dolayı vergilərinin dərəcəsinin aşağı salınması istehlak mallarının qiymətlərini aşağı salmaqla, alıcılıq qabiliyyətinin artmasına, bazar qiymətlərinin sabitləşməsinə, istehsal-istehlak dövriyyəsini artırmaqla, təkrar istehsalın genişlənməsinə təsir göstərir. Həm də əhalinin həyat səviyyəsinin yüksəldilməsinə səbəb olur.

Dolayı verginin əsas cəhətlərindən biri onların gizli və qapalı olmasıdır. Bir çox hallarda məhsulun dəyərinə dolayı verginin daxil olduğu qeyd olunmur, beləliklə insanlar vergi ödədiyin fərqində olmadan ödəyirlər. Gömrük rüsumları yerli ticarətin inkişaf etməsinə xarici rəqiblərdən qoruyaraq dünya bazarına qoşulmağa yardım edir. Bu verginin vergi yükünün əhali arasında bərabər olmayan şəkildə bölünməsini gücləndirir.

İnkişaf etmiş ölkələrdə büdcəyə daxil olan gəlirləri artırmaq üçün dolayı vergilərin payı artırmasına cəhd göstərilir. Bu vergilərin artırılması iqtisadiyyatda az tərəddüdlər yaranmasına səbəb olur. Bu demək deyil ki, dolayı vergilərin tətbiqi dərəcəsinin artırılması həmişə müsbət təsir göstərir. Dolayı vergi dərəcələrin müəyyən həddi keçdikdən sonra inflyasiyaya səbəb olur. Vergi dərəcəsinin həddindən çox olması, qiymətlərin artmasına, bu da məsullara olan tələbi azaldır. Beləliklə, dolayı vergilərin daxilolmasını azaldacaq. Qiymətlərin səviyyəsinin yuxarı olması insanlar tələbatlarını ödəmək üçün qanunsuz məhsul istehsal edənlərə yönəldəcək. Kölgə iqtisadiyyatın inkişafı üçün şərait yaratmış olacaq [2].

Cədvəl 1.

Dövlət büdcəsinin gəlirlərinin proqnoz və icra göstəricilərinin dinamikası, min manatla

Tədiyə növləri	2021-ci ilin proqnoz layihəsi	2019-cu ilin icrası ilə müqayisə		2020-ci ilin müvafiq göstərici ilə müqayisə	
		məbləğlə	%-lə	məbləğlə	%-lə
Dövlət büdcəsinin gəlirləri, o cümlədən:	**25 427 000,00**	**1 208 938,30**	**105,0**	**1 303 000,00**	**105,4**
fiziki şəxslərin gəlir vergisi	1 150 000,00	197 878,80	120,8	20 000,00	101,8
hüquqi şəxslərin mənfəət vergisi	2 144 000,00	-401 987,93	84,2	-123 700,00	94,5
torpaq vergisi	45 000,00	-5 026,80	90,0	5 000,00	112,5
hüquqi şəxslərin əmlak vergisi	211 000,00	-1 613,70	99,2	25 000,00	113,4
əlavə dəyər vergisi	4 710 000,00	-475 064,03	90,8	111 600,00	102,4
sadələşdirilmiş vergi	295 000,00	-63 576,10	82,3	-46 000,00	86,5
aksizlər	1 059 000,00	204 263,20	123,9	122 600,00	113,1
yol vergisi	114 000,00	-4 905,40	95,9	-7 000,00	94,2
mədən vergisi	138 000,00	4 213,00	103,1	8 500,00	106,6
Azərbaycan Respublikasında istehsal edilən və qiymətləri tənzimlənən məhsulların kontrakt (satış) qiyməti ilə (ixrac xərcləri çıxılmaqla) ölkədaxili topdansatış qiyməti arasındakı fərqdən yığımlar	141 000,00	-91 611,80	60,6	-27 000,00	83,9
dövlət rüsumu	170 000,00	-21 297,40	88,9	-10 000,00	94,4
sair vergi daxilolmaları (vergi orqanlarının xətti ilə toplanan sair daxilolmalar)	15 000,00	-112270,19	11,8	8 000,00	2,1 dəfə
gömrük rüsumları	950 000,00	-159 478,60	85,6	40 000,00	104,4
Dövlət Neft Fondundan daxilolmalar	12 200 000,00	835 700,00	107,4	0	100,0
büdcə təşkilatlarının büdcədənkənar daxilolmaları	700 000,00	121 120,20	120,9	-104 000,00	87,1
xarici dövlətlərə verilmiş kreditlər üzrə daxilolmalar	2 481,00	-49 843,29	4,7	100,0	104,2
səhmlərində dövlətin payı olan müəssisələrdən alınan dividendlər	168 050,00	167 181,00	193,4 dəfə	165 270,00	60,5 dəfə
dövlət əmlakının icarəyə verilməsindən daxilolmalar	11 000,00	-440,29	96,2	3 000,00	137,5
dövlət mülkiyyətində olan torpaqların icarəyə verilməsindən daxilolmalar	8 000,00	-433,80	94,9	3 000,00	160,0

Büdcə daxilolmalarını artırmaq üçün vergilərin sayını və dərəcələrini artırmaqla yox, səmərəli vergitutmanı təkmiləşdirilməsi lazımdır. Dolayı vergilərin həyata keçirilməsi üçün tələbin elastikliyinin olması vacibdir. Tələb elastikdirsə verginin yükü satıcının, əgər qeyri-elastikdirsə, alıcının üzərinə düşür.

İqtisadi inkişaf üçün təkcə vergilərin dərəcəsini yüksəltmək yox, bəzi güzəştlərin olunması, ya da vergi dərəcəsinin azaltmaqla da mümkündür. Təsərrüfat subyektləri və onların fəaliyyətin nəticəsində asılı olmayaraq dolayı vergilər tutulur. Ölkənin həyata keçirdiyi iqtisadi strategiyanın vacib tərkib hissəsindən biri vergi strategiyasıdır.

Dolayı vergilərdən biri də əlavə dəyər vergisidir (ƏDV), son dövrlərdə maliyə siyasətində və praktikasında səmərəli yenilik kimi geniş yayılmışdır. Ixrac olunan mallarda ƏDV-yə sıfır dərəcə ilə cəlb olunması səbəbi ilə, ixrac olunan məhsulların istehsalını stimullaşdırır. Digər vergi növlərindən fərqli olaraq ƏDV vergi əvəzləşdirilməsi mexanizminin olmasıdır. Ölkəmizdə 1 yanvar 1992-ci ildən ƏDV tətbiq olunur. ƏDV-nin ödəyicilərinə aksizli malların istehsalçıları da daxildir. Aksizlər də dolayı vergilərə aiddir. Aksiz vergisi aksizli mallar istehsal edən müəssisələrdən tutulan vergidir. Digər dolayı vergilərdə olduğu kimi əmtəənin qiymətinin formalaşdırır və birbaşa olaraq ödənilməsi zamanı alıcının üzərinə keçir. Digər vergilərdən aksiz vergilərinin fərqləndirən əsas xüsusiyyəti bu verginin məhdud sayda məsullara aid edilməsidir ki, bu məsullar qanunvericilikdə "aksizli" mallara tətbiq edilir. Ölkəmizdə tətbiq olduğu dövrdə , aksiz vergisinin tətbiq olunduğu malların siyahısı dəyişmişdir. Bu verginin tətbiqinin digər məqsədi sosial cəhətdən zərərli malların istehlakının məhdudlaşdırılması üçün istifadə olunur. 1 yanvar 1992-ci ildən Azərbaycan Respublikasındaaksiz və əlavə dəyər vergisi dövriyyədən vergini əvəz etmişdir. Dövlət büdcəsinə daxil olan gəlirlərin daxilində yüksək çəkiyə malikdir [3].

Hər bir ölkənin inkişafında xarici iqtisadi əlaqələrin qurulması və inkişafı olduqca vacibdir. Xarici ticarətin inkişafında stimulaşdırılmasında gömrük vergilərinin xüsusi rolu vardır. Ümumiyyətlə, ölkəmizin həyata keçirdiyi gömrük siyasəti dövlət təhlükəsizlik iqtisadiyyatın sosial, siyasi, müdafiə qabiliyyətinin və inkişafı təmin edə bilən vəziyyəti, daxili və xarici təhlükələrdən, xarici təsirlərdən asılı olmaqdan qorunma qabiliyətini əks etdirir. Dövlətin həyata keçirdiyi gömrük siyasəti reallaşdırmaq üçün gömrük xidmətinə arxalanır.Gömrük siyasətinin həyata keçirilməsi mürəkkəb proses olmaqla, hakimiyyətin üç qolunun və bu sahədə maraqlı olan sahibkarlıq dairələrinin birbaşa iştirakı ilə mümkün olur. Bu siyasət dəqiq hüquqi əsası olmalıdır. Gömrük siyasətini aparılmasının başlıca məqsəd milli təhlükəsizliyin qorunması, xarici ticarətin inkişaf etdirilməsi, ölkə daxili müəssisələrin inkişafını stimullaşdırmaqla dünya bazarına çıxışının təmin edir.

Dolayı vergilərin düzgün həyata keçirilməsi iqtisadiyyatın inkişafına, ÜDM-un artmasına,iqtisadiyyatın rəqabət qabilyyətin yüksəlməsinə və dayanıqlığın təmin olmasına istiqamətlənir. Müsbət təsirlərlə yanaşı dolayı vergilərin müəyyən mənfi təsirləri də var ki, bura məsulların qiymətlərinin artmasına, istehsala aşağı düşməsinə və işsizliyin artmasına səbəb olur. Misal göstərsək ƏDV-nin dərəcəsi nə qədər artırsa bu da məsulun qiymətinin o qədər artmasına səbəb olur. Nəticədə məsul satıla bilmir, müəssisə mənfəət əldə edə bilmir. Qiymətin artıqlığı məsulun təklifini artmasına stimul yaradır, tələbin həcmini azalmasına səbəb olur. Beləliklə firma məsullarını satışını reallaşdıra bilmir, nəticədə zərər yaranır firma işçilərinin bir qismini ixtisar etməyə məcbur olur. Bu da işsizlik səviyyəsini artmasına səbəb olur, uzunmüddətli dövrdə firma belə davam edərsə müflis olaraq fəaliyyətini dayandırır. Davamlı qiymətlərin artması maaşlarında artmasına səbəb olur ki, bu da inflyasiya baş verməsinə şərait yaradır.

Azərbaycan Respublikasının 2022-ci il dövlət büdcəsinin gəlirləri mədaxil mənbələri üzrə aşağıdakı məbləğlərdə nəzərdə tutulmuşdur [5].

Büdcə gəlirlərində dolayı vergilərinin payını müəyyən etmək üçün fərqli vergi növlərini statistik məlumatlardan istifadə etmək lazım olur. Aksiz vergilərinə nəzər yetirsək: 2014- cü ildə 416 mln.manat; 2015-ci ildə 453 mln.manat; 2016-ci ildə 512 mln.manat; 2017-ci ildə 741 mln.manat; 2018-ci ildə 683 mln.manat; 2019-cu ildə 854,7 mln.manat; 2020-ci ildə 898,2 mln.manat; 2021-ci ildə 1105,8 mln manat büdcəyə daxil olmuşdur. Əlavə dəyər vergisi üzrə

daxiolmalara nəzər yetirsək: 2005-ci ildə 599,9 mln.manat; 2010-ci ildə 2082,5 mln.manat; 2015-ci ildə 3454,7 mln.manat; 2020-ci ildə 4818,3 mln.manat; 2021-ci ildə 5214,5 mln.manat büdcəyə daxil olmuşdur.

Diaqram 1: 2022-ci il dövlət büdcəsi gəlirlərinin mənbələr üzrə strukturu, ümumi yekunda xüsusi çəkisi, faizlə

Mənbə: *Azərbaycan Respublikasının 2022-ci il dövlət büdcəsi haqqında* Azərbaycan Respublikasının Qanunu

ƏDV və aksizlərin büdcə daxil olmalarda payına baxsaq, onun uçotunun doğru aparılmasının vacib olduğu görünür. ƏDV üzrə 4710,0 mln.manat qarşı 2021-ci ildə icra 5214,4 mln.manat olmuş, 2020-ci ilə müqaysədə 396,1 mln manat və ya 8,2 faiz çox olmuşdur. ƏDV üzrə daxil olan vəsaitin 96,6 faizi və ya 5035,1 mln manat qeyri-neft sektorunun, 3,4 faizi neft sektorunun payına düşmüşdür. 2021-ci ildə inflyasiyanın nəzərdə tutulduğundan 3,2 faizi bəndi artaraq 6,7 faizi etməyi də bu dövrdə ƏDV üzrə daxilolmaların artımına təsir edən faktorlardan biri olmuşdur. 2021-ci ildə istehlak tələbi hesabına məcmu tələb genişlənmişdir. Hesabat il ərzində istehlakçıların tələbatlarının ödənilməsi məqsədilə pərakəndə ticarət dövriyyəsi və ödənişili xidmətlərin həcmi əvvəlki illə müqayisədə müvafiq olaraq 3,2 % və 4,2 % artaraq 4,2 milyard manat və 7,8 milyard manat olmuşdur. Ticarət dövriyyəsinin komponentlər diqqət yetirsək bu koponentlər arasında qeyri-ərzaq məhsullar üzrə dövrüyəsi sürətlə artmışdır. Burada ərzaq məhsulları, içkilər ve tütün məmulatları üzrə pərakəndə əmtəə dövriyyəsi 2,8 %, qeyri-ərzaq məhsulları üzrə dövriyyə həcmi 3,9 % artmışdır. 2021-ci il idxalda ƏDV-nin həcminin proqnozdan çox olmasına əsas səbəb idxalın makroiqtisadi proqnozlarda nəzərdə tutulduğundan çox olmasıdır. ƏDV-yə cəlb olunan idxalın həcminin ümumi idxalda xüsusi çəkisinin 2020-ci illə müqayisədə 4,9 % bənd artması vergi üzrə əlavə daxilolmaya səbəb olmuşdur.Aksizlər üzrə daxilolma 1105,8 milyon manat və ya proqnoza nisbət 46,8 milyon manat (4,4 %), 2020-ci ildə nisbətən isə 207,6 milyon manat və ya 23,1 % çox

icra olunmuşdur. Aksizlər üzrə daxil olan vəsaitin 85,3 % və ya 942,7 milyon manat vergi orqanlarının; 14,7 % və ya 163,1 milyon manatı isə gömrük orqanlarının payına düşmüşdür [4].

Dolayı vergilər büdcə gəlirlərin formalaşmasında , iqtisadiyyatın tənzimləmməsində , daxili bazarın qorunmasında böyük əhəmiyyəti var. Dolayı vergilərin dərəcələrini müəyyənləşdirərkən ölkənin sosial-iqtisadi vəziyyəti nəzərə alaraq, təhlil olunaraq, optimal dərəcə müəyyən olunmalıdır. Düzgün vergi dərəcələri müəyyən olunmasa, büdcə daxiolmaları azalar, vergidən yayınma halları artar, bu isə bütün iqtisadiyyata mənfi təsir göstərir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. A.F. Musayev, Y.A. Kəlbiyev, Z.H. Rzayev. "Vergilər və vergitutma" Ali məktəblər üçün dərslik. Bakı 2005, 327. səh
2. Əlizadə Nərmin "Dolayı vergilərin xüsusiyyətləri: Azərbaycan Respublikası və xarici ölkələrin (Nigeriya, Almaniya) təcrübəsi", Sabah Mərkəzi, Bakı 2019
3. Azərbaycan Respublikasının İqtisadiyyat Nazirliyi, Dövlət Vergi Xidməti
4. Azərbaycan Respublikasının Dövlət Statistika Komitəsi "Azərbaycanın Statistik Göstəriciləri" Rəsmi nəşr, Bakı 2022
5. Azərbaycan Respublikasının 2022-ci il dövlət büdcəsi haqqında "Azərbaycan Respublikasının Qanunu"

Kommersiya banklarında daxili auditin təşkili istiqamətləri

Məmmədova Ayşən Natiq qızı
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, I kurs

Daxili audit sisteminin yaranması zərurəti tarixən bankların iqtisadiyyatın gələcək inkişafına təminat vermək üçün maksimum dərəcədə effektiv istifadəni təşviq etməkdən ibarətdir.

Konstitusiyaya görə öz vətəndaşlarının hüquqlarını və azadlıqlarını təmin edən dövlətlər bank sisteminin sabitliyinə diqqət yetirirlər.

Bankın idarəetmə orqanlarının effektiv fəaliyyətinə yardım etmək üçün daxili nəzarət xidməti yaradılmışdır.

Daxili audit xidməti bankların daxili nəzarət sisteminin vacib tərkib hissəsidir və bankın nizamnaməsi, bankda daxili təşkilati və bankın daxili xidməti haqqında əsasnaməyə görə fəaliyyət göstərir.

Hazırda kommersiya banklarının maliyyə nəzarətinə böyük diqqət yetilir. Daxili və xarici nəzarəti həyata keçirməyən müəssisələr tez-tez ağır nəticələr ilə qarşılaşa bilər. Daxili nəzarət sistemini inkişaf etdirmək üçün həm daxili, həm də beynəlxalq təcrübədən geniş formada istifadə olunur. Daxili bank nəzarəti sistemi bankın özünün etibarlı fəaliyyət göstərməsi üçün önəmli bir şərtdir.

Kommersiya banklarında daxili audit sistemi – bank aktivlərinin təhlükəsizliyini həmçinin bank tərəfindən səhmdarlara, tənzimləyici orqanlara və ictimaiyyətə təqdim olunan dövri hesabatların düzgünlüyünü, tamlığını və etibarlılığını təmin etmək üçün müvafiq nəzarət vasitələrinin yetərliliyini və ya mövcudluğunu təsdiq etməlidir [1].

Ümumi beynəlxalq fikirlərə əsasən, daxili audit, bankın fəaliyyətinin daimi monitorinqinin vacib hissəsidir. Daxili audit xidmətinin bankın gündəlik işindən asılı olmaması və bütün növ əməliyyatlara çıxışı olması zəruridir.

Daxili auditorlar bankın fəaliyyəti haqqında obyektiv məlumatları müşahidə şurasına və ya idarə heyətinə birbaşa hesabatlılıqla təqdim edirlər. Onların həyata keçirdiyi daxili yoxlamaların dövriyyəsi və etibarlılığı bankın kommersiya fəaliyyətinin riskləri ilə əlaqəli olmalıdır. Bank işində

daxili audit xidmətinin aşkar etdiyi çatışmazlıqlar rəhbərliyin və müvafiq səviyyəli menecerlər tərəfindən vaxtında nəzərə alınmalı və dərhal aradan qaldırılmalıdır.

Daxili auditorlar təşkilatın risklərinin idarə edilməsi, obyektiv qiymətləndirilməni və bu kimi digər işləri görürlər. Daxili audit əməkdaşlarının əsas öhdəliklərindən biri fırıldaqçılığın qarşısını almaq və onları aşkara çıxarmaqdır.

Aşağıdakılar daxili auditin effektivliyini nümayiş etdirən amillərdən hesab edilir:

- Daxili auditor idarəetmə strukturunda olanlara hesabat verir. Bankların filial menecerləri təşkilat üçün birbaşa dəyişiklik etmək istərsələr, auditorlardan məlumat alırlar.
- Daxili auditin hədəfi idarəetmə və işçilərə biznesin daha effektiv fəaliyyət göstərmələri barədə məlumat verməkdir. Bu, biznesin maliyyə və işçi məmnuniyyətini təmin etməyə şərait yaradır.
- Daxili auditor şirkətin rəhbərliyinə və şirkətin yuxarı orqanlarına şirkətin inkişafına nail olmaq üçün onların təkliflərini necə yerinə yetirmələri barədə məsləhət vermək məsuliyyətinə malikdir.

Bəzi ölkələrdə banklar daxili auditdən kənara çıxırlar, digər ölkələrdə isə, əksinə, daxili auditin bankın daxili şöbəsi tərəfindən həyata keçirilməsi vacib hesab olunur.

Maliyyə nəzarətinin yoxlanılması proseduru "Azərbaycan Respublikasında Audit haqqında" Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı ilə tənzimlənir. Bu aktlara əsasən audit fəaliyyəti müstəqil maliyyə nəzarətidir [2].

Maliyyə nəzarətinin əsas üsulu audit hesab edilir.

Nəzarətdə aşağıdakı maliyyə üsulları istifadə olunur:

- Müşahidə.
- Nəzarət.
- Yoxlama.
- Maliyyə planlarının, layihələrinin, maliyyə və iqtisadi fəaliyyət haqqında hesabatların hazırlanması və s.

Daxili audit – təsərrüfat subyektinin fəaliyyətinin inkişafına və səmərəliliyinin yüksəldilməsinə yönəldilmiş risklərin idarə olunması, nəzarət və idarəetmənin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi və inkişafına sistemli yanaşmaqla, təsərrüfat subyektinə öz məqsədlərinə nail olmaqda köməklik edən obyektiv, təminatverici və məsləhətverici fəaliyyətdir.

Təsdiqləmə obyektində sənədli, faktiki, tam, seçici auditlər var.

Təşkilati əsasda aparılma üsuluna görə audit 3 qrupa bölünür:

- Planlaşdırıla bilən - müvafiq qurumun iş planında nəzərdə tutulmuş;
- Planlaşdırılmamış - müşahidə tələb edən vətəndaşların şikayətləri ilə əlaqədar;
- Kompleks - bir neçə monitorinq orqanları ilə birgə aparılır.

Daxili auditorlar aşağıdakı qurumlar üzrə çalışırlar:

- Dövlət orqanları üçün;
- Kommersiya bankları üçün;
- Qeyri-kommersiya şirkətləri üçün.

Daxili Auditorlar İnstitutu (DAİ) – daxili audit peşəsi üzrə beynəlxalq sertifikatlaşdırma, tədris, tədqiqat işinə və xüsusi təlimatların hazırlanmasına rəhbərlik edən peşəkar asossiasiyadır.

Daxili audit standartları – Daxili Auditorlar İnstitutunun Daxili Audit Standartları üzrə İdarə Heyəti tərəfindən təsdiq edilən, daxili nəzarət sistemini və daxili audit xidməti fəaliyyətini tənzimləyən normativ sənədlərdir [3].

Daxili Auditorlar İnstitutu daxili auditin etik qaydalarını və "Beynəlxalq Peşəkar Tətbiqlər Çərçivəsinin" "Beynəlxalq Standartları" adlı bir nəşrində daxili auditorlar üçün standartlar və qaydaları yayır. Bu standartlar bütün növ daxili auditlər üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Daxili Auditorlar İnstitutuna əsasən: Daxili audit müstəqil, obyektiv təminatdır və dəyərləndirmə və təşkilatın fəaliyyətini təkmilləşdirmək üçün istifadə olunan konsaltinq fəaliyyətidir [4].

Daxili auditin əsas məqsədi prosesləri daha səmərəli etməkdən ibarətdir.

Daxili auditin ən önəmli funksiyalarından biri yoxlama funksiyasıdır. Bu funksiya təşkilatlarda iqtisadi faktları və işlərin real vəziyyətə uyğunluğunu təmin etməlidir.

Daxili auditin növbəti funksiyası informasiya funksiyasıdır. İnformasiya funksiyası təsərrüfat subyektinin təşkilati strukturunun bütün səviyyələrində etibarlı, faydalı məlumatlardan istifadəni təmin edir.

Bazar iqtisadiyyatında daxili auditin əsas funksiyalarından biri hüquq qorunması funksiyası olmalıdır. Bu funksiya iqtisadi mübahisələrdə təşkilat sahiblərinin qanuni mülkiyyət hüquqlarını qorumağa imkan verir.

Daxili audit prosesində tətbiq oluna bilən elmi və praktiki üsullar müxtəlifdir. Onlar üçün aşağıdakıları yerinə yetirmək mümkündür:

1) İqtisadi təhlillər – iqtisadi təhlillər vasitəsilə daxili auditorlar kimin və hansı məbləğdə zərərə görə məsuliyyət daşımaqları barədə qərar qəbul edə bilirlər:

2) Statistik hesablamalar – bu üsul nəticəsində, daxili yoxlama prosesində, məsələn, müxtəlif əmsallar müəyyən edilir.

3) İqtisadi və riyazi üsullar – tədqiqat mərhələsində təşkilatın və onun struktur vahidlərinin ümumi nəticəsi kimi nəzərə almaq üçün adi və digər fəaliyyətin nəticələrinə təsir edən amillərin müəyyənləşdirilməsində daxili auditorlar tərəfindən istifadə olunur və iqtisadi idarəetmənin optimallaşdırılması məqsədi ilə həyata keçirilir.

Kommersiya banklarında daxili auditin keçirilməsi müddəti risk dərəcəsindən asılıdır. Audit ən az ildə bir dəfə keçirilməlidir [1].

Kredit təşkilatlarında daxili audit sisteminin vəziyyəti, təşkili və bu qaydaların tələblərinə uyğunluğunu Azərbaycan Respublikasının Mərkəzi Bankı tərəfindən yoxlanılmalıdır [1].

Beləliklə, kommersiya banklarında daxili audit sistemi bank fəaliyyətinin inkişafına və səmərəliliyinin yüksəldilməsinə yönəldilmiş habelə bank rəhbərlərinə öz məqsədlərinə nail olmaqda köməklik edən obyektiv, təminatverici və məsləhətverici fəaliyyətdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankı İdarə Heyətinin – Banklarda daxili nəzarət və daxili auditin təşkili barədə qaydalar (15 aprel 2010-cu il tarixli dəyiiliklərlə)
2. "Daxili audit haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu. 22 may 2007-ci il. № 332-IIIQ
3. Daxili Auditor İnstitutu (İnstitute of İnternal Auditors) – Beynəlxalq standartları nəşri. (International standards)
4. Doç.Dr. Cihan Bulut, Elçin Süleymanov. Dövlət Maliyyəsi. Bakı. 2013. 343 səh.

Dövlətin investisiya və innovasiya siyasətinin formalaşmasının əsasları

Mustafayeva Gültəkin Xanlar qızı
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, I kurs

Ölkə iqtisadiyyatının həm cari, həm də perspektiv dövrdə sabit inkişafında innovasiya-investisiya siyasəti həlledici rol oynayır ki, idarəetmənin demək olar ki, bütün aspektləri onun inkişafına bağlıdır. Bu siyasətin inkişaf dinamikası ilə təkrar istehsalın tempi və təbiəti haqqında mühakimə yürütmək mümkündür. İnvestisiya siyasətinin rolu zəifləyən kimi iqtisadiyyatda dərhal durğunluq yaranır ki, bu da gələcəkdə iqtisadiyyatın və ilk növbədə onun əsas komponentinin – istehsal-iqtisadi potensialın məhv edilməsi proseslərinə gətirib çıxarır. Elm və texnikanın ən son nailiyyətlərinin istehsalata tətbiqinin miqyası investisiya prosesinin fəallığından, yəni innovasiya prosesinin sürətinin nə qədər yüksək təmin olunmasından və müvafiq olaraq əmək məhsuldarlığının yüksəlməsindən asılıdır.

Dövlətin investisiya siyasəti əlverişli investisiya mühitinin yaradılmasına və büdcə investisiya resurslarından istifadənin səmərəliliyinin artırılmasına yönəlmiş iqtisadiyyatın dövlət tənzimlənməsi sistemidir. Bir çox ekspertlər investisiya siyasətini dövlətin sərmayə qoyuluşu üçün əlverişli şəraitin təmin edilməsi, iqtisadiyyatın yüksəldilməsi və sosial-iqtisadi inkişaf problemlərinin həlli üçün ölkənin investisiya potensialından səmərəli istifadə edilməsi istiqamətində məqsədyönlü fəaliyyəti kimi başa düşməyi təklif edirlər. İqtisadi ədəbiyyatlarda isə investisiya siyasəti investisiyaların mənbələrini, həcmini, strukturunu, əsas istiqamətlərini, onların iqtisadi inkişafın ən mühüm sahələrində cəmləşdirilməsi və səmərəli istifadə tədbirlərini müəyyən edən iqtisadi qərarların məcmusu kimi qiymətləndirilir.

Ümumiyyətlə, dövlətin investisiya siyasətini və onun iqtisadiyyatdakı rolunu tam açıqlamaq üçün onun digər sahələrə, proseslərə təsirini izah etmək lazım gəlir. Bu gün modernləşən və rəqabətqabiliyyətli iqtisadi sistemin davamlı inkişaf etməsi baxımından dövlətin investisiya-innovasiya siyasətini reallaşdırmaq üçün öz qarşısında bir sıra həlli vacib sayılan vəzifələr qoyulur ki, onlar da bu siyasətin rolunu açıqlayır. Belə vəzifələr kimi iqtisadiyyatın innovasiya əsasında inkişafı üçün elmi-texniki tərəqqinin nailiyyətlərinin tətbiqini stimullaşdırmaq; rəqabətqabiliyyətli sahələrin inkişafını təmin etmək; ölkəni beynəlxalq əmək bölgüsündə inkişaf etmiş ölkələr səviyyəsinə çatdırmaq; modern iqtisadi sistemin qurulmasını stimullaşdırmaq; ölkə üzrə yüksək məşğulluq səviyyəsinə nail olmaq; xarici ixrac və daxili təminat potensialını artırmaq və s. göstərmək olar [2].

Azərbaycan Respublikasının uzunmüddətli dövrdə dayanıqlı və tarazlı inkişafının təmin edilməsində investisiyaların cəlb edilməsi xüsusi rol oynayır. Odur ki, investisiyaların tələb olunan həcm və keyfiyyətinin təmin edilməsi məqsədilə ölkədə investisiya mühitinin daha da yaxşılaşdırılması investisiya siyasəti qarşıda duran əsas vəzifələrdəndir [4]. "İnvestisiya fəaliyyəti haqqında" Azərbayacn Respublikasının Qanununda investisiya – gəlir əldə etmək məqsədilə sahibkarlıq fəaliyyəti obyektlərinə qoyulan pul vəsaitləri, qiymətli kağızlar, digər əmlak, o cümlədən əmlak hüquqları və pul dəyəri olan digər hüquqlar kimi qiymətlədirillərək investisiya fəaliyyəti sahəsində dövlət siyasətinin məqsədinin aşağıdakılardan ibarət olduğu vurğulanır [1]:

- yerli və xarici investisiyalar hesabına dayanıqlı iqtisadi inkişafın təmin edilməsi;
- rəqabətqabiliyyətli istehsal və xidmət sahələrinin inkişaf etdirilməsi;
- iqtisadiyyatda yeni texnologiyaların, innovasiyaların tətbiq olunması.

İnvestisiya fəaliyyəti sahəsində dövlət siyasətinin əsas istiqamətləri kimi isə aşağıdakılar göstərilir [1]:

- əlverişli investisiya mühitinin formalaşdırılması, o cümlədən azad rəqabət mühitinin gücləndirilməsi;
- investorların hüquqlarının və qanuni mənafelərinin, habelə investisiyaların qorunması;
- investorlara investisiya fəaliyyətinin həyata keçirilməsi zamanı bərabər imkanların yaradılması;
- investisiya fəaliyyətinin həyata keçirilməsi şərtlərinin sabitliyinin təmin edilməsi;
- dövlət əmlakının özəlləşdirilməsi, restrukturizasiyası və sağlamlaşdırılması;
- iqtisadiyyatın prioritet sahələrində investisiya layihələrinin dəstəklənməsi;
- investisiya fəaliyyətinin həyata keçirilməsi ilə bağlı investorlara göstərilən xidmətlərin rəqəmsallaşdırılması və "bir pəncərə" prinsipi əsasında göstərilməsi.

İnvestisya siyasətinin reallaşdırılması zamanı isə həyata keçirilən investisiya fəaliyyəti sahəsində aşağıdakı layihələrə üstünlük verilməsi nəzərdə tutulur [1]:

- iqtisadiyyatın texnoloji tutumunu artıran, innovasiyaların tətbiqinə və inkişafına yönələn investisiya layihələri;
- ekoloji təmiz texnologiyaların tətbiqinə əsaslanan, ətraf mühitin sağlamlaşdırılmasını, təbii sərvətlərdən səmərəli istifadəni nəzərdə tutan investisiya layihələri;
- əhalinin sağlam həyat tərzinin inkişafını dəstəkləyən investisiya layihələri;
- sosial infrastrukturun və iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrinin inkişafına yönələn investisiya layihələri;

- müasir tələblərə uyğun bilik və bacarıqların formalaşmasını şərtləndirən investisiya layihələri;
- regionların inkişafını dəstəkləyən investisiya layihələri.

Fikrimizcə, hazırlanmış və qəbul edilmiş investisiya siyasəti onun həyata keçirilməsinin aydın mexanizmi nəzərə alınmaqla həyata keçirilməlidir, yəni investisiyaların maliyyələşdirilməsinin etibarlı mənbələrinin və üsullarının seçilməsi; müddətlərin müəyyən edilməsi və investisiya siyasətinin həyata keçirilməsinə cavabdeh olan orqanların seçilməsi; investisiya bazarının fəaliyyəti üçün zəruri təkmil normativ-hüquqi bazanın yaradılması; investisiyaların cəlb edilməsi üçün əlverişli mühitin yaradılması diqqət mərkəzində olmalıdır. Dayanıqlı iqtisadi inkişafın təmin edilməsinə yalnız elə investisiya siyasəti ilə nail olmaq olar ki, həm bu prosesin subyektlərinin maraqları nəzərə alınsın, həm də dövlətin taleyi və dünya birliyində onun yeri üçün məsuliyyəti dərk etsin.

İnnovasiya nəzəriyyəsinin hazırkı inkişafı mərhələsi tədqiqatçıların diqqətini həm də dövlətin innovasiya siyasətinə yönəldir. Dövlətin innovasiya siyasəti dövlətin ümumi sosial-iqtisadi siyasətinin tərkib hissələrindən biridir ki, bu da öz növbəsində dövlətin innovasiya sahəsinə münasibətini göstərir, dövlət strukturlarının elm və texnologiya sahəsində məqsədlərini, istiqamətlərini, fəaliyyət metodlarını müəyyən edir.

Son qəbul edilmiş "İnvestisiya fəaliyyəti haqqında" Azərbayacn Respublikasının Qanununda innovasiya, innovasiya siyasətinə aid bənd nəzərdə tutulmasa da, bu qanunun ilkin variantında (13 yanvar 1995-ci il, № 952) innovasiyaya fəaliyyətinin istehsalata və sosial sahəyə elmi-texniki tərəqqinin nailiyyətlərini tətbiq etmək üçün investisiya fəaliyyətinin bir forması kimi hüquqi izah verilmiş və uzunmüddətli elmi-texniki proqramların həyata keçirilməsi; iqtisadiyyatın strukturunun təkmilləşdirilməsi məqsədi ilə məhsuldar qüvvələrin vəziyyətində keyfiyyət dəyişiklikləri etmək üçün fundamental tədqiqatların maliyyələşdirilməsi; texnika və texnologiyanın prinsipcə yeni, qənaətcil növlərinin işlənib hazırlanması, buraxılması, yayılması və tətbiqindən ibarət olduğu göstərilmişdir. Bununla belə, sonuncu variantda iqtisadiyyatda yeni texnologiyaların, innovasiyaların tətbiq olunmasının investisiya fəaliyyəti sahəsində dövlət siyasətinin əsas məqsədlərindən biri olduğu, iqtisadiyyatın texnoloji tutumunu artıran, innovasiyaların tətbiqinə və inkişafına yönələn investisiya layihələrin isə investisya fəaliyyəti zamanı prioritet istiqamət olduğu təsbit edilmişdir.

"Dövlətin innovasiya siyasəti" termininin adekvat tərifi üçün ona xas olan ən ümumi xüsusiyyətləri ayırmaq məqsədəuyğundur. Bu xüsusiyyətlərə aşağıdakılar aid edilə bilər:

- müvafiq orqanları tərəfindən təmsil olunan dövlət tərəfindən innovasiya siyasətinin həyata keçirilməsi;
- innovasiyaları inkişaf etdirmək və həyata keçirmək və ölkənin milli iqtisadiyyatının mütərəqqi texnoloji inkişafına şərait yaratmaq məqsədilə iqtisadiyyatın subyektlərinə və bütövlükdə cəmiyyətə stimullaşdırıcı təsirin təmin edilməsinə eyni vaxtda diqqət yetirilməsi;
- bu siyasətin məzmununu təşkil edən geniş spektrli fəaliyyətlər (müvafiq vergi və amortizasiya güzəştləri, əqli mülkiyyət hüquqlarının müdafiəsi və s.);
- innovasiya siyasətinin həyata keçirilməsinin hər hansı ərazi sərhədlərinin olmaması və s.

İnnovasiya siyasətinin həyata keçirilməsi innovasiya sisteminin tərkibinin və strukturunun öyrənilməsini nəzərdə tutur. İnnovasiya siyasətinin əsas vəzifəsi innovasiya sisteminin hissələri arasında mövcud əlaqələrin nəzərdən keçirilməsi və yenidən qurulmasıdır ki, bu da müxtəlif dövlət institutları və təşkilatların fəaliyyətinə daha çox diqqət yetirməyi nəzərdə tutur.

İnnovasiya siyasətinin hazırlanması aşağıdakı əsas prinsiplərə əsaslanmalıdır:

- istehsalın inkişafının texniki səviyyəsinin, əhalinin həyat səviyyəsinin, yüksək texnoloji məhsulların rəqabət qabiliyyətinin və iqtisadi təhlükəsizliyin yüksəldilməsi üçün innovasiya fəaliyyətinin prioritetinin müəyyən edilməsi;
- innovasiya sahəsində rəqabət mexanizminin səmərəli fəaliyyəti ilə birlikdə innovasiya siyasətinin dövlət tənzimlənməsinin həyata keçirilməsi;

- dövlət vəsaitlərinin mütərəqqi dəyişiklikləri təmin edən prioritet innovasiyaların yaradılmasına və yayılmasına cəmləşməsi;
- innovasiya mühitində bazar münasibətlərinin inkişafını təmin etmək üçün zəruri şəraitin formalaşdırılması;
- innovasiya fəaliyyətinin həyata keçirilməsi prosesində əlverişli investisiya mühitinin formalaşdırılması və inkişafı;
- beynəlxalq bazarlarda innovasiyalar sahəsində Azərbaycan Respublikasının əməkdaşlığının gücləndirilməsi;
- innovativ siyasətin həyata keçirilməsi yolu ilə ölkənin milli təhlükəsizliyinin təmin edilməsi və müdafiə qabiliyyətinin artırılması.

Hər bir dövlət özünün innovasiya siyasətini işləyib hazırlayaraq, müəyyən məqsədlər qoyur və daxili və xarici inkişaf amillərinin məcmusunu nəzərə alaraq innovasiya fəaliyyətinin tələb olunan səviyyəsinə çatmaq üçün bu və ya digər növ strategiya və taktika seçir. Yuxarıda qeyd olunan prinsiplər nəzərə alınmaqla Azərbaycan Respublikasının innovasiya siyasətinin aşağıdakı əsas istiqamətlər üzrə formalaşdırılması məqsədəuyğun olardı:

- innovasiya proseslərinin qanunvericilik bazasının formalaşdırlması, o cümlədən əqli mülkiyyətin hüquqi müdafiəsinin həyata keçirilməsinin qanunvericilik təminatının təkmilləş-dirilməsi;
- dövlət və özəl strukturlar hesabına elmi, texniki və innovasiya fəaliyyətinin prioritet sahələrinin maliyyələşdirilməsi üçün investisiya resurslarının toplanması;
- vergi güzəştləri və tənzimləyicilər sistemi vasitəsilə müxtəlif mülkiyyət formalı müəssisələrdə innovasiya fəaliyyəti üçün iqtisadi stimulların inkişafı;
- elmi, texniki və innovativ proseslərin informasiya təminatı daxil olmaqla innovativ infrastrukturun genişləndirilməsi;
- kiçik innovativ müəssisələrin dəstəklənməsi üçün əlverişli mühitin yaradılması;
- innovasiya sahəsində beynəlxalq əməkdaşlığın inkişafı və s.

Beləliklə, dövlətin innovasiya və investisiya siyasəti dövlətin iqtisadiyyatın dayanıqlı tarazlı artımı və səmərəliliyi üçün innovasiyaların dövlət tənzimlənməsinin təkmilləşdirilməsinə, inkişafı və stimullaşdırılmasına və ölkənin sosial-iqtisadi inkişafı problemlərinin həllinə yönəldilmiş fəaliyyətidir. Məhz dövlətin investisiya və innovasiya siyasəti davamlı iqtisadi inkişafın əsas təminatı kimi mühüm rol oynayır. İqtisadi artımının təmin olunmasında, iqtisadi təhlükəsizlik, milli iqtisadiyyatın rəqabət qabiliyyətinin təmin edilməsində, əhalinin həyat səviyyəsinin yaxşılaşdırıl-masında, bir çox sosial-iqtisadi problemlərin həllində ölkədəki investisiya durumu, investisiyaların innovasiya yönümlü olması vacib şərtlərdən biridir [3]. Odur ki, həm makro, həm də mikro səviyyədə investisiya və innovasiya siyasətinin təşkili və həyata keçirilməsinin xüsusiyyətlərinə baxılması respublikamız üçün daim aktual məsələlər sırasında qalmaqda davam etməlidir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. "İnvestisiya fəaliyyəti haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Bakı, 22 iyun 2022-ci il, № 551-VIQ
2. Əzizova G.A. Dövlətin investisiya-innovasiya siyasəti. Bakı: İqtisad Universiteti, 2012, 212 səh.
3. İbrahimov İ.H., Kərimov K.S. Sənayedə investisiya və innovasiya fəaliyyəti. Bakı, Bakı Biznes Universiteti, 2017, 254 səh.
4. https://www.economy.gov.az/az
5. https://www.e-qanun.az/

Müasir dövrdə infilyasiyanın tənzimlənməsi problemləri

Nağıyev Süleyman Əlibala oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, I kurs

Yüksək inflyasiya problemi daxili iqtisadiyyat üçün son dərəcə aktualdır və makro iqtisadi siyasət inflyasiya prosesinin aktivləşməsinin mənfi sosial-iqtisadi nəticələrindən biridir. Bununla əlaqədar inflyasiyanın mahiyyəti, eləcə də onu yaradan amilləri araşdırmağa ehtiyac olduğu zəruridir. Bu zaman inflyasiyanın keyfiyyət strukturunu qiymətləndirmək (səhmlər, bazar və fundamental amillər), inflyasiyanın aparıcı amillərini vurğulamaq fərqli proses tələb edir.

Antiinflyasiya siyasəti tədbirlərini gerçəkləşdirilərkən hədəf inflyasiya xətti arzuolunmaz itkilərə səbəb olur. İqtisadi artım (məlum olduğu kimi, kreditin məhdudlaşdırılması şəraitində sonuncu qaçılmazdır) yarada bilən inflyasiyanın refleksiv amillərinin payı, iqtisadi agentlərin arzuolunmaz davranışı, gözlənilən inflyasiya təhlükələrinin qiymətləndirilməsi, onların prosesdə baş verən risk və xərclərlə müqayisəsi müəyyən antiinflyasiya tədbirlərinin həyata keçirilməsinə səbəb olur. Antiinflyasiya tədbirlərinin reallaşdrılması ilə əlaqədar məsrəflər iqtisadiyyatın əsas bölmələrinin institusional və struktur codluq dərəcəsinə, habelə iqtisadi subyektlər tərəfindən zəruri etimadın qazanılması imkanlarına görə inflyasiyanın sürətinin zəiflədilməsi mümkündür [2].

Qeyd edək ki, maliyyə-iqtisadi böhran şəraitində dünyada inflyasiyanın ümumi zəifləməsimeyarları müşahidə olunsa da, Azərbaycanda, eləcə də digər ölkələrdə Gömrük İttifaqı tərəfindən qorunur, onun əhəmiyyətli səviyyəsi müəyyən edilir. Eyni zamanda, inkişaf etmiş ölkələrdə böhran dövründə inflyasiya səviyyəsi əhəmiyyətli dərəcədə zəifləyib. Görünür, burada səbəb bu istiqamətdə fərqlər vəinflyasiyanın tezliyitərəqqi etmiş və keçid dövrünü yaşayan məmləkətlərdə müşahidə olunan proseslər inflyasiyanın son dərəcə dəyişkən təbiətində, onun multifaktorial xüsusiyyətlərində inkas olunur [3].

Bu gün inflyasiya ənənəvi olaraq pulun alıcılıq qabiliyyətinin pisləşməsi, qiymətlərin artması kimi dərk olunur. Bu vəziyyətdə, pulun ucuzlaşmasının səbəblərindən danışarkən, ən çox zənn edirlər ki, "pul kanallarının daşması, izafi pul dövriyyəsi" əsas götürülür. Bu, artıq iqtisadi proseslərə münasibətdə pulun neytrallığı postulatına əsaslanan inflyasiyanın bir növ "vizit kartıdır". Əksinə, sinergetik bir yanaşma çərçivəsində inflyasiya mürəkkəb, qeyri-xətti bir hadisədir, özünütəşkiletmə xüsusiyyətinə malikdir və mahiyyətində müxtəlif tərəflər əks olunur.

İnflyasiyanın sinergetik tanınması xarakteri heç də onun monetar inkarı demək deyil. Şübhəsiz ki, həddindən artıq rəqabətqabiliyyətli əmtəə və xidmətlərin cari təchizatı əsassız pul emissiyası nəticəsində yaranan səmərəli əmanət imkanları (təxirə salınmış tələbin toplanması) üzərində qaçılmaz olaraq qiymətlərin bahalaşmasına səbəb olur.

Bununla belə, monetar amillərin yaratdığı inflyasiya ("tələb" inflyasiyası) ilə inflyasiya arasındakı əsas fərq qeyri-monetar səbəblərdən ("xərclərin" inflyasiyası) pulun artmasıdır. Monetar inflyasiya şəraitində qiymət artımının mənbəyi olan təklif qeyri-monetar inflyasiya zamanı nəticəyə çevrilir və qiymət artımı - dövriyyədə olan pul kütləsinin artmasının əsas səbəbi olur.

Qeyri-monetar xarakterli inflyasiya, məlum olduğu kimi, struktur disbalansı, rəqabət qabiliyyətinin çatışmazlığı səbəbindən baş verir. Bütün bu amillər bilavasitə artıq pul məsələsi ilə müəyyən edilmir və buna görə də bu tip inflyasiyanın mexanizmi bir qədər fərqlidir. Belə olan halda iqtisadiyyatda aralıq nemətlərin qiymətləri qalxmağa başlayır, bundan sonra istehlakçı tələbin çatışmazlığı pul kütləsinin ixtisarı ilə ifadə olunur. Əksər hallarda bütün bu təsirlər eyni vaxtda müşahidə olunur.

Başqa sözlə, qeyri-monetar inflyasiya nəzəriyyəsində pulun təsiri daha az əhəmiyyət daşıyır, çünki bu tip inflyasiyada olduğu kimi pulun miqdarı, nisbəti nəzərə alınmaqlaonların əvəzedicilərinin dövriyyəsi və artımı (kvazi-pul), "yuxarı çəkir" qeyri-monetar təsirlər nəticəsində qiymət səviyyəsinin zirvəyə istiqamətlənməsi və başqa amillər müşahidə edilir. Nəticədə inflyasiyazamanı istənilən ölkənin tarixini aktivləşmə dövrlərinə bölmək olar. Üstəlik, istehlak indekslərinin dinamikasının nisbəti sənaye məhsullarının qiymətləri və istehsalçı qiymətləri,

retrospektiv olaraq nəzərə alınmaqla, təkcə inflyasiyanın monetar və qeyri-monetar amillərinin dövrlərarası qarşılıqlı təsir qanuna uyğunluqlarını təhlil etməyə imkan verir. İnflyasiya potensialının toplanmasının ehtimal olunan prosesləri haqqında "siqnallar" müəyyən proqnozlaşdırıcı gücə malikdir.

Nəticədə belə qənaətə gəlmək olar ki, inflyasiya prosesi inflyasiya potensialının toplanması ilə açıq inflyasiyanın uzunmüddətli, dinamik vəhdətini ifadə edir. Bununla belə, onlar arasında sərt qarşılıqlı əlaqə olmadığı üçün cəmiyyətin həmişə inflyasiya təzyiqini həm artırmaq, həm də azaltmaq imkanı verən seçimi var. Başqa sözlə, mövcudluqdan danışmaq olar, real nəzarət məhdudiyyətləri inflyasiya prosesi antiinflyasiyadan istifadə haqqında mühasibat uçotuna əsaslanan siyasətlər və inflyasiya potensialının toplanmasının səbəblərini bərabərləşdirmək kimi ifadə olunur. Mərkəzi bankın inflyasiya proseslərinin dayanıqlı yumşaltması ilə bağlı imkanlarını qiymətləndirərək, belə qənaətə gəldik ki, inflyasiyanı, eləcə də istənilən sosial-iqtisadi kateqoriyanı real mövqedən qiymətləndirmək vacib amildir. Bu halda inflyasiya, ilk növbədə, satıcı və alıcı arasında yaranan ünsiyyətdir. Bu baxımdan, vurğulamaq vacibdir birbaşa qarşılıqlı asılılıqda yaranan inflyasiyanın refleksiv səciyyəsi iqtisadi agentlərin inamı ilə ifadə olunur. Aydındır ki, milli pul vahidinəümidin azalmasının nəticələri (nağd xarici valyutada mütəşəkkil olmayan ev təsərrüfatlarının əmanətlərinin artımı, arzuolunmaz valyuta bankçılığı istiqamətində əmanətlər və s.) möhkəmlənəcək iqtisadiyyatda inflyasiya meyllərini göstərir. Bu səbəbdən problem yüksək inflyasiya konkret zamanla, daha çox keçid dövrü ilə bağlıdır.

Refleksiv inflyasiyanın azaldılması çox vaxt pul kütləsinin manipulyasiyasını (və ya faizdə dəyişikliklərdən) daha çox tələb edir.İnkişaf etmiş bazar iqtisadiyyatı struktur və institusional yetərliliyinə görə xarici və daxili zərbələri kompensasiya edir, sistem sabitliyinin hansısa formada "avtomatik" saxlanmasını təmin edilməsi ilə xarakterizə olunur. Keçid iqtisadiyyatında nizamlayıcı potensial keçid iqtisadi sisteminin institusional və struktur səmərəsizliyinə görə müxtəlif növ şoklara üzbəüz qalma və s. ilə ifadə olunur. Nəticədə, balanssızlıq müəyyən həddə çatır, inflyasiyanı stimullaşdırır, tarazlığı bərpa edə bilmir.

Keçid və inkişaf etməkdə olan iqtisadiyyatlarda formalaşma prosesinin daimiliyi tarazlıqsız vəziyyətlərinin uzunmüddətli mövcudluğu inflyasiyanın sabitliyinə gətirib çıxarır. Bu baxımdan proseslərin öyrənilməsi inflyasiya potensialının toplanması, eləcə də onun mexanizmləri inflyasiyanın bu və ya digər formasına keçid iqtisadi sistemlərdə antiinflyasiya tənzimlənməsinin effektivliyini artıracaqdır.

Ən əhəmiyyətli sinerji inflyasiyanın mülkiyyətidir, disbalans, yəni müxtəlif malların, istehsal amillərinin qiymətlərinin qeyri-bərabər artması ilə ifadə olunur. İnflyasiyanın bu xüsusiyyəti fikrimizcə, müəyyən şəxslərin hərəkətliliyində (uyğunlaşmağında) obyektiv olaraq mövcud olan fərqlərlə bağlıdır [2].

Nəticədə qiymətlərin və amillərin gəlirliliyinin nisbi dəyişməsi iqtisadi vəziyyətin tələblərinə uyğun istehsal-maliyyə axınlarının yenidən bölüşdürülməsini stimullaşdırır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Глазова, Е.С., Степанова, М.П. Инфляция: эволюция, факторы, государственное регулирование //Финансовый менеджмент, 2010. № 1.
2. Львов, Д.С. Экономика развития. М., 2002.
3. Фетисов, Г.Г. Монетарная политика и развитие денежно-кредитной системы России в условиях глобализации: национальный и региональные аспекты. М.: Экономика, 2006

Müəssisənin ödəmə qabiliyyətinin təhlili və qiymətləndirilməsi

Namazova Tamara Rasim qızı
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, I kurs

Bazar şəraitində bütün kommersiya təşkilatları özlərinin və biznes tərəfdaşlarının maliyyə vəziyyətinin qiymətləndirilməsi problemi ilə qarşı-qarşıya durur. Odur ki, kommersiya təşkilatları maliyyə vəziyyəti ilə bağlı amilləri qiymətləndirən zaman ona olan təsirləri nəzərə almaq qabiliyyətinə malik olmalıdır. Təhlilin və qiymətləndirilmənin nəticələri iqtisadi informasiyanın, təhlil və qiymətləndirmə formalarının dəqiq şəkildə aydınlaşdırıb seçilməsindən aslıdır. Daha əvvəl də qeyd etdiyimiz kimi maliyyə vəziyyətinə təsir edəcək amillər sırasına dövriyyə kapitalının vəziyyəti və onlardan istifadənin nəticəsi aid edilir. Kütləvi müflisləşmə və bir çox müəssisələrə iflas proseduralarının tətbiqi şəraitində maliyyə təsərrüfat vəziyyətinin obyektiv və dəqiq qiymətləndirilməsi böyük əhəmiyyət kəsb edir [1].

Bu cür qiymətləndirmənin əsas meyarı isə müəssisənin ödəmə qabiliyyətinin göstəriciləri və likvidlik dərəcəsidir. Xüsusi olaraq qeyd etmək lazımdır ki, ədəbiyyatda müəssisənin ödəmə qabiliyyəti və likvidlik anlayışlarının birmənalı şərhləri yoxdur. Xarici və yerli alim- iqtisadçıların ən mühüm işlərindən biri də "Ödəmə qabiliyyəti" anlayışının müəyyənləşdirilməsindən ibarət olmuşdur. Bununla bağlı yanaşmalar aydınlaşdırıb ortaya çıxarmışdırlar. Birinci yanaşmanın tərəfdarları- danimarkalı alimlər:

J.Varst və P.Reventlou ödəmə qabiliyyətini "itkilərə tab gətirmək qabiliyyəti" kimi təyin etmişlər. Buradan belə bir nəticə çıxarmaq olar ki, onlar müəssisədə potensialın olmağını vurğulayaraq itkiləri ödəyə bilmək qabiliyyətinə çatmağına imkan verirlər. Bununla yanaşı, fransız alimləri J.Depellens və J.Zobard fikirlərinə əsasən, "Dövriyyə kapitalı yüksək olan hər hansı bir müəsisə ödəmə qabiliyyətidir" [3].

Buradan belə bir nəticə çıxır ki, ödəmə qabiliyyəti müəssisənin dövriyyə kapitalının tərkibi ilə müəyyənləşir. Savistskaya aşağıdakı tərifi verir:

"Ödəmə qabiliyyəti pul vəsaitləri ilə ödəniş öhdəliklərini zamanında ödəyə bilmək qabiliyyətidir".

Ödəmə qabiliyyəti – kredit, ticarət, və ödəmə xarakteri olan başqa əməliyyatlar ilə yaranan ödəmə öhdəliklərini zamanında yerinə yetirməkdir. Ödəmə qabiliyyəti maliyyə vəziyyətinin sabitliyinin təmin olunmasında çox mühüm xarakteristik anlayışdır. Hər hansı bir müəssisə və ya təşkilat, idarə o zaman ödəmə qabiliyyəti sayılar ki, o, pul vasitəsilə özünün ödəmə öhdəliklərini vaxtlı-vaxtında ödəmək və hesablaşmaq imkanına malik olsun. Ödəmə qabiliyyətinin əlamətləri sırasına kassada və banklarda pul vəsaitləri həmçinin, vaxtında ödənilə bilməmiş qısa və uzunmüddətli borcların və kreditlərin olmamasından ibarətdir. Ödəmə qabiliyyəti ən əsası onu nəzərdə tutur ki, müəssisənin tez bir zamanda ödənilməsini tələb edən kreditor borclarını ödəmək üçün lazımi qədər pul vəsaitləri və onların ekvivalentləri var. Buradan ödəmə qabiliyyətinin əsas əlamətləri ortaya çıxır. Bunlara aşağıdakılar aiddir:

- cari hesabda kifayət qədər vəsaitin olması;
- vaxtı keçmiş kreditor borcları yoxdur.

Maliyyə vəziyyəti ödəmə qabiliyyəti baxımından çox dəyişkən ola bilər. Məsələn, şirkət dünən ödəmə qabiliyyətinə malik idi, ancaq vəziyyət bu gün kəskin şəkildə dəyişdi. Müəssisənin növbəti kreditorun borcunu ödəmə zamanı gəldikdə isə, alıcılardan onlara təhvil verilmiş məhsulların müqabilində vaxtında ödəniş olunmadığı üçün pul qalmır. Təhlil prosesi zamanı cari və perspektiv ödəmə qabiliyyətlilik öyrənilir. Cari likvidliyin prosesi zamanı ödəmə vəsaitlərinin mövcud olan məbləği təcili öhdəliklərin mövcud məbləği ilə müqayisə edilir. Ödəmə vəsaitlərinə pul vəsaitləri (hesablaşma hesabında, kassada), tez pula çevrilə bilən qısamüddətli kağızlar (maliyyə qoyuluşları) aid edilir [4].

Fikrimizcə, müəssisənin ödəmə vəsaitlərinin məbləği, yəni pul vəsaitləri qısamüddətli öhdəliklərin məbləğindən çoxdursa, o zaman ödəmə qabiliyyətlilik təsdiq edilmiş sayılacaq.

Müəssisənin pul vəsaitlərinin məbləği təcili öhdəlikləri qarşılaya bilmərsə, yəni pul vəsaitlərinin həcmi təcili öhdəliklərin məbləğindən aşağı olduğu halda, müəssisə qeyri-ödəmə qabiliyyətlidir. Cari ödəmə qabiliyyətlilik müəssisədə hesablaşmaların cari vəziyyətini xarakterizə edir və maliyyə axınları haqqında məlumatları əsasında təhlil edir.

Daxil edilmiş pul vəsaitləri müəssisənin cari öhdəliyinin qarşılanmasını mütləq şəkildə təmin etməyi bacarmalıdır.

Perspektiv ödəmə qabiliyyətlilik müəssisənin gələcək imkanlarını müəyyən edir və əsasən likvidlik göstəricilərinin köməyi ilə tədqiq edilir. Təşkilatın ümumi ödəmə qabiliyyətliyi təşkilatın mövcud olan aktivləri ilə özünün bütün öhdəliklərini ödəyə bilmək qabiliyyətidir.

Dərinləşdirilmiş təhlil məqsədilə dövriyyə aktivlərini risk kateqoriyasına görə qruplaşdırmaq daha məqsədə uyğundur. Beləliklə, dövriyyə vəsaitlərinin tətbiqini nəzərə almaq lazımdır. Tək bir halda, müəyyənləşdirilmiş məqsədilə istifadə edilən aktivlər çoxməqsədli aktivlərə nəzərən daha çox risklərə məruz qalacaqdır. Yüksək risk kateqoriyalı aktivlərə nə qədər çox vəsait qoyularsa müəssisənin likvidliyi də bir o qədər aşağı olar [2].

Müəssisənin maliyyə vəziyyətinin qiymətləndirilməsi kriteriyası vəsaitlərinin kifayətlilik göstəricisi hesab edilir. Bu, daxilolmalar ödəmələrdən çox olarsa, o zaman təşkilatın sərəncamında vəsait artıqlığı mövcud olur və yaxud əksinə olduğu zaman vəsait çatışmazlığı baş verir.

Maliyyə axınlarının təhlilini iki bölmədə həyata keçirmək lazımdır. Bunlardan birincisi pul vəsaitlərinin və öhdəliklərin qalığı nəzərə almaqla, digəri isə qalığın nəzərə alına biinlməməsidir

Bildiyimiz kimi, ödəmə qabiliyyətlilik əmsalını hesablamaqdan ötrü aktivlərin məbləği öhdəliklərin məbləğinə bölünür, yəni ödəmə qabiliyyətliyin hesablanması konkret vaxt anına görə həyata keçirilir. Bu qiymətləndirmə isə subyektivdir və dəqiqlik dərəcəsi ilə yerinə yetirilir.Ödəmə qabiliyyətliliyini təsdiq etməkdən ötrü hesablaşma və valyuta hesablarındakı vəsaitlərin mövcudluğunu, qısamüddətli maliyyə qoyuluşlarını yoxlamaq lazımdır. Digər tərəfdən isə hesabda pul vəsaitlərinin həcmi nə qədər çox olarsa, böyük ehtimalla təşkilat cari hesablaşmalar və ödəmələr üçün kifayət qədər vəsaitə malik olacaqdır.

Aşağı ödəmə qabiliyyətlilik təsadüfi, müvəqqəti, uzunmüddətli və daimi olmaqla, yaranma səbəbləri müxtəlif ola bilər:

- kifayət qədər maliyyə resurslari ilə təmin olunma;
- məhsul satişi üzrə planin yerinə yetirilə bilməməsi;
- dövriyyə vəsaitlərinin səmərəsiz şəkildə quruluşu;
- müqavilələrdən ödəmələrin zamaninda daxil olunmasi və s.

Müəssisənin ümumi ödəmə qabiliyyətlilik əmsalının təhlili prosesində "pul vəsaitlərinin hərəkəti haqqında" hesabatın göstəricilərinin təhlili həyata keçirilir.

Təhlil prosesində cari ödəmə qabiliyyətliliklə yanaşı uzunmüddətli ödəmə qabiliyyətliliyə də diqqət yetirirlər. Bu zaman təşkilatın uzunmüddətli ödəmə qabiliyyətliyini əks etdirən göstərici kimi xarakterizə olan uzunmüddətli borc kapitalının xüsusi kapitala nisbəti tətbiq edilcək [1].

Bu göstərici uzunmüddətli borcların ödənilməsi imkanlarını və təşkilatın uzunmüddətli fəaliyyət qabiliyyətini əks etdirmiş olur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. İ. M.Mahmudov, T.Ş.Zeynalov, N.M.İsmayılov. İqtisadi təhlil. Dərslik. Bakı, 2010. 796 s.
2. S.Y.Müslimov, R.N.Kazımov. Maliyyə təhlili. Dərslik. Bakı, CBS, 2012. 246 s.
3. С. А. Бороненкова Управление анализ . М.: Финансы и статистка, 2002
4. Л. Е Романова. Анализ хозяйственной деятелъности. М.: Юрайт, 2003.
5. Г.В.Савицкая, Анализ хозяйственной деятелности предприятия. 4-е изд. Минск: ООО « Новое знание», 2002, 413 с.

Dövlətin müasir strateji inkişaf hədəfləri

Şirinov Sabir Elburus oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, I kurs

Uzun müddət ərzində Azərbaycanda həyata keçirilən sosial-iqtisadi islahatlar milli iqtisadiyyatın davamlı inkişafını, onun maliyyə dayanıqlığının güclənməsini, həmçinin sürətlə müasirləşməsini təmin etməkdədir.

Azərbaycan ümumdünya miqyasında sabit və dayanıqlı iqtisadiyyatı, həmçinin böyük maliyyə resursları olan və geoiqtisadi mövqe tutan, qlobal enerji təhlükəsizliyinin təminatında strateji rol oynayan bir dövlətə çevrilib. Son illər ərzində pandemiyanın ölkənin ixrac gəlirlərinə əhəmiyyətli təsirinə baxmayaraq, ölkədə vaxtında görülmüş tədbirlər nəticəsində milli iqtisadiyyatda qısa müddətdə yeni qlobal reallıqlara uyğunlaşdırılmış, makroiqtisadi stabillik təmin edilmişdir. Azərbaycan bu böhrandan ən az təsirlənən ölkələrdən biri olmuşdur.

Azərbaycan dövləti postpandemiya və postkonflikt dövründə keyfiyyətcə yeni olan və 2022–2030-cu illəri əhatə edən strateji inkişaf hədəfləri mərhələsinə daxil oldu. Bu strateji dövrdə yeni nəsil struktur və institusional islahatlar ilə iqtisadi artımın müasir və dayanıqlı mənbələrini hərəkətə gətirmişdir. Milli iqtisadiyyatın innovasiya yönümünün və maliyyə dayanıqlığı daha da gücləndirilib. Ölkə iqtisadiyyatının qlobal dəyər zəncirinə səmərəli inteqrasiya yolu ilə dövlətin öz qüdrətini daha da artırmaqla, yüksək rifah cəmiyyətinin qurulması üçün yeni hədəfləri gerçəkləşdirmək əzmindədir.

Bu məqsədlə "Azərbaycan–2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər" təsdiq olunmuş və bu prioritetlərə söykənən "2022–2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası" hazırlanmışdır. Bu Strategiyanın reallaşması 2026-cı ilin sonuna ölkə iqtisadiyyatının simasında böyük dəyişikliklərə səbəb olacaq, həmçinin iqtisadi artım tamamilə yeni keyfiyyət amilləri bazasında formalaşaraq, xüsusilə prioritet sahələrdə artım templəri sürətlənərək, iqtisadiyyatın və məşğulluğun dayanıqlığı daha da güclənəcəkdir [1].

Qalib dövlət kimi beynəlxalq nüfuz, təhsilli cəmiyyət, böyük iqtisadi potensial və yüksələn rifah ölkənin 10 illik sosial-iqtisadi inkişaf nailiyyətlərini xarakterizə edir. Bu nailiyyətlər uzunmüddətli dövrdə ölkə iqtisadiyyatı üçün keyfiyyətcə yeni sosial-iqtisadi inkişaf simasının formalaşması üçün böyük töhfə verir. Əldə olunmuş nailiyyətlər son 10 ildə həyata keçirilən genişmiqyaslı hədəflərə hesablanmış islahatların hesabınadır. Tarixə baxsaq, az ölkə tapmaq olar ki, cəmi 30 il ərzində belə uğur hekayəsini yaza bilsin.

Azərbaycan üçün tarixi ərazi bütövlüyünün bərpası iqtisadiyyatın perspektiv inkişafı ideyalarının reallaşmasına zəmin yaratmışdır. Azərbaycan Ordusu tərəfindən torpaqlarımızın işğaldan azad edilməsi və ölkənin ərazi bütövlüyünün bərpası xalqımızın çoxəsrlik tarixində misilsiz bir nailliyyətdir. Ölkəmizin ərazi bütövlüyünün təmin edilməsi 30 illik dövr ərzində Azərbaycan dövlətinin daha da güclənməsi üçün aparılan uğurlu islahatların və uzaqgörən xarici siyasətin məntiqi nəticəsidir. Müharibənin hələ ilk günlərindən etibarən xalqımız bir yumruq kimi Azərbaycan Respublikası Prezidentinin ətrafında birləşmişdir. Azərbaycanın qalib ordusu bütün dünyaya öz yenilməzliyi və qəhrəmanlığını nümayiş etdirmişdir. Həm hərbi, həm də siyasi-diplomatik müstəvidə əldə edilmiş nailiyyətlər bütün dünyaya ölkənin gücünü sübut etmişdir.

Məqsədyönlü siyasəti nəticəsində qeyri-neft sektorunda özəl sektorun payı əhəmiyyətli dərəcədə böyümüşdür. Aparılan uğurlu struktur-institusional islahatlar nəticəsində ÜDM-da özəl sektorun xüsusi çəkisi 2019-cu ildə 85 % olmuş, pandemiya səbəbindən isə 2020-ci ildə bu göstərici 80,7 %-ə ensə də, artıq 2021-ci ildə 82 %-i ötmüşdür. 2021-ci ildə qeyri-neft-qaz özəl investisiyaların cəmi qeyri-neft-qaz investisiyalarda payı 44,5 %-ə çatmışdır.

Dövlətin investisiyaları hesabına yaradılmış müasir iqtisadi infrastruktur kiçik və orta sahibkarlığın inkişafını dəstəkləmişdir. Bu dövrdə qeydiyyatda olan KOB subyektlərinin sayı 3,1 dəfə artmış, qeyri-neft-qaz ÜDM-də payı isə 23,8 % təşkil etmişdir. Qeyri-neft-qaz ixracın 25,6 %-i

KOB tərəfindən həyata keçirilir. KOB-un fəaliyyətinin dəstəklənməsi üzrə kredit portfeli 2018-ci ildən 1,5 dəfə artaraq 2021-ci ildə 4,4 mlrd manata çatmışdır.

Dövlətin borcunun daxili və xarici hissələri makroiqtisadi sabitlik və büdcə dayanıqlığı hədəflərini dəstəkləmişdir. 2021-ci il 31 dekabr tarixində məcmu dövlət borcu ÜDM-in 18,3%-ni təşkil edir ki, bu da fiskal dayanıqlıq baxımından məqbul səviyyədir. Daxili borclanmanın son illərdə genişlənərək 2021-ci il 31 dekabr tarixinə 2.508,1 mln manata çatdırılması maliyyə bazarlarının inkişafı və effektiv fəaliyyəti baxımından əhəmiyyətlidir.

Sonuncu 10 illikdə ölkədə inflyasiyanın iqtisadi fəallıq üçün məqbul olan səviyyədə qorunmuşdur. Bu dövrdə illik inflyasiya orta hesabla 5,3 % olmuşdur. Monetarist makroiqtisadi sabitlik hədəfləri çərçivəsində tənzimlənmişdir. İqtisadi artımın bərpasına dəstək məqsədilə uçot dərəcəsi 2018-ci ilin əvvəlindən 2020-ci ilin dekabr ayınadək 16 mərhələdə azaldılaraq, 15 %-dən 6,2 %-ə endirilib.

Maliyyə sektorunda bütün seqmentlərin sabitliyi və bununla yanaşı likvid olması iqtisadi artımın maliyyələşməsində əhəmiyyətli dəstək vermişdir. Maliyyə sektorunda mühüm hissəni təşkil edən bank sektorunda kapitallaşma və likvidlik səviyyəsi normaları 2 dəfəyə kimi üstələyir. Son 10 ildə bank aktivlərinin ÜDM-də payı 26,9 %-dən 44,4 %-ə yüksəlmiş və iqtisadiyyata kredit qoyuluşlarının həcmi 9,9 mlrd manatdan artaraq 17,2 mlrd manata çatmışdır. Maliyyə sektorunun sağlamlaşdırılması üzrə həyata keçirilmiş tədbirlər bu sektora etimadı yüksəltmişdir. Depozitlərin həcmi 3,9 dəfə artaraq 2011-ci ildəki 6,9 mlrd manatdan 2021-ci ildə 27,2 mlrd manata çatıb.

İqtisadi artım bütün vətəndaşların sosial rifahını yaxşılaşdırmışdır. Bu dövrdə ölkədəki minimum əmək haqqı 2,7 dəfə, orta aylıq əməkhaqqı 2,0 dəfə, pensiyaların minimum məbləği isə 2,5 dəfə artmışdır. Aztəminatlı ailələr üçün verilən ünvanlı sosial yardımının təyin edilməsi məqsədilə istifadə olunan ehtiyac meyarının məbləği bir neçə dəfə artırılaraq, 2023-ci ildə 246 manata çatdırılmışdır .

Son illərdə ölkədə əhalinin sosial rifahının yaxşılaşdırılması istiqamətində ardıcıl genişmiqyaslı dövlət proqramları həyata keçirilib. Bu dövr ərzində məşğul əhalinin sayı 14,0 %, muzdlu işləyənlərin sayı 22,9 % artmış, işsizlik səviyyəsi isə pandemiya ilə əlaqədar dalğalanmalara məruz qalmasına baxmayaraq, 2021-ci ildə ölkə üzrə 6,0 % təşkil etmişdir [3].

2022-2026-cı illərdə yeni sosial-iqtisadi inkişaf modeli Azərbaycanda çoxsahəli inkişafın yeni keyfiyyət səviyyəsini müəyyən edəcəkdir. Bu dövrdə başlıca məqsəd yüksək, dayanıqlı, inklüziv iqtisadi artım templərini bərpa etməklə, hər bir Azərbaycan Respublikası vətəndaşının sabit təminatlı həyat səviyyəsinə nail olmaqdır.

Hazırki dövrdə yeni artım modeli özəl təşəbbüslərə, həmçinin keyfiyyətli və sağlam insan kapitalına söykənəcəkdir. Dayanıqlı, inklüziv inkişafı təmin edən özəl təşəbbüslər və rəqabətqabiliyyətli açıq iqtisadiyyat modeli müasirləşmə strategiyasının əsas qüvvəsi olacaqdır.

Rəqabətlilik şəraiti ölkədə adambaşına düşən milli gəlirin uzunmüddətli dövrdə stabil artmasına və insanların həyat standartının yüksəldilməsinə imkan yaradacaqdır. Hazırkı dövrdə özəl və məhsuldar investisiyalar, keyfiyyətli institutlar, müasir bilik və bacarıqları olan insan kapitalı, sağlam cəmiyyət, innovasiya və yeni texnologiyalar və makroiqtisadi sabitlik yüksək məhsuldarlığı təmin edəcəkdir.

İqtisadi inkişafın əsas qüvvəsi sahibkarlar olduğundan, dövlətin bütün qüvvəsi və resurslarını rəqabətli və dayanıqlı iqtisadi fəaliyyət mühitinin dəstəklənməsinə yönəldəcəkdir. Bu model hamı üçün bərabər imkanlar və fürsətlər yaradacaqdır. Bacarıqlar bütün sahələrdə uğurun fundamental şərti olacaqdır.

Müasir inkişaf modelində, işğaldan azad olunmuş əraziləri də daxil etməklə vahid iqtisadiyyat müasir dəyər zənciri qurulacaqdır. Milli iqtisadiyyat dərindən şaxələnməklə qlobal dəyər zəncirinin ayrılmaz hissəsinə çevriləcəkdir.

Sahibkarların və fərdlərin bütün bazarlarda effektiv fəaliyyəti üçün zəruri şərtlər təmin olunacaq, iqtisadiyyata cəlb edilən investisiyalar, mülkiyyətçilərin mülkiyyət toxunulmazlığı, iqtisadi maraqları, ölkənin tarixi milli dəyərləri qorunacaq və sosial-iqtisadi sahələr sürətlə müasirləşəcəkdir.

Bu modelin aparıcı qüvvəsi olan Azərbaycan Respublikası vətəndaşının bilik, bacarıq və səriştələrinin artması onun gəlir qazanmaq imkanlarını genişləndirəcək və sağlam həyat tərzini təmin edəcəkdir. Bilikli cəmiyyət müasir texnologiya və innovasiyaların həm yaradıcısına, həm də istifadəçisinə çevriləcəkdir.

Ölkədəki təbii resurslardan dayanıqlı istifadə etməklə, ekoloji mühiti qorumaqla iqtisadiyyatın effektivliyinə nail olunacaqdır. Yüksək səviyyədə inkişaf eyni zamanda yüksək maddi və mənəvi rifahı təmin edəcək, dayanıqlı artan milli gəlirdən insanlar daha geniş şəkildə faydalanacaqlar.

Müasir sosial-iqtisadi inkişaf modelinin reallaşdırılması üçün ölkədə zəruri iqtisadi resurslar və müasir infrastruktur bazası mövcuddur. Bu dövrdə sosial-iqtisadi inkişaf modeli əvvəlki dövrlərdə əldə edilmiş nailiyyətlərə əsaslanmaqla reallaşdırılacaq. Beynəlxalq nüfuza malik güclü lider, çətin dövrlərdə yüksək dövlət və vətəndaş həmrəyliyi, yeniliyə açıq və biliyi hər şeydən üstün tutan cəmiyyət, eləcə də uzun illər ərzində formalaşmış yüksək iqtisadi potensial yeni milli sosial-iqtisadi inkişaf modelinin uğurla həyata keçirilməsinin təminatıdır.

Hazırki dövrə uyğun demoqrafik vəziyyətin mövcudluğu, iqtisadi fəal gənc əhalinin işçi qüvvəsinin ümumi strukturunda yüksək paya malik olması və gənclər tərəfindən yeni innovativ metodların dərindən mənimsənilməklə tətbiqi daha effektiv nəticələrin əldə olunması üçün fürsətlər yaradır.

Dövlətin sahibkarlığa dəstəyi mexanizmlərinin effektivliyi, ünvanlılığı və şəffaflığı gücləndiriləcəkdir. Beynəlxalq səviyyədə uğurlu ölkələrin təcrübələri əsasında biznes startaplarının və inkubatorlarının, ixracyönümlü istehsal və xidmətlər üzrə biznes layihələrinin dəstəklənməsi mexanizmləri təkmilləşdiriləcək. Sahibkarlıq fəaliyyətinə başlamaq və mövcud fəaliyyətini genişləndirmək istəyənlər, xüsusilə kiçik və orta bizneslər üçün yeni maliyyələşmə mexanizmləri yaradılacaqdır

Dövlətin hüquqi şəxslərin fəaliyyətinin iqtisadi səmərəliliyini yüksəldəcək, idarə edilməsi yaxşılaşdırılacaq və şəffaflığı artırılacaqdır. Azərbaycanda İnvestisiya Holdinqinin idarəetməsinə verilmiş dövlətə məxsus olan hüquqi şəxslərin effektivliyi, maliyyə dayanıqlığı və rəqabət qabiliyyəti artırılacaqdır. Dövlətin iqtisadiyyata bilavasitə iştirakı optimallaşdırılacaq, strateji sahələr istisna olmaqla, dövlət mülkiyyətində olan aktivlərin mərhələli şəkildə özəlləşdirilməsi istiqamətində tədbirlər həyata keçiriləcək ki, bu da dövlət resurslarına olan tələbatı və riskləri azaldacaqdır. Özəlləşdirilməsi müəyyən müddət məqsədəuyğun hesab olunmayan təsərrüfat subyektlərinin kommersiyalaşdırılması və ya idarəetməyə verilməsi yolu ilə səmərəlilik göstəricilərinin daha da yaxşılaşmasına nail olunacaq.

Qeyri-neft sektoruna birbaşa xarici investisiya (BXİ) cəlbi təşviq ediləcək, dövlət mülkiyyətində olan aktivlərin özəl sektora transformasiyası baş verəcək. Strateji sahələr istisna olmaqla, dövlətə məxsus olan hüquqi şəxslərin özəlləşdirilməsi və dövlət-özəl tərəfdaşlıq mexanizmləri ilə iqtisadiyyatın maliyyələşdirilməsi həyata keçiriləcəkdir. Dövlətin investisiyalarının effektivliyi artırılacaq, onun özəl investisiyaları stimullaşdırma potensialı yüksəldiləcək. BXİ-ləri prioritet iqtisadi sahələrə yönəltmək üçün yeni mexanizmlər formalaşdırılacaq, investorlarla birbaşa dialoq mexanizmləri tətbiq olunacaqdır. Beynəlxalq inkişaf institutlarının, xüsusilə özəl sektorun inkişafının maliyyələşməsi üzrə ixtisaslaşan institutların maliyyələşmə potensialından optimal istifadə təmin ediləcək və nəticədə, qeyri-neft/qaz sektoru üzrə BXİ-lərin həcmi illik 10–15 % artacaqdır.

Rəqəmsal texnologiyaların tətbiqi imkanlarının genişləndirilməsi üçün normativ hüquqi baza yaradılacaq və bu sahə dövlət tərəfindən tənzimlənəcəkdir. Rəqəmsal texnologiyaların inkişafı məqsədilə xüsusi fondlar və inkişaf institutları fəaliyyət göstərəcək, bu əsasda internet, yüksəksürətli mobil internet (5G texnologiyası daxil olmaqla), xüsusilə genişzolaqlı internet xidmətlərinin əhatəsi 95 %-ə çatdırılacaqdır.

Qeyri-neft sektoru, sənaye və xidmət sahələrində müasir texnologiyaların tətbiqi ilə məhsuldarlıq artacaq, həmçinin yeni iş yerləri yaradılacaqdır. Dövlətin stimullaşdırıcı dəstəyi ilə bu sahələrin qlobal dəyər zəncirinə dayanıqlı inteqrasiyası təmin olunacaqdır. Dövlətin aqrar sektor, sənaye və xidmət sahələrinin inkişafını dəstəkləyən infrastrukturun yaradılmasında aktiv iştirak

edəcək, müxtəlif sənaye parkları və məhəllələri, turizm və rekreasiya zonaları yaradılacaq, istehsal olunan məhsul və xidmətlərin xarici bazarlara ixracı stimullaşdırılacaq. Davamlı iqtisadi artım üçün ölkədə makroiqtisadi sabitlik və dayanıqlıq təmin olunacaq, maliyyə sektorunun bütün seqmentlərinin sabitliyi gücləndiriləcək. Ölkədə makroiqtisadi səviyyədə sabitliyin və maliyyə sabitliyinin gücləndirilməsi iqtisadi artımın davamlılığı üçün vacibdir. Ölkədə makroiqtisadi dayanıqlığı və irihəcmli strateji ehtiyatlarının mövcudluğu milli iqtisadiyyatımızın xarici mühitdəki dəyişikliklərə dayanıqlı olmasını gücləndirəcəkdir.

Bank sektorunda iqtisadiyyatın maliyyələşməsində iştirakı yüksəldiləcək, maliyyə inklüzivliyi genişləndiriləcək, maliyyə xidmətlərinin əlçatanlığı, əhali və biznes subyektlərinin maliyyə resurslarına çıxış imkanları artırılacaqdır. Dövlət və özəl sektor əməkdaşlığı çərçivəsində investor və kreditorların risklərinin sığortalanması sistemi təkmilləşdiriləcək, biznes kreditlərinə təminatların verilməsi mexanizminin əhatəliliyi genişlənəcəkdir

Ölkədə təbii resurslardan dayanıqlı və davamlı istifadə təmin olunacaqdır. Ətraf mühitə dost sənayeləşmə təşviq ediləcək, bu məqsədlə tullantıların səmərəli idarə olunması sistemi inkişaf etdiriləcəkdir. Hidrometeoroloji müşahidə və ətraf mühitin monitorinqi sistemi müasirləş-diriləcəkdir. Bioloji cəhətdən müxtəlifliyin qorunması, su bioresurslarının artırılması və akvakulturanın inkişafı təmin olunacaq, meşə ilə örtülü ərazilərin və yaşıllıqların mühafizəsi gücləndiriləcəkdir [2].

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. https://e-qanun.az
2. https://president.az
3. https://www.azerbaijan-news.az

Müəssisənin maliyyə ehtiyatlarının formalaşması və onun sosıal-iqtisadi inkişafa təsiri imkanları

Xancanlı Cavid Davud oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, I kurs

Maliyyə resurslarının tam vahid formada toplanması və onların istifadə olunma istiqamətləri istənilən müəssisənin inkişafı eyni zamanda digər müəssisələr arasında rəqabətqabiliyyətliliyini artıran və ölkənin sosial-iqtisadi qeyri-sabitliyinin vaxtında həllinə yol açan əsas spesifik xüsusiyyətlərdəndir. Bu səbəbdən qeyd etdiyimiz problemlərin tam formada və onun ayrı-ayrı tərkib hissələri üzrə həll edilməsi məsələsi daim gündəlikdə duran məsələdir. Eyni zamanda qeyd edə bilərik ki, əsasən keçid iqtisadiyyatı mövcud olan ölkələrdə maliyyə resurslarının formalaşması və inkişaf etdirilməsi öz-özlüyündə müəssisənin iqtisadi mənafelərinin uzlaşdırılmasını cəmləşdirir. Buradan belə bir nəticə meydana çıxır ki, müasir dövrdə müəssisənin maliyyə ehtiyyatlarının formalaşması və onların inkişafına problem yaradacaq məsələlərin həll edilməsi əsas istiqamətlərdən biri olmalıdır. Bu problemlərlə bağlı olan araşdırmalar göstərir ki, bu istiqamətdə çox sayda öz həllini gözləyən məsələlər var.

Onu da qeyd etmək lazımdır ki, maliyyə resurslarının formalaşması ilə bağlı olan problemlərin əksər hissəsi obyektiv formada olur və bu istiqamətdə olan elmi araşdırmaların azlığı, müasir dövrün tələblərinə cavab verən araşdırma mexanizmlərinin tam formada tətbiq edilməməsi bu işin işıq üzünə çıxmasına bu və ya başqa dərəcədə mənfi təsir göstərir. Müəssisələr öz funksiyalarını yüksək səviyyədə həyata keçirməyə daim səy göstərirlər və bunları həyata keçirmək üçün onların düzgün qurulmuş maliyyə resurslarının olması vacib məsələdir. Müəssisələr öz maliyyə resurslarını hansı istiqamətdə və nə qədər xərcləyəcəyi məsələlərdə tam sərbəstdirlər. Amma burada diqqət etməli məqam ondan ibarətdir ki, təsərüffat subyektləri daim yüksək nəticələr

əldə etməyi planlaşdırırlar. Maliyyə resurslarının əksər hissəsini idarəetmə orqanlarının qərarı ilə bölüşdürülən mənfəət təşkil edir. Müəssisənin mənfəəti müəyyən istiqamətlərdə istifadə oluna bilər:

- tam formada istehlaka;
- başqa layihələrin investisiyalaşdırılmasına;
- tam formada müəssisənin yenidən investisiyalaşdırılmasına. [1]

Maliyyə resurslarının ikinci hissəsini isə amortizasiya ayırmaları təşkil edir.

Bu isə əsas hissənin və qeyri-material aktivlərinin dəyər formasında olan pulla ifadəsidir. Müəssisənin maliyyə resurslarının digər tərkib hissələrinə borc formasında əldə olunan gəlirlər, nizamnamə kapitalına olan əlavə ödənişlər, bankın uzun və qısamüddətli krediti və sair mənbələri qeyd edə bilərik. Müasir dövrdə maliyyə siyasətinə olan yanaşmalara onun inkişaf qanunauyğunluğunun əsas şərti kimi baxa bilərik. Dünya iqtisadiyyatında kəmiyyət və yerləşmə baxımından heç bir fərq olmayaraq maliyyə sistemləri daim qarşılıqlı əlaqələr şəklində inkişaf etmişdir. Bu baxımdan bu inkişafı Azərbaycan iqtisadiyyatı üçün də qeyd edə bilərik. İqtisadi inkişafın bütün xüsusiyyətləri onun mövcud olduğu cəmiyyətə, dövlətə və onun siyasətinə geniş mənada təsir göstərir.

Tədqiqatın aparılmasında əsas məqsəd makroiqtisadi səviyyədə maliyyə resurslarının formalaşdırılması və onun davamlı inkişaf etdirilməsi baxımından maliyyə idarəetməsinin daha da formalaşdırılması istiqamətlərinin müəyyənləşdirməkdir. Bu vəzifələrə nail olmaq üçün bəzi şərtlərin ödənilməsi vacibdir:

1. Dövlətin inkişafında maliyyə idarəetməsi istiqamətinin müəyyənləşdirilməsi.
2. Bu istiqamətin müəyyən edilməsi zamanı dünya təcrübəsindən istifadə.
3. Müəssisələrin hansı maliyyələşmə mənbələrindən formalaşması istiqamətlərinin müəyyən edilməsi.
4. Maliyyə idarəetmə prosesinin təşviq olunmasında strateji idarəetmə məsələlərinin tədqiq edilməsi və s.

Maliyyə ehtiyatları maliyyə münasibətlərinin maddi daşıyıcısı funksiyasına malikdir. İqtisadi islahatların əsasını iqtisadi stimullaşdırma təşkil edir. İslahatların həyata keçirilməsində məqsəd müəssisələrə iqtisadi azadlıq və müstəqillik verməkdir. Hazırda ölkəmizdə mövcud olan əksər müəssisələr maliyyə-təsərrüfat fəaliyyətlərini müsbət formada həyata keçirməyə çalışırlar. Məhz maliyyə bazarlarının mövcudluğu bazar iqtisadiyyatının ən mühüm tələblərindəndir [2].

Nəticə olaraq bu istiqamətdə mövcud olan elmi-tədqiqat araşdırmalarının təhlili onu göstərir ki, ölkədə mövcud olan tədqiqatçılar və onların bu istiqamətdə olan araşdırmalarının bəzi nəzəri prinsiplərinə baxılmış ancaq bu prinsiplərin qiymətləndirilməsi üçün vahid sistemli üsul təklif edilməmişdir. Mövcud olan prinsiplər həll edilməsi üçün qarşıya qoyulmuş məsələnin aktuallığına və elmi yeniliyinə əsaslanır.

Ölkənin sosial-iqtisadi inkişafının təmin olunmasında Neft fondunun da çoxsaylı istiqamətləri vardır. Dünyada inkişaf səviyyəsinə görə özünəməxsus bir yer tutan Azərbaycan sosial-iqtisadi tərəqqinin yeni modelinin formalaşdırılması üçün iddialı addımlar atmaqdadır. Əldə olunan uğurların daha da artırılması üçün Azərbaycan qarşısına böyük prioritet vəzifələr qoymuşdur. Qısa formada maliyyə resurslarının işlənməsinə dair bəzi məlumatları bildirmək gərəklidir [3].

- Maliyyə ehtiyyatları istehsal prosesində yaradılır. Buna belə bir izah verə bilərik ki, işçi avadanlıq arxasında məhsul istehsal edir və bilavasitə olaraq onun istifadə edilməsindən maliyyə ehtiyyatı formalaşır.
- Maliyyə resurslarının iqtisadiyyatın bu və ya ayrı-ayrı hissələrinə göstərdiyi təsir öz əksini səfərbər edilən maliyyə resurlarının miqdarında tapır.
- Maliyyə resurslarının daha da artırılmasına səbəb olan amillərdən biri investisiya qoyuluşlarıdır. Bu zaman dövlət öz fəaliyyətini tam formada həyata keçirməklə maliyyə resurslarının artırılmasına səbəb olur ki, bunun da nəticəsi məhz iqtisadi inkişafdır.
- Aparılan maliyyə siyasətinin əsas məqsədi sadəcə olaraq manatın sabitliyini saxlamaq deyil, eyni zamanda bir çox məqsədlərə nail olmaq məqsədi daşıyır.

- Dövlətin maliyyə siyasətinin əsas mahiyyətinin nəticəsində maddi resursların əldə edilib istifadə edilməsinin başlıca vəzifə dövlət büdcəsinin gəlir və xərcləri ilə əlaqələrin qurulmasıdır. Büdcə xərcləri iqtisadiyyatın ayrı-ayrı sahələri üzrə böyük mahiyyət daşıyır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. A.A.Əliyeva. Müəssisənin maliyyə potensialının qiymətləndirilməsi metodikaları. Bakı, 2016
2. A.Ş.Şəkərəliyev. Dövlət iqtisadi siyasəti: reallıqlar və perspektivlər. Bakı 2009, 464 s.
3. H.Allahverdiyev, K.Qafarov, Ə.Əhmədov. İqtisadiyyatın dövlət tənzimlənməsi. Bakı, 2002, 445 s.

Azərbaycan respublikası dövlət büdcəsi xərclərinin səmərəliliyinin artırılması yolları

Xəlilov Vüsal Mübariz oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, İqtisadiyyat ixtisası, I kurs

Dövlət büdcəsi dövlətin əsas maliyyə planı hesab edilir. Dövlət büdcəsi funksional olaraq, 2 formada olur: büdcə gəlirləri və büdcə xərcləri. Əlbəttə, bu iki anlayış arasında müəyyən tarazlıq saxlanılmalıdır. Çünki büdcədə xərclər gəlirləri üstələsə bu zaman büdcə kəsiri (defisiti) meydana gələcək və bu isə müəyyən problemlərin yaranmasına səbəb olacaqdır. Büdcə kəsiri ölkənin maliyyə vəziyyətinin ağırlaşmasına və inflyasiya göstəricisinin yüksəlməsinə gətirib çıxaracaqdır. Bu mənada dövlət büdcə siyasətini dahada genişləndirməli və bu sahədə müxtəlif tənzimləyici addımlar atmalıdır. Lakin gəlirlərin xərclərdən artıqlığı halında isə büdcə formalaşır ki, bu da büdcə profisiti adlanır. Belə artıqlıq dövlət xəzinəsinin daha çox artmasına gətirib çıxaracaq və bu zaman müxtəlif sahələrə çəkiləcək xərclərin miqdarı daha tarazlı və səmərəli formada həyata keçiriləcəkdir. Büdcənin balanslaşdırılması hər bir ölkənin büdcə sisteminə xas olan xüsusiyyət hesab edilir. Çünki il ərzində hər bir ölkənin büdcə xərclərinin ümumi miqdarı onun gəlirlərinin və büdcə kəsrinin maliyyələşmə miqdarına bərabər olmalıdır.

Ümumiyyətlə, büdcə xərcləri müxtəlif formalarda iqtisadiyyata təsir edə bilər. Bu formalara əsaslı xərclər və cari xərclər qruplarını qeyd etmək olar. Əsaslı xərclər qrupuna daxil olan investisiya xərcləri daha çox məşğulluğun artmasına və işsizliyin faiz dərəcəsinin daha da aşağı düşməsinə şərait yaradır. Belə olan halda, ölkə üzrə işsiz əhali sayı azalacaq və daha çox iş gücü hesabına iqtisadi fayda əldə ediləcəkdir. Büdcənin investisiya xərcləri ölkənin iqtisadi maraqlarına əhəmiyyətli dərəcədə təsir edir və bir neçə müsbət məqamlar vardır:

- ölkə iqtisadiyyatının uzun müddət ərzində davamlı inkişafına təkan verir;
- yeni iş yerlərinin və istehsal sahələrinin yaradılmasına şərait yaradır;
- gələcək dövr ərzində dövlət büdcəsi gəlirlərinin artırılmasına imkan yaradır və s.

Əsaslı xərclərə həm ölkə daxilində, həm də, digər ölkələrə verilən kreditləri də aid etmək olar. Ümumiləşdirsək, əsaslı xərclər ölkədə istehsalın yüksəldilməsinə şərait yaradır. Dövlət büdcə xərclərinin əsas qollarından biridə cari xərclərdir. Bu xərclərə sosial müavinətlərə aid xərclər, əmək haqqına aid vəsaitlər, transfert ödəmələri və s. xərclər daxildir. Sonuncu xərclər əsasən islehlak normasının artırılmasına gətirib çıxara bilir. Əlbəttə, dövlət əgər əhalinin həyat səviyyəsini yaxşılaşdırmaq və iqtisadi inkişafa nail olmaq istəyirsə bu zaman bu sahələrə dotasiya və subsidiyalar ayırmalıdır [1].

Dövlət büdcə xərclərinin sosial-iqtisadi cəhətdən mahiyyətini izah edərkən onu cəmiyyətin iqtisadi həyatında olan iştirak səviyyəsi ilə əlaqələndirmək lazımdır. Bunlar isə müxtəlif amillərdən asılıdır:

- ölkənin xarici və daxili sosial-iqtisadi əlaqələrindən;
- ölkənin həm iqtisadi, həm də, sosial inkişaf göstəricilərindən;

- milli təsərrüfati bölməsinin inkişaf göstəricilərindən;
- müəyyən zaman müddətində ölkənin həyata keçirdiyi funksional alətlərdən və s.

Dövlət büdcəsi xərcləri əsasən büdcə təsnifatına uyğun olaraq müəyyən edilən xərclər hesab edilir. Bu təsnifata görədə dövlət büdcəsi xərcləri funksional olaraq qruplaşdırılır və aşağıdakı bölmələrə ayrılır:

- ümumi dövlət xidmətləri;
- məhkəmə hakimiyyəti, hüquq mühafizə orqanlari;
- müdafiə;
- təhsil, elm;
- səhiyyə;
- sosial müdafiə və sosial təminat;
- mədəniyyət və incəsənət;
- kənd təsərrüfati, meşə təsərrüfati;
- nəqliyyat, rabitə;
- sənaye və tikinti və s. üzrə xərclər.

Təhsil bölməsi – burada dövlət tərəfindən həm fərdi, həm də, kollektiv qaydada şagird və tələbələrə göstərilən xidmətlərə görə çəkilən xərcləri özündə birləşdirir. Həmçinin, təhsil müəssisələrinin fəaliyyətinin daha da yaxşılaşdırılması üzrə tənzimlənmə siyasətinin aparılması, lazımı texnika, avadanlıq və müxtəlif təhsil proqramlarının reallaşdırılması üzrə dövlət tərəfindən çəkilən xərclərdə bu bölməyə aiddir. Bu bölmə son dövrlərdə dövlətin əsas diqqət mərkəzində saxladığı sahədir və Azərbaycanda təhsilin əlçatan olmasına və keyfiyyətinin yüksəldilməsinə yönəldilmişdir.

Səhiyyə bölməsi – bu bölmə müxtəlif xəstəxanaların, klinikaların və tibb məntəqələrinin yaradılması üçün və mövcud olanların fəaliyyətinin artırılması üzrə dövlət tərəfindən proqramların hazırlanmasına çəkilən xərcləri və sağlamlığın qorunması sahəsində təcrübi fəaliyyətləri əhatə edir. Həmçinin, bu bölmə tibbi avadanlıqların, məmulatların və müxtəlif vasitələrin alınmasına aid xərcləri özündə ehtiva edir.

Sosial müdafiə və sosial təminat bölməsi – indiki iqtisadi şəraitdə dövlətin öz üzərinə düşən əsas rol sosial müdafiə xərclərinin tam olaraq ödənilməsidir. Dövlətin burada rolu əsasən ölkənin həssas və maddi cəhətdən çətin durumda olan təbəqəsinin sosial rifah halının yüksəldilməsidir. Həmçinin, işləməyən əhali təbəqəsinə sosial ayrılmaların hesablanması, yaşlı əhali təbəqəsinə pensiyaların verilməsi və s. xərcləri özündə birləşdirir. Buarada əhalinin şəxsi istehlakını artıracaq əsas məqam kimi əmək haqqlarının artırılmasını qeyd etmək olar. Digər amillər kimi isə qiymətlərin aşağı salınması və müavinətlərin verilməsini söyləmək mümkündür. Belə olan halda əhali daha çox istehlaka meyl göstərəcəkdir.

Dövlət xərclərinin iqtisadi təsirlərindən danışarkən onun gəlir bölgüsünə etdiyi təsirləri xüsusi olaraq qeyd etmək olar. Bu anlamda real və transfert xərcləri anlayışlarını fərqləndirmək lazımdır. Real xərclərin təsiri burada daha çox milli gəlir və məşğulluğa müsbət təsir edir ki, nəticədə onların norma səviyyəsini artırır və bu da böhranlı vəziyyət zamanı sosial cəhətdən daha az gəlirli təbəqənin gəlirinin çoxalmasına gətirib çıxarır.

Transfert xərcləri isə gəlirlərin bölgüsündə bərabərliyə yönümlənsə də, bərabərsizlik hallarına da səbəb ola bilir. Belə ki, bu zaman az gəlirli və yaxud da az məsrəfli əhali təbəqəsinin gəlirləri artacaq və digər səviyyədə olan təbəqənin gəlirləri azalacaqdır. Bu isə gəlirlərin bölgüsündə bərabərsizlik hallarının artması deməkdir.

Dövlət büdcəsindən ödənilən xərclərdən biri də dövlət borclarının ödənilməsidir. Dövlət borclarının ödənilməsi borc xidməti xərcləri ilə həyata keçirilir ki, bununda digər büdcələrdən müəyyən fərqləri vardır. Birinci olaraq, bu xərclər daha çox öhdəlik xarakterinə malikdir. Yəni məcburi xarakter daşıyır. Bu xərclər, məsələn, investisiya xərcləri ilə müqayisə etsək bu zaman belə bir fikir söyləmək mümkündür ki, investisiya xərcləri məcburi xarakater daşımır. Dövlət istədiyi zaman bu xərcləri azalda və ya dayandıra bilər, bu isə ciddi problemlərə gətirib çıxarmayacaqdır. İkinci olaraq dövlət borclarının büdcə xərcləri hesabına ödənilməsi iqtisadi təhlükəsizliyi artıran

amildir. Üçüncü fərq isə ondan ibarətdir ki, bu xərclər ölkə sərhədlərini aşır yəni daha geniş sferanı özündə birləşdirir. Bu borcların büdcə xərcləri hesabına ödənilməsində müəyyən üstünlüklər var. Belə ki, vaxtı çatmış borcların ödənilməsi dövlətin kredit reytinqini artırır. Bu isə dövlətin beynəlxalq aləmdə iqtisadi nüfuzunu yüksəldən amildir. Lakin bu ödənişlər dövlət büdcəsinin xərcləri hesabına deyil, digər üsullarla həyata keçirilərsə bu zaman yenidən digər yönümdə borcun əmələ gəlməsinə səbəb olacaq və bu zaman müəyyən səmərəsizlik meydana gələcəkdir. Həmçinin, dövlət büdcəsinin balanslı saxlanılmasında bu amilin də təsiri cəlbedici hesab olunur.

Dövlət büdcəsinin əsas aləti kimi dövlət xəzinəsini göstərmək olar. Dövlət xəzinəsinin əsas məqsədi ondan ibarətdir ki, dövlət maliyyəsinin optimal şəkildə idarə olunmasını təmin edir. Yəni dövlət gəlirləri ilə dövlət xərcləri arasında tarazlığı saxlayan kassa rolunu oynayır [2].

Dövlət büdcəsindən səmərəli istifadənin əsas və həlledici amillərindən biri büdcə daxilolmaları və xərclərin balanslaşdırılması və optimallaşdırılması yollarıdır. Xərclərin optimallaşdırılması prioritet xərclərin xüsusi çəkisinin mümkün qədər artırılmasıdır ki, bu da, əsasən, üç amil sayəsində mümkündür:

- icmallaşdırılmış büdcədə vergilərin yığım həcminin artırılması;
- dövlət borcuna xidmətin azaldılması;
- daxili və xarici borcların minimuma endirilməsi.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. N.Novruzov, E.İbrahimov. Büdcə sistemi. Bakı, 2012
2. N.Novruzov, X.Hüseynov. Maliyyə. Bakı, 2007

Cənubi Koreyanın texnopark təcrübəsi

Əzizli Nurlan Nizami oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Sənayenin təşkili və idarə edilməsi ixtisası, II kurs

1970-ci illərin əvvəllərində Koreya Respublikası texnologiya sənayesini regional inkişaf strategiyasına inteqrasiya etmək üçün böyük bir təşəbbüs göstərdi. Bu iş üç mərhələdən ibarət idi:

- 1970-ci illərdə elm şəhərlərinin inkişafı;
- 1980-ci illərdə texnopolislərin yaradılması proqramının başlanması;
- 1990-cı illərdə elm parklarının və ya texnoparkların yaradılması [1].

1973-cü ildə Koreya hökuməti Daeduk Elm Parkı (DSP) adlı böyük bir yüksək texnoloji tədqiqat kompleksi yaratmaq üçün bir plan başlatdı. Elm və Texnologiya Nazirliyi (MST) parkın yaradılması üçün 27 milyon əhalisi olan bir şəhər olan Taejongda 1999 kvadrat kilometr ərazi ayırdı.1998-ci ilə qədər Daeduk elm parkında 60-a yaxın şirkət formalaşmağa başladı, təxminən 12000 alim və və təxminən 5000 köməkçi işçi fəaliyyət göstərməyə başladı. DSP milli elmi və texnoloji tədqiqatların inkişafına kömək edən tədqiqat və təhsil müəssisələrində işləyənlər üçün adekvat iş və yaşayış şəraiti təmin edir.

Dong-Ho Shin (2001) bu tədqiqatda DSP-nin inkişafı ilə bağlı prosesi araşdırır, proseslərin nəticəsini qiymətləndirir və alternativ strategiyalar təklif edir. Tədqiqat zamanı müəllif DSP ilə müxtəlif sorğular aparmış ,sorğuların nəticəsində həyata keçirilən proseslərin DSP-nin təməl prinsiplərinə uyğun olduğunu müəyyən etmişdir. Tədqiqatın nəticəsinə görə son illərdə DSP-nin yerli iqtisadi əlaqələri güclənir, bunu vençur kapital firmalarının sayının artması sübut edir. İlkin çatışmazlıqlar olsa belə, DSP layihəsinin uğurlu olduğu iddia edilir.

Daedok elmi şəhərciyi əvvəlcə tədqiqat üçün müasir infrastruktur təmin etməklə yerli elm və texnologiyaların inkişafına və Koreya Respublikasının beynəlxalq rəqabət qabiliyyətinin artırılmasına yönəldilmişdir. 2005-ci ildə ərazi xüsusi bir Tədqiqat və İnkişaf sahəsinə çevrildi və adı dəyişdirilərək Deadok Innopolis adlandırıldı. DSP tədqiqat və inkişafı özəl firmalar və istehsal

müəssisələri ilə birləşdirərək tədqiqatların kommersiyalaşdırılmasına daha çox diqqət yetirir. Bu gün Daedeok tədqiqat və inkişaf, biznes və istehsalı birləşdirən elm-texnologiya parkı və qlobal texnologiya kommersiyalaşdırma mərkəzidir [2].

Mərkəzi hökumət, parkların fəaliyyətinə dair əlverişli tənzimləmə və siyasətlər və milyardlarla ABŞ dolları məbləğində dövlət investisiyaları yolu ilə hədəf sahələrdə həm tədqiqat və inkişafı, həm də kommersiyalaşdırmanı asanlaşdırdı.

Daedok, demək olar ki, dövlət maliyyəsi ilə maliyyələşdirilir ki, bu da özəl sektorun əməkdaşlığa cəlb edilməsi və parkdakı layihələrə qoşulması, tədqiqat obyektlərinə giriş imkanı verir. Bundan əlavə, biznes inkubasiyasını dəstəkləmək üçün Daedeok ekosistemində 20-dən çox vençur kapitalı fondu fəaliyyət göstərir. Bu VC fondları da dövlət sektoru tərəfindən fəal şəkildə dəstəklənir.

Daedeok informasiya texnologiyaları, nanotexnologiya, biotexnologiya, enerji və ətraf mühit texnologiyaları və kosmik texnologiya sahələrində ixtisaslaşmışdır.

Daedeok parkda yerləşən və bölüşmək üçün açıq olan tədqiqat mərkəzləri, laboratoriyalar və istehsal avadanlıqları da daxil olmaqla firmalar, şirkətlər üçün bir çox xidmət təklif edir. Digər xidmətlərə xarici investorların cəlb edilməsi üzrə məsləhət xidmətləri, transformasiya xidmətləri, tədqiqatların kommersiyalaşdırılması xidmətləri və müxtəlif peşəkar xidmətlər (patentləşdirmə, əqli mülkiyyətin qorunması, hüquqi, konsaltinq və s.) daxildir. Daedeok məhsulların və nəticələrin müəyyənləşdirilməsi və istiqamətləndirilməsi və yerli aktorların birgə layihələrdə iştirakı ilə tədqiqatların kommersiyalaşdırılmasını fəal şəkildə təşviq edir. Daedok milli iqtisadiyyatı və sənaye böyüməsini təşviq etməkdədir [3].

2016-cı ilədək DSP-də 26 tədqiqat institutu, 7 universitet, 1669 firma (KOSDAQ birjasında indekslənən 40 şirkət daxil olmaqla) və 33138 tədqiqatçı fəaliyyət göstərirdi. Buda DSP-nin innopolis olmaqdan daha çox ekosistem olmasına gətirib çıxarmışdı. DSP-nin inkişafına bir çox amillər kömək etdi. Qeyd etmək vacibdir ki, DSP hökumətin əhəmiyyətli siyasi və maliyyə dəstəyindən faydalanmışdır. DSP-nin xüsusi bir tədqiqat və inkişaf zonası və innovasiya klasteri kimi hüquqi statusu parka davamlı dövlət-özəl dəstəyinin gücləndirilməsinə imkan verdi və əlverişli bir iş mühiti yaratdı. Əsasən tədqiqat yönümlü bir təşkilatdan 2000-ci illərin əvvəllərində tədqiqat layihələrinin kommersiyalaşdırılmasına yönəlmiş ortaq bir təşkilata keçid də Daedok-un problemlərinin aradan qaldırılmasında və inkişaf yolundairəliləməsində mühüm rol oynadı. Nəhayət, parkın planları və fəaliyyətləri regional və milli innovasiya ekosistemi ilə sıx birləşdirildi və hökumətə inkişaf üçün strateji sahələri müəyyənləşdirməyə imkan verdi.

Beləliklə, park strateji sahələrdə birgə kommersiyalaşdırma layihələri çərçivəsində tədqiqatçılar və şirkətlər arasında əməkdaşlığı inkişaf etdirə bildi.

Nəticə olaraq görünür ki, Cənubi Koreya Respublikasında yerləşən ilk və ən böyük texnoparkın fəaliyyətinin əsasını tədqiqat və inkişaf fəaliyyəti, elmi tədqiqatların kommersiyalaşdırılması təşkil edir.

2016-cı ildə ölkələr üzrə tədqiqat və inkişaf xərcləri ilə əlaqəli statistik göstəricilərə diqqət yetirsək, Koreya Respublikasının ilk sırada olduğunu görə bilərik (qrafik 1) [4].

UNESCO-nu 2018-ci il məlumatına əsasən dünyada mövcud texnoparkların statistikası aşağıdakı kimi olmuşdur. Qrafikdən göründüyü kimi texnoparkların sayına görə də Cənubi Koreya Respublikası önəmli yerdə dayanır.

Cənubi Koreyanın texnopark təcrübəsinin zənginliyini nəzərə alaraq bu təcrübənin Azərbaycan qurulacaq yeni texnoparklarda eləcə də mövcud texnoparkların fəaliyyətinin təkmilləşdirilməsində tətbiqi zəruridir. Dünyanın bir sıra inkişafda olan ölkələrində yüksək texnologiyaların inkişafına nəzər salsaq, bu texnoparkların sayəsində mövcud olmuşdur. Bəzi inkişafda olan ölkələr xüsusilə Türkiyə, Gürcüstan, Pakistan və s bu gün texnopark sahəsindəki uğurlarını Cənubi Koreyanın texnopark təcrübəsini öyrənib ölkələrində tətbiq etməsi nəticəsində əldə etmişdir. Bu baxımdan Cənubi Qafqazın ilk Yüksək Texnologiyalar Parkı sayılan Mingəçevir YTP nin fəaliyyətinin təkmilləşdirilməsi və rezidentlərinin sayının artırılması baxımından Koreyanın Daedok texnoparkının təcrübəsinin tətbiqi daha əlverişlidir.

Qrafik 1. Ümumi Daxili Məhsulda Tədqiqat və İnkişafa çəkilən xərclərin ölkələr üzrə dinamikası (2016-c il)
Mənbə: ESCAP, http://data.uis.unesco.org/

Qrafik 2. Ölkələr üzrə Elm və Texnologiya parklarının sayı
Mənbə: UNESCO, 2018a

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. On the growth of Korean technoparks. *(2017, July 1). SpringerLink.* https://doi.org/10.1007/s11365-017-0459-2
2. Park, J. H. (2016). Brokerage activities in regional innovation networks: The case ofDaegu Technoparkin Korea. International Journal of Urban Sciences, 20(2), 260-284.

3. Policy guidebook for SME development in Asia and the Pacific. (2012). https://doi.org/10.18356/2075aecd-en
4. Shin, D. (2005). An alternative approach to developing science parks: A case study from Korea. Papers in Regional Science, 80(1), 103-111. https://doi.org/10.1111/j.1435-5597.2001.tb01789.x

Azərbaycan regionlarının sənaye parklarının yaradılması potensialının qiymətləndirilməsi

Kərəmli Röyal Səbuhi oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Sənayenin təşkili və idarə edilməsi ixtisası, II kurs

Son zamanlar ölkədə sənaye parklarının yaradılması tendensiyası müşahidə olunur. Mövcud sənaye parklarının fəaliyyətinin təmin edilməsi, o cümlədən iqtisadiyyatın prioritet sahələrinin klasterlər əsasında inkişafı istiqamətində yenilərin yaradılması və müvafiq işlərin davam etdirilməsi məsələləri ölkədə qəbul olunmuş bir sıra sənədlərdə öz əksini tapıb: "Azərbaycan 2020: gələcəyə baxış" İnkişaf Konsepsiyası, 2014-cü ilin "Sənaye ili" elan edilməsi ilə bağlı Tədbirlər Planı, Azərbaycan Respublikası regionlarının 2014-2018-ci illərdə sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı, 2014-2016-cı illərdə Bakı şəhərinin və onun qəsəbələrinin sosial-iqtisadi inkişafına dair Dövlət Proqramı, Azərbaycan Respublikasında sənayenin inkişafına dair 2015-2020-ci illər üçün Dövlət Proqramı, Azərbaycan Respublikasında ağır sənaye və maşınqayırmanın inkişafına dair Strateji Yol Xəritəsi, Azərbaycan Respublikasında kiçik və orta sahibkarlıq səviyyəsində istehlak mallarının istehsalına dair Strateji Yol Xəritəsi [1-6].

Yuxarıda sadalanan fəaliyyət proqramları sənaye parklarının yaradılması üçün regional imkanların öyrənilməsinə səbəb olub. Sənaye parklarının formalaşdırılması təcrübəsi, öz növbəsində, regionun iqtisadi strategiyasının həyata keçirilməsində əsas element olan klaster yanaşması əsasında onların yaradılmasının məqbul olduğunu göstərir.

Regional iqtisadiyyatda klasterlərin müəyyən edilməsi üçün mövcud üsulları iki növə qruplaşdırmaq olar:

1) rəsmi dövlət statistikasının təhlili;
2) dolayı məlumatların təhlili və ekspert qiymətləndirmələri.

Ölkə regionlarının vahid inkişafına böyük əhəmiyyət verərək, digər iqtisadi rayonlarda da həm ixtisaslaşmış, həm də universal sənaye parklarının yaradılması məqsədəuyğun hesab edilə bilər. Bunlar kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı üzrə ixtisaslaşmış regionlar üçün aqro-sənaye parkları, sənaye innovasiya parkları və sənaye parklarının digər modifikasiyaları ola bilər. Aqro-sənaye parkı vəziyyətində bütün kompleks logistik fəaliyyətləri, o cümlədən belə parkın fəaliyyətini təmin etmək üçün lazımi materialları təmin edən müəssisələri nəzərə almaq lazımdır. Bu, kənd təsərrüfatı məhsullarının emalı zavodlarının yerləşdirilməsi, kənd təsərrüfatı məhsullarının saxlanmasının təşkili, yığma istehsalı, istehsalın saxlanması (məsələn, müxtəlif növ avadanlıqlar üçün xidmət stansiyaları), qabların (o cümlədən büzməli qablaşdırma) və digər qablaşdırma növlərinin istehsalını əhatə edir. Bu parklar təkcə dövlət vəsaiti hesabına deyil, həm dövlət-özəl tərəfdaşlıq hesabına, həm də özəl sərmayəçilər hesabına onların özəl sənaye parklarının, bəlkə də kiçik olanların təşkilinə cəlb olunmasını asanlaşdıraraq yaradıla bilər.

Hazırda ölkədə 5 sənaye parkı (Sumqayıt Kimya, Qaradağ, Pirallahı, Mingəçevir, Balaxanı) və 5 sənaye məhəlləsi (Hacıqabul, Masallı, Neftçala, Sabirabad və Şərur sənaye məhəllələri) fəaliyyət göstərir.Tikilməkdə olan Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonunda Cəbrayıl rayonu ərazisində "Araz Vadisi İqtisadi Zonası" Sənaye Parkı və Ağdam Sənaye Parkı innovativ fəaliyyət istiqaməti baxımından klaster tipli müəssisələr sırasına daxildir [7].

Ölkəmizdə sənaye parkları və məhəllələrinin yaradılmasında əsas məqsəd yeni istehsal sahələrinin qurulması, idxalın əvəz olunması, ixrac potensiallı məhsulları istehsal edəcək sənaye

sahələri üzrə müəssisələrin yaradılmasıdır. Sənaye parkları və məhəllələləri logistik imkanlar baxımından əlverişli ərazilərdə, əsasən, magistral avtomobil və dəmir yolu xətlərinin yaxınlığında yerləşirlər. Bu da onların investorlar üçün cəlbediciliyini şərtləndirən əsas amillərdən biridir. Sənaye parkları daha çox iri sahibkarlıq subyektləri və iri layihələr üçün, sənaye məhəlləlləri isə əsasən orta, kiçik və mikro sahibkarlıq subyektləri üçün nəzərdə tutulur. Sənaye parklarından fərqli olaraq, sənaye məhəllələrində dövlət tərəfindən hazır tikililər (yer) sahibkarların icarəsinə verilir və bu da onlara qısa zamanda fəaliiyətə başlamağa imkan verir [8].

Sənaye parklarının yaradılması üçün Azərbaycan regionlarının potensialının qiymətləndirilməsi nəticəsində aşağıdakı nəticələrə gəlinmişdir:

- ölkədə sənaye parklarının yaradılmasında müşahidə olunan tendensiya bu sahədə regional imkanların öyrənilməsinin aktuallığını müəyyən etmişdir.
- sənaye parklarının yaradılması üçün klaster yanaşmasından istifadə məqbuldur, onların müəyyənləşdirilməsi üsulları dövlətin rəsmi statistikasının təhlilinə, habelə dolayı məlumatların təhlilinə və ekspert qiymətləndirmələrinə əsaslanır;
- sənaye parklarının sektoral ixtisaslaşmasını müəyyən etmək üçün Porter tərəfindən istifadə edilən əhəmiyyətli klaster qruplarının (lokallaşma əmsalı, "ölçüsü" və "fokus") müəyyən edilməsi üçün tez-tez istifadə olunan statistik metoddan istifadə edilməsi məqsədəuyğun hesab edilmişdir. Bu metod Avropa Klaster Rəsədxanası tərəfindən Aİ-də hazırlanmışdır;
- klasterin bütün subyektləri haqqında məlumatlı olmaq zərurətinin olmaması və lokallaşdırma əmsalının sənayeyə yönəldilməsi səbəbindən Avropa Klaster Rəsədxanasının Aİ metodologiyasının daha da işlənib hazırlanmış meyarlarından istifadə edilməmişdir;
- Azərbaycan Respublikası Dövlət Statistika Komitəsi tərəfindən təqdim edilən statistik məlumatlar sənaye parklarının sektoral xüsusiyyətlərini müəyyən etmək üçün Azərbaycanın regionlarında klasterlərin müəyyən edilməsi üçün Porter metodologiyasının tətbiqini asanlaşdıran hesablamalar aparmağa imkan verir;
- 2010-2016-cı illər üzrə iqtisadiyyatın kənd təsərrüfatı, sənaye, tikinti və rabitə kimi sahələrində respublikanın 11 rayonunda həyata keçirilən müvafiq göstəricilər əsasında Porter metodologiyasından istifadə edilməsi, sənaye meyarlarına uyğunluğu nəticəsində Bakı şəhəri, Abşeron iqtisadi rayonu və Naxçıvan iqtisadi rayonu müəyyən edilmişdir.

Tapıntılar nəzərə alınmaqla, həmçinin aşağıdakı təkliflər irəli sürülüb:

- Azərbaycanın yuxarıda müəyyən edilmiş regionlarında çoxsaylı həm ixtisaslaşmış, həm də universal investorları cəlb etmək üçün sənaye parkının malik olmalı olduğu əsas rəqabət üstünlüklərinin mövcudluğunu nəzərə alaraq yaradılması;
- ölkənin digər regionlarında (iqtisadi rayonlarında) onların vahid inkişafı məqsədilə aqrar-sənaye, sənaye-innovasiya parklarının və iştirakçıların strukturuna uyğun olaraq həm ixtisaslaşdırılmış, həm də sənaye parklarının digər modifikasiyalarının yaradılması.

Ölkədə sənaye parkları təkcə dövlət vəsaitləri hesabına deyil, həm də dövlət-özəl tərəfdaşlıq və özəl investorlar hesabına yaradıla bilər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. "Azərbaycan 2020: Gələcəyə Baxış" İnkişaf Konsepsiyası. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2012-ci il 29 dekabr tarixli 800 nömrəli Fərmanı.
2. "Azərbaycan Respublikasında kiçik və orta sahibkarlıq səviyyəsində istehlak mallarının istehsalına dair Strateji Yol Xəritəsi". Bakı, 2016
3. "Azərbaycan Respublikası regionlarının 2014-2018-ci illərdə sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı". Bakı. 2014
4. "Azərbaycan Respublikasında sənayenin inkişafına dair 2015-2020-ci illər üçün Dövlət Proqramı". Bakı. 2014
5. "Azərbaycan Respublikasında 2014-cü ilin "Sənaye ili" elan edilməsi ilə bağlı Tədbirlər Planı. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2014-cü il 12 mart tarixli 331 nömrəli Sərəncamı.

6. "2014-2016-cı illərdə Bakı şəhərinin və onun qəsəbələrinin sosial-iqtisadi inkişafına dair Dövlət Proqramı". Bakı. 2014
7. Данько Т.П., Куценко Е.С. Экономические проблемы регионов и отраслевых комплексов. Евразийский международный научно-аналитический журнал. Проблемы современной экономики.
8. http://www.m-economy.ru/ http://www.stat.gov.az.

Təchizat zəncirinin planlasdırılması və idarə edilməsi strategiyaları

Abbaslı Mahir Vahid oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Sənayenin təşkili və idarə edilməsi ixtisası, I kurs

Müəssisənin ümumi biznes strategiyasını dəstəkləmək üçün təchizat sisteminin mərhələlərinin düzgün əlaqələndirilməsi və qurulması mürəkkəb bir vəzifədir. Bu fəaliyyət düzgün şəkildə həyata keçirildikdə təchizat zənciri üzrə yüksək göstəricilərin olması və strateji baxımdan uyğunlaşdırılmış əməliyyat modelinin tətbiqi əməliyyat xərclərinin azaldılması, aktivlərdən istifadənin optimallaşdırılması, müştərilərə yüksək keyfiyyətdə xidmətlərin göstərilməsi və rəqabətli mühitdə üstünlüyün ələ alınması üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Təchizat zənciri – bir məhsul və ya xidməti təchizatçıdan müştəriyə çatdırmaq üçün qurulmuş təşkilatlar, insanlar, texnologiya, müxtəlif fəaliyyətlər, informasiya və resurslar sistemidir. Başqa sözlə desək, təchizat zənciri şirkətin bir spesifik məhsulunun yaradılmasında iştirak edən mal və xidmətlər tədarükçülərinin tədarükçüləridir. Ən maraqlısı budur ki, hər bir xüsusi məhsul və ya homogen məhsullar xətti üçün bir şirkətin özünəməxsus təchizatı zənciri ola bilər.

Təchizat zənciri fəaliyyətləri təbii ehtiyatların, xammalın və komponentlərin hazır məhsula çevrilməsini təşkil edir. Bu mənada, təchizatçılar, istehsalçılar, distribyutorlar və istehlakçılar, müəyyən bir müddətdə istehsal üçün lazım olan bütün amilləri əlində tutaraq bir məhsulun uğurla istehsal oluna biləcəyi bir şəkildə əlaqələndirilir.

Təchizat zənciri təşkilatların birdən çox prosesi eyni anda və səmərəli şəkildə koordinasiya etməsi ehtiyacından doğur. Çünki heç bir şirkət xarici agentlərin köməyi olmadan məlumat axınını, istehsalını və yayılmasını nəzarətdə saxlaya bilməz.

Buna görə də tədarük zənciri bir şirkətin bütün istehsal proseslərinin idarə olunmasını və tənzimlənməsini təmin etmək üçün bir-biri ilə işləyən təşkilatların dəsti və ya şəbəkəsi olaraq, təyin olunur.Bu proseslərə insan istedadı ilə bağlı olanlardan bir məhsulun istehsalı və sonrakı paylanması üçün lazım olan proseslər daxildir.

Təchizat zəncirinin sonu qlobal rifah əldə etməkdir. Beləliklə, cəlb olunan şirkətlər gəlirli və səmərəli olmağı bacarır və son istehlakçı məmnun qalır. Normalda tədarük zəncirləri istehsal olunacaq məhsulun növünü təhlil etməklə öz idarəçiliyinə başlayır. İstehsal üçün uyğun olan xammal seçmək, hazır məhsulun istehsalı, saxlanması və paylanması proseslərini planlaşdırmağa belə diqqət yetirirlər. Nəhayət, tədarük zənciri onu məhsulun istehlakı ilə bitirir. Təchizat zəncirindəki hər hansı bir addımda bir səhv edildiyi təqdirdə nəticələrinə ciddi təsir göstərilə bilər.

Təchizat zəncirləri sayəsində şirkətlər xərclərin azaldılması və müxtəlif məhsulların istehsalı və marketinqi üçün lazım olan ehtiyatların daha yaxşı idarə olunması kimi faydalar əldə edə bilirlər.

Təchizat zəncirləri sayəsində müştəri xidmətinin keyfiyyətinin artırıla biləcəyini, satın alma, istehsal və satış proseslərinin daha təsirli olduğunu da qeyd etmək vacibdir.

Yuxarıda göstərilənlər sayəsində bir tədarük zənciri müvəffəqiyyət vizyonu olan şirkətlərin prioritetlərindən birinə çevrildi. Bunun səbəbi odur ki, onlar müştərilər və təchizatçılar arasında daha yaxşı əlaqələr yaratmağa imkan verir. Bu səbəbdən bir təchizat zənciri istifadə edənlərə rəqabət üstünlüyü verə bilər.

Qeyd etmək lazımdır ki, tədarük zəncirlərinin yaxşı idarə olunmasına nail olmaq üçün uğur vizyonu olan bir çox şirkət öz inkişafında əsas addım kimi logistika proseslərindən istifadə edir.

Logistika məhsulların və ya xidmətlərin müəyyən edilmiş vaxtlarda və göstərilən miqdarda göndərilməsinə nəzarət etməyə imkan verən tədbirlərin planlaşdırılması və həyata keçirilməsi prosesidir. Logistika prosesləri, son müştərinin məmnun olmasını və şirkətlərin gəlirli olmasını təmin etməklə təchizat zənciri daxilində mal istehsalını asanlaşdırmaq və asanlaşdırmaq üçün faydalıdır. Bu mənada təchizat zəncirləri dörd əsas elementi təmin edir: keyfiyyət, kəmiyyət, vaxt və xərc. Bu dörd ünsürün düzgün idarə olunmasının təmin edilmə üsulu bazarın tələblərinə uyğun olaraq daim dəyişməlidir.

Bütün təchizat zəncirinin idarə edilməsinə daxili və xarici amillər təsir edə biləcəyini qeyd etmək vacibdir.Bu amillər onun düzgün işləməsini asanlaşdıra bilər.

Təchizat zənciri əsasən xammal tədarükü prosesləri, onun çevrilməsi və hazır məhsulun sonrakı paylanması ilə əlaqədardır. O, sözügedən transformasiyanı iqtisadi və səmərəli şəkildə həyata keçirmək üçün lazım olan vaxtları, kəmiyyətləri və prosesləri tənzimləməyə çalışır. Bu təşkilat şəbəkəsinin əsas məqsədi, iştirak edən təşkilatların hər birində xərclərə, vaxtlara və istehsal proseslərinə diqqət yetirərkən son istehlakçının məmnuniyyətini təmin etməkdir. Bu səbəbdən, təchizat zəncirində iştirak edən fərqli təşkilatlar arasında logistika idarəçiliyi, koordinasiya və əməkdaşlıqla əlaqəli bütün fəaliyyətlər əhatə olunmuşdur [3].

Bu gün fəaliyyətimizi daha səmərəli həyata keçirməyimizə imkan verən xarici amillərimiz var. Səmərəlilik texnologiyanın əsas keyfiyyətlərindən biri olduğu üçün onu şirkətlər və eyni zamanda tədarük zəncirləri üçün əlverişli amil edir. Texnologiya internetə, sosial şəbəkələrə çıxışa imkan verir və şirkətin verilənlər bazası və ya bazar araşdırmaları üçün məlumat və məlumat mübadiləsini asanlaşdırır.

Təchizat zəncirindən, əsasən, üç növə bölünən müxtəlif növ təşkilatlar istifadə edə bilər:

- sənayeləşmiş şirkətlər. Bu şirkətlər böyük və mürəkkəb istehsalı saxlayırlar. Bu səbəbdən, onun təchizat prosesləri, idarəetmə və logistika prosesləri o dövrdə onun əlçatan olduğu anbarlardan və ya təchizatçılardan, eləcə də məhsul xəttini istehsal edənlərdən asılı olur.
- ticarət şirkətləri. Sənayeləşmiş şirkətlərdən fərqli olaraq, daha az mürəkkəb bir təchizat zəncirinə malikdirlər. Məhsulu yenidən satışa çıxarılan yerlərə qəbul və nəql etməyi yerinə yetirirlər.
- xidmət şirkətləri. Bu şirkətlər əsas təchizat zəncirlərinə sahib olan şirkətlərə aiddir. Məhsulu marketoloqlardan son təyinat yerinə, yəni müştəriyə daşımaqdan məsuldurlar.

Təchizat zəncirinin mahiyyətini daha yaxşı aşkar etmək üçün altı təchizat zəncirinin strategiyasını nəzərdən keçirək. Bunlar bugünkü bazarda həyata keçirə bilən altı tədarük zənciri strategiyasıdır.

Strategiya 1 – tələb olunan bir planlaşdırma və iş əməliyyat modelindən real vaxt tələbi anlayışları və tələb formalaşdırmaları əsasında istifadə edilir. Birincisi, şirkətin, tələb olunan bir planlaşdırma və iş əməliyyatı konsepsiyasından əsl tələb anlayışı və tələbi optimallaşdırmada istifadə etməlidir. Təchizat zəncirinin idarəetmə qruplarının həlledici hərəkətə keçməsinə imkan verən rəqəmsal vasitələr var və gözlənilən tələbi ilə uyğunlaşma üçün faktiki anlayışlara əsaslanaraq tədarük zəncirlərini dəyişdirməyə imkan verir. Bulud sistemi, hazırda tədarük zəncirinin idarə edilməsində böyük rol oynayan güclü bir vasitədir. Bu sistem şirkətə xarici mənbələrdən genişlənən vahid məlumat modelləri yaratmağa imkan verir. Təchizat zəncirinin idarə edilməsi üçün buluddan istifadə tendensiyası bir çox şirkəti, logistika xərclərinə qənaət və artan gəlirlər üçün çatdırılma performansının yaxşılaşdırılmasıdır.

Strategiya 2 – sürətli planlaşdırma və inteqrasiya edilmiş istehsal ilə uyğunlaşma və çevik tədarük zəncirini təsvir edir.İkinci strategiya sürətli planlaşdırma və inteqrasiya edilmiş istehsal ilə uyğunlaşma və sürətli tədarük zənciri yaratmaqdır. Çeviklik tədarük zəncirinin idarə edilməsinin əsas strategiyalarından biridir. Bulud əsaslı platformalar, maliyyə və materialların planlaşdırılması vəzifələrini birbaşa satınalma, istehsal və inventar idarəetmə kimi işlərin icrasına bir onlayn interfeysdə birləşdirəcəkdir. Şirkətlər, sıfır gecikmə planı hazırlamaq bacarığı var ki, bu da öz

növbəsində daha sürətli hərəkət etmək və müəyyən bazarların dinamikasına sorunsuz axını uyğunlaşdırmaq imkanı verir.

Strategiya 3 – qazanclı yeniliyi artırmaq üçün məhsul dizaynını və tədarük, istehsal və davamlılıq üçün idarəetmə üçün idarəetmə. Üçüncü tədarük zəncirinin idarəetmə strategiyası, məhsul dizaynını və tədarükü, istehsal və davamlılığı, istehsal və davamlılığın idarə olunması, sərfəli yenilik üzərində irəliləmək üçün optimallaşdırmaq olar. Məhsulun inkişafı və təchizatı zəncirvari planlaşdırma keçmişdə ayrı funksiyalar idi və indi bu prosesə sona çatır. Bir platformaya tədarük zəncir planlayıcıları ilə dizayn qrupları birləşdirilir. Bir şirkət əvvəlcədən, maddələr, mövcudluq, materialların, materialların keyfiyyəti, keyfiyyəti və dəyəri olan amillərə əsaslanan düzgün komponentləri əhatə edən tərtib edənləri dəstəkləyə və istifadə edə bilər.

Strategiya 4 – təchizat zəncirini korporativ biznes planlaşdirması ilə əməliyyatlar və satiş planlaşdırmasını inteqrasiya edərək iş qapıları ilə işləməli. Dördüncü strategiya təchizat zəncirinizi təchizat zəncirini iş planları və satış planlaşdırma planı ilə birləşdirərək, iş planının planlaşdırılması ilə uyğunlaşdırılmasıdır. İş riskləri bugünkü işlər səbəbindən daha çox artdı, çünki şirkətlər strateji büdcəsi və iş proqnozu səyləri ilə yanaşı taktiki satış və əməliyyat planlaşdırma proqramlarının inteqrasiyasını həyata keçirmək tövsiyə olunur. Məqsədiniz makro biznes prioritetlərini və riskləri öz şərtləri ilə birlikdə dəyişən bir bazarı əks etdirən bir marka, makro biznes prioritetlərini və risklərini davamlı olaraq yeniləmək üçün davamlı olaraq yenilənən bir sıra, riskləri davamlı olaraq yenilənən bir sıra.Biznesin planlaşdırılması, taktiki satış və əməliyyatların planlaşdırılması və təklifi və tələbat planlaşdırılması strategiyasını həyata keçirməklə, bu, işlərin icrasına işin icrasına qədər qapalı döngə yaradan çeviklik yaxşılaşdıracaqdır.

Strategiya 5 – təchizat zəncirinin əməliyyatlarına davamlılığı. Təchizat zəncirinin idarə edilməsi üçün beşinci strategiya davamlılığı yerləşdirmək və sonra zəncir əməliyyatları üçün tərcümə etməkdir. Hazırda davamlılıq C-Suite-də ən prioritetə malikdir. Alt xətt və davamlılıq artıq ayrılmır, lakin mənfəət yaratmaq qədər vacibdir. Təchizat zənciri komandaları, şirkətin karbon izi, enerji istehlakı və təkrar istifadə kimi davamlılığın əsas tədbirlərini yaxşılaşdıracaq uzunmüddətli hədəflər yarada bilərlər. Şirkətlər tədarük zəncirlərini optimallaşdırmaq və davamlı olduqları zəmanət vermək üçün son nöqtə və son görünmə və həqiqi fikirləri təmin etmək üçün ortaq bir məlumat modelinə keçə bilirlər.

Strategiya 6 – etibarlı və proqnozlaşdırılan tədarükü təmin etmək üçün inkişaf etməkdə olan texnologiyalar qəbul edin. Sonuncu, lakin ən azı, tədarük zəncirinin idarə edilməsinin altıncı strategiyası, etibarlı və əvvəlcədən təmin olunan bir tədarükü zəmanət verən inkişaf edən texnologiyaların qəbul edilməsidir. Digər tərəfdən gözlənilməz dalğalanmaları idarə etmək üçün müəssisələrə bir tampon lazımdır, digər tərəfdən çox inventar xərcləri qaldıra bilər. Bir şirkət tələbin dəqiqliyini yaxşılaşdırdıqda, yeni texnologiyalar inventar tələblərini azaltmaq və reaksiya vaxtlarını sürətləndirmək imkanı var. Materialların necə və harada qaynaqlanması, mal və xidmətlər yaratmaq, xərcləri minimuma endirmək və ən yüksək səviyyəyə uyğunluğuna zəmanət vermək üçün bu mal və xidmətləri təqdim etmək üçün lazımi qərarlar qəbul etmək və bu mal və xidmətləri təqdim etmək çox vacibdir. Bu yeni bulud həlləri müştərilərin qutudan potensialdan istifadə etməsinə icazə verə bilər, bu da öz növbəsində bu tamamilə işgüzar-dəyişən texnologiyalardan istifadə etməyə başlaya biləcəyiniz deməkdir, mürəkkəb layihələrə pul xərcləməsi və bacarıq dəstlərini tapmaq çətindir [4].

Təchizat zəncirinin idarə edilməsi strategiyaları, ilk növbədə, təchizat zəncirinin planlaşdırılmasını tələb edir. Təchizat zəncirinin planlasdırılması şirkətlər üçün strateji bir əməliyyatdır. Bu proses bir şirkətin müştərilərini, təchizatçılarını və loqistik şirkətlərini birgə qoşaraq, optimal səviyyədə təchizat müddətlərini və məhsulun keyfiyyətini təmin etmək üçün dəqiqliklə idarə olunmalıdır. Aşağıdakı məsələlər təchizat zəncirinin planlasdırılması ilə bağlı bir neçə nöqtəni özündə cəmləşdirir [1, 5]:

1. Təchizat zəncirinin planlasdırılması istehsal edilən məhsulun ümumi keyfiyyətini və sürətli çatdırılmasını təmin etmək üçün müştərilər və təchizatçılar arasında səmərəli bir əməkdaşlıq tələb edir.

2. Təchizat zəncirinin planlasdırılması qiymət optimalizasiyası, təchizatın sürətli çatdırılması və məhsulun keyfiyyətli saxlanılması kimi mühüm ehtiyacları qarşılamalıdır.

3. Təchizat zəncirinin planlasdırılması məhsulun gedişatını izləmək, təchizatçıların və loqistik şirkətlərinin sərbəst idarəetmə imkanlarını məhdudlaşdırmaqla, planlama prosesinin daha effektiv və dəqiqliklə olmasına imkan verir.

4. Təchizat zəncirinin planlasdırılması loqistik məsafələrin azaldılması və lisenziya tələb edən proseslərin sürətli şəkildə həyata keçirilməsi ilə birgə, məhsulun sürətli və dəqiqlikli şəkildə çatdırılmasına imkan verir.

Təchizat zənciri planlasdırılmasi əvvəllər əsasən insanlar tərəfindən manuallıq üsulu ilə idarə olunurdu. Bu proses zaman itirməyə və səhvliklərə yol açırdı. Daha sonra, kompüterlərin və digər texnologiyaların inkişafı ilə təchizat zəncirinin planlasdırılmasında avtomatik proseslər tətbiq edilməyə başlanıldı. Bu, təchizat zəncirinin daha dəqiqliklə və sürətli idarə olunmasına imkan verdi.

Günümüzdə isə təchizat zəncirinun planlasdırilıması daha da inkişaf edir. İstifadə edilən texnologiyaların inkişafı ilə təchizatların vaxtında və dəqiqliklə təmin edilməsi üçün daha effektiv proseslər tətbiq edilir. Təchizat zəncirinin planlasdirilmasında "Internet of Things" (IOT) kimi yeni texnologiyalardan faydalanmaq üzrə yeni trendlər yaranır. Bu, təchizatların səhmlərini izləmək və idarə etmək üçün daha dəqiqli və avtomatik proseslərin tətbiq edilməsinə imkan verir. Əlavə olaraq, müştərilərin tələblərinə sürətli cavab verə bilmək üçün təchizat zənciri planlasdirilmasında əlavə effektiv tədbirlər, məsələn, daha sürətli və dəqiqlikli çatdırılma və stok nəzarəti kimi yeniliklər də tətbiq edilir [1].

Təchizat zəncirinin planlasdırılmasının gələcəkdə daha da yaxşılaşması üçün aşağıdakı təklifləri nəzərə almaq olar:

1. *Daha effektiv tədbirlər və digər yeniliklərə qoşulmaq:* Təchizat zəncirinin planlasdırılması üzərindəki rəqabət gələcəkdə daha da artacaqdır. Bu səbəbdən də şirkətlər daha effektiv tədbirlər və digər yeniliklərə qoşulmalıdırlar. Məsələn, müştərilərin tələblərinə daha sürətli reaksiya vermək üçün digər şirkətlərlə birgə çalışmaq, rəqabətli qiymət təklifləri hazırlamaq və təchizat zəncirinin daha dəqiqliklə idarə olunmasını təmin etmək üçün texnologiyalardan faydalanmaq mümkündür.

2. *Daha yaxşı təminat:* Təchizat zəncirinin planlasdırılması zamanı müxtəlif amillər səbəbi ilə təchizatların vaxtında çatdırılmaması problemləri ortaya çıxa bilər. Bu səbəbdən gələcəkdə daha yaxşı təminat prosedurları tətbiq edilməlidir. Şirkətlər müştərilərə daha dəqiq bir zamanda çatdırmaq və daha yaxşı müştəri xidməti təklif etmək üçün daha qısa vaxtlarda təchizatın yenidən təmin edilməsini təmin edə bilərlər.

3. *Əlavə avtomatlaşdırma:* Təchizat zəncirinin planlasdırılması prosesini daha da avtomatlaşdırmaq, daha sürətli və dəqiq proseslər təmin etmək üçün faydalı olacaqdır. Məsələn, təchizatların idarə olunması və müxtəlif amillərə görə vaxtında təmin edilməsi üçün yeni texnologiyalardan istifadə etmək mümkündür.

4. *Yeniliklərə daha açıq olmaq:* Təchizat zəncirinin planlasdırılması prosesi sürətlə dəyişir və inkişaf edir. Şirkətlər yeniliklərə daha açıq olmalıdırlar və yeni texnologiyaların və tədbiq etməlidir

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Cey Heyzer, Barri Render. Əməliyyatların idarəedilməsi prinsipləri: Dayanıqlı inkişaf vətəchizat zəncirinin idarəedilməsi. Bakı, 2022
2. İmanov T.İ. Logistikanın əsasları: II hissə. Bakı, 2005
3. Stiven Robbins, Devid A. De Senzo. İdarəetmənin əsasları: Əsas konsepsiyalar vətətbiq sahələri. Bakı, 2022
4. https://www.newsaperp.com/az/blog-700-6-təchizat-zəncirinin-idarə-edilməsi-strategiyaları
5. https://www.tst.com.az/post/techizat-zencirinde-vezifeler-ohdelikler
6. https://kaizen.az/post/392-techizat-zenciri-ve-deyer-catdirma-sebekesi

Azərbaycanın ixrac potensialından qeyri-neft sektorunda istifadənin tənzimlənməsi problemləri

Əzimov Maşallah Arif oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Sənayenin təşkili və idarə edilməsi ixtisası, I kurs

Azərbaycanın əsas neft ixracatçısına çevrilməsi, neft hasilatının ildən-ilə artması, bu sektorda ixrac hesabına valyuta daxilolmalarının dinamik şəkildə artması iqtisadiyyatın digər sahələrinin də ixrac potensialının artırılması zərurətini diqqət mərkəzində saxlamışdır. Hökumət neft gəlirlərinin sürətlə artmasının, eləcə də gələcəkdə neft ehtiyatlarının tükənməsinin mənfi təsir amillərini əsas götürərək, qeyri-neft sektorunun inkişafını iqtisadi siyasətin prioritet istiqaməti elan edib.

Nəzərdə tutulan əsas məqsədlər qeyri-neft sənayesinin, o cümlədən emal sahələrinin inkişafını, o cümlədən regionların sərvətlərindən və təbii şəraitindən səmərəli istifadə əsasında kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalının artırılmasını təmin etməkdir. Sənəddə qəbulu nəzərdə tutulan makroiqtisadi tədbirlərdən qeyri-neft sektorunun inkişafı və ixrac potensialının artırılması üçün aşağıdakılar xüsusi əhəmiyyət kəsb edir [4]:

- qanunvericilik bazasının təkmilləşdirilməsi, o cümlədən ölkədə xüsusi iqtisadi zonaların yaradılması, investisiya fəaliyyətinin genişləndirilməsi, regionların inkişafını stimullaşdıran antiinhisar və digər iqtisadi münasibətləri tənzimləyən qanun layihələrinin hazırlanması;
- regionların sosial-iqtisadi inkişafı layihələrinə maliyyə dəstəyinin artırılması;
- vergi dərəcələrinin optimal səviyyəyə endirilməsi;
- kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçılarına vergi güzəştlərinin tətbiqi siyasətinin davam etdirilməsi;
- gömrük tariflərinin daha da optimal səviyyədə saxlanılması;
- Azərbaycan Respublikasının şimal, cənub və qərb istiqamətlərində, habelə Bakı ətrafında iri gömrük terminallarının və azad gömrük zonalarının yaradılması;
- Sahibkarlığın İnkişafı Fondunun fəaliyyətinin təkmilləşdirilməsi;
- aqrotexniki xidmətlər şəbəkəsinin yaradılması və inkişafı;
- aqrar-sənaye kompleksi müəssisələrinə, təsərrüfatlara və s. dövlət maliyyə yardımı tədbirlərinin davam etdirilməsi.

Azərbaycanın qeyri-neft sektoru arasında kənd təsərrüfatı həm ixrac potensialına, həm də bu potensialdan istifadə səviyyəsinə görə fərqlənir və xüsusi çəkiyə malikdir. Bu baxımdan, bu proqramın əhəmiyyətini qiymətləndirmək olmaz. Fermerlər tərəfindən yetişdirilmiş məhsulların həm daxili, həm də xarici bazarlarda satışına dövlət dəstəyinin təmin edilməsi, İxraca Yardım Fondunun, birjaların, topdansatış anbarlarının, hərracların yaradılması bu sahə ilə bağlı sənəddə müəyyən edilmiş əsas vəzifələrdən birinə çevrilib.

Son illərdə bu və digər proqramların icrası ölkədə kənd təsərrüfatının və aqrar sənaye kompleksinin inkişafına böyük təkan verib. Statistik göstəricilərin təhlili göstərdi ki, bu sektordan məhsul ixracı 2015-ci ildəki 136 milyon ABŞ dollarından 2019-cu ildə 3,2 dəfə artaraq 437,2 milyona çatıb [3].

Araşdırmalar göstərir ki, aqrar sektorun ixrac potensialından istifadənin inkişafı üçün aşağıdakı tədbirlər təkan ola bilər:

- aqrar islahatların dərinləşdirilməsi;
- aqrar sektora dövlət dəstəyinin gücləndirilməsi;
- subsidiyalardan səmərəli istifadə;
- meliorasiya işlərinin sürətləndirilməsi;
- gübrələrin öz istehsalının təşkili; ölkədə istehsal olunmayan gübrələrin və dərman vasitələrinin və avadanlıqların idxalının saxlanılması;
- "Aqrolizinq" şirkətinin fəaliyyətinin təkmilləşdirilməsi;
- kənd təsərrüfatında sığorta sisteminin təşkili və s.

İslahatın uğurla həyata keçirilməsi aqrar sahənin inkişafında həlledici rol oynayır. Son illər kənd təsərrüfatında həyata keçirilən tədbirlər ərzaq istehsalının dinamik inkişafına imkanlar yaratmış, respublikada əkin strukturunda mühüm dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. 2019-cu ildə Azərbaycanda, ilk dəfə olaraq, qarğıdalı ilə birlikdə 2 milyon 610 min tondan çox payızlıq və yazlıq dənli taxıl və soya bitkiləri istehsal olunub.

Son illər Azərbaycanın kənd təsərrüfatı məhsullarının, xüsusilə aqrar sahədə emal sənayesi məhsullarının postsosialist ölkələrinə ixracı imkanları da genişlənib. Xarici iqtisadi əlaqələrin genişləndirilməsi, hökumətlərarası ticarət sazişlərinin imzalanması bu prosesə müsbət təsir göstərmişdir.

Respublika İqtisadi İnkişaf Nazirliyinin sənədində göstərilir ki, bu gün sənaye istehsalının artım tempi və ümumi daxili məhsulun dinamikası demək olar ki, eyni səviyyədədir. 2020-ci ildə ÜDM-in 26 % artımı fonunda sənaye istehsalı 25 % artmışdır.

Azərbaycanda istehsalın inkişafına neft sektoru, maşınqayırma, metallurgiya, yeyinti və emal müəssisələri, kimya kompleksləri, balıqçılıq və filiz sənayesi müəssisələri kömək etmişdir. Bu gün metallurgiya, xüsusilə də əlvan metallurgiya qeyri-neft sektorunun ixrac potensialının artırılmasında mühüm rol oynayır. Mütəxəssislər belə qənaətə gəliblər ki, Gəncə-Daşkəsən zonasında xammal bazasının olması orada yeni sənaye müəssisələrinin yaradılması üçün əlverişli şərait yaradır.

Statistikalar 2015-2020-cu illərdə ixrac edilən təkrar emal olunmuş alüminiumun miqdarının iki dəfə artdığını təsdiqləyir. 2016-cı ildə 19 min ton, 2017-ci ildə 31200 ton, 2018-ci ildə 31561 ton, 2019-cu ildə 32406 ton ixrac edilib.Metal satışından daxil olan valyutanın həcmi 25 milyon dollardan 90 milyon dollara yüksəlib. qara metaldan hazırlanmış qazma borularının ixracı əvvəlki 1367 tona qarşı 18 dəfə artaraq 24 min tona çatmış və dəyəri 22,7 milyon dollar təşkil etmişdir.2006-cı ildən bu sahədə sürətli inkişaf müşahidə edilmişdir.

Təhlil göstərir ki, əlvan metalların ixracında əsas tərəfdaşlar İran, Çin, Türkiyə, Birləşmiş Ərəb Əmirlikləri və digər ölkələr, qara metallar sahəsində isə Rusiya, Qazaxıstan, Türkmənistan, Birləşmiş Ərəb Əmirlikləri və digər ölkələrdir.

Metallurgiya sahəsində mövcud ixrac potensialının və idxal sahəsində əlaqələrin öyrənilməsi onu deməyə imkan verir ki, gələcəkdə bu sahə həm istehsal, həm də idxal baxımından sənaye seqmentində əsas sahəyə çevriləcək. Statistik göstəricilər və onların dinamikası da onu göstərir ki, metallurgiya qeyri-neft sektorunda idxal prioritetlərindən biridir. Müəllifin fikrincə, aşağıdakı fəaliyyətlər bu sənayenin inkişafına və onun idxal potensialının artırılmasına təsir göstərə bilər:

- metallurgiya sənayesində sovet dövründə mövcud olan iri müəssisələrin bərpası, müasir standartların tətbiqi;
- metallurgiya sahəsinə həm ölkə daxilində, həm də xaricdən investisiyaların cəlb edilməsini tənzimləyən dövlət siyasətinin formalaşdırılması;
- bu sahədə üstünlükləri və dövlət siyasətini əks etdirən xüsusi dövlət proqramlarının işlənib hazırlanması və tətbiqi;
- bu sektorda dövlət investisiya resurslarından səmərəli istifadə;
- yüksək ixrac potensialına malik neft maşınqayırmasının xarici iqtisadi əlaqələrinin bərpası;
- yerli metallurgiya sənayesinin məhsullarından istifadə və s.

İxrac və onun potensialından danışan alimlər əksər hallarda tədqiqat obyekti kimi yalnız malların ixracından istifadə edirlər. Əslində, müasir dünyada başqa cərəyanlar da var.

Hazırda xarici iqtisadi əlaqələrdə və valyuta daxilolmalarında xidmət ixracı ön plana çıxıb. Əgər malların ixracı onların başqa ölkəyə daşınmasını tələb edirsə, xidmətlərin ixracı xarici dövlətlərin vətəndaşlarının ölkəyə gəlməsini tələb edir. Bu baxımdan və məqalənin mövzusuna uyğun olaraq Azərbaycanda xidmət idxalı potensialı və perspektivlərinə toxunmaq lazımdır. Bu baxımdan qeyri-neft sektorunun ən cəlbedici sahəsi turizmdir [2].

Respublika hökuməti neft gəlirlərindən istifadə etməklə onun inkişafı strategiyasını müəyyən etmişdir. Xarici turizmin təşviqi ölkəyə bir sıra digər xidmətlərin idxalı üçün geniş imkanlar açır. Buna misal olaraq bank, otel, restoran xidmətləri, sığorta, rabitə, nəqliyyat və s.. Turizmin inkişafı və xarici turistlərin axını ilə bu cür xidmətlərin idxalı təbii olaraq artacaq.

Ölkədə işgüzar turizmin inkişafı, beynəlxalq konfrans və seminarların təşkili işgüzar turist səfərləri çərçivəsində xarici sahibkarların Azərbaycan milli məhsulları ilə tanışlığına töhfə verə bilər.

Respublikada turizmin inkişafı üçün əlverişli şərait var. Bunu Azərbaycanın coğrafi mövqeyi, beynəlxalq ictimaiyyət tərəfindən müxtəlif mədəniyyətləri və dünyagörüşlərini birləşdirən tolerant dövlət kimi tanınması, uzunluğu 800 km-dən çox olan sahil zolağı, doqquz iqlim qurşağı, zəngin təbiəti, qədim mədəniyyət abidələri və digər amillər göstərir.

Mədəniyyət və Turizm Nazirliyinin sənədlərində göstərilir ki, proqramın əsas vəzifələri turizm sahəsində normativ hüquqi aktların işlənib hazırlanması, ölkədaxili və beynəlxalq turizm marşrutlarının yaradılması, xaricdə geniş reklam kampaniyalarının aparılması, turizm fəaliyyətinin gücləndirilməsidir. digər ölkələrin turizmlə məşğul olan qurumları ilə əlaqələr, dövlət səviyyəsində müqavilələrin bağlanması, turizm infrastrukturunun yaradılması və s.

Daha əvvəl qeyd edildiyi kimi, xarici turizmin inkişafı ilə əlaqədar bir sıra xidmətlərin ixracı gələcəkdə valyuta axınını artıra və ölkəyə əlavə gəlir gətirə bilər.

Azərbaycanın qeyri-neft sektorunda kimya sənayesi xüsusi yer tutur. Keçmişin böyük təcrübəsi, kimya sənayesinin hazırkı potensialı və xammalla yüksək səviyyədə təmin olunması onu təsdiq etməyə imkan verir ki, kimya sənayesi məhsullarının ixracı qeyri-neft sektorunda ən mühüm yer tutur. Hazırda bu sahə üzrə müəssisələr öz məhsullarını Rusiya, Gürcüstan, Türkmənistan, Ukrayna, Türkiyə, Qazaxıstan, Polşa, Misir, İngiltərə, Almaniya, İran və digər ölkələrə ixrac edirlər.

- Sovet dövründə iri kimya komplekslərinin tikintisi;
- Azərbaycandan başqa ətraf ölkələr arasında yalnız Rusiyada mövcud olan EP-300 qurğusunun olması;
- neft emalı sənayesinin inkişafı və bu sektorda kimya sənayesi üçün xammalın formalaşması;
- yeni bazarlara çıxmaq imkanlarının yaradılması;
- digər ölkələrlə müqayisədə ucuz xammal qiymətləri, əmək resursları, enerji daşıyıcıları və s.

Bu gün ölkənin kimya komplekslərində 100-dən çox növdə məhsul istehsal olunur ki, onların da böyük hissəsi ixrac olunur [1, 6]. Əsas ixrac olunan məhsullar quru kaustik soda, maye xlor, yüksək təzyiqli polietilen, mütləq izopropil spirti, dikloroetan, propilen oksid, poliester qətranı, xlor parafin, piroliz qətranı, propilenqlikol, propilen, butilen və s.dir.

Azərbaycanın kimya sənayesi müəssisələrinin ixrac potensialından səmərəli istifadə etmək, Avropa bazarına çıxmaq imkanlarını artırmaq məqsədilə 1999-cu ildə Gürcüstanın Poti limanında maye kimya məhsullarının yüklənməsi üçün xüsusi qurğu istifadəyə verilmişdir. Bu da ixracın artmasına səbəb olub. Bundan əlavə, Bakı-Tbilisi-Qars dəmir yolu layihəsinin həyata keçirilməsindən sonra bu müəssisələrin Türkiyə və Yunanıstan bazarlarına çıxış imkanlarının genişləndirilməsi gözlənilir.

Tədqiqatçıların fikrincə, sovet dövründə yaradılmış və real potensiala malik olan müəssisələrin yenidən qurulması, mövcud istehsal potensialından sistemli şəkildə istifadə edilməsi, köhnəlmiş komplekslər əsasında müasir komplekslərin tikintisi, istehsalatda mövcud olan tələblərə uyğun olaraq məhsul çeşidinin şaxələndirilməsi. beynəlxalq bazarın tələbləri və digər bu kimi fəaliyyətlər kimya məhsullarının ixracının, bu sənayenin səmərəli istifadə potensialının artırılmasına kömək edə bilər.

Vaxtilə Azərbaycanda yüksək inkişaf etmiş toxuculuğun inkişafı və ixrac potensialının artırılması üçün də böyük imkanlar var. Ölkədə pambıq və yun kimi böyük xammal ehtiyatlarının olması gələcəkdə bu imkanı müəyyən edir. Ölkədən təmizlənmiş pambıq ixracı ildən-ilə artır, lakin xammalın emal sənayesindən keçirilməsi və daha çox əmək tutumlu məhsulların ixracı səmərəni xeyli artıra bilər.

Tədqiqat belə qənaətə gəlməyə imkan verir ki, Azərbaycanda kənd təsərrüfatı və aqrar sektor, kimya və metallurgiya sənayesi məhsulları qeyri-neft sektorunun ixrac prioritetləridir. Lakin iqtisadiyyatın yüksək ixrac potensialına malik digər sahələrinin inkişafı belə prioritet sahələrin sayını artıra bilər və bunun üçün imkanlar çoxdur.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Əhmədov A.İ., Muxsinova L.X., Əzizov R.T., Hacıyeva S.M. Azərbaycan Respublikasının beynəlxalq ticarəti. Bakı: Səda, 2009. 244 s.
2. Hacıyev Ş.G. Azərbaycan dünya birliyinə gedən yolda: xarici iqtisadi inkişaf strategiyası. Kiyev: İnfra, 2009. 502 s.
3. Mehdiyev İ.A. Azərbaycanın investisiya strukturu və onun iqtisadiyyatın inkişafına təsiri. M.: İnfra, 2004. 220 s.
4. Богомолов О.Т. Анатомия глобальной экономики. М.: Академкнига, 2004. 216 с.
5. Гаджиев Ш.Г. Азербайджан на пути к мировому сообществу: стратегия внешнеэкономического развития. Киев: Инфра, 2009. 502 с.
6. Мустафаева Н.М. Формирование макроэкономических пропорций в трансформируемой экономике. Баку: Сада, 2005. 276 с.
7. Ширай В.И. Мировая экономика и международные экономические отношения. М., Дашков и К, 2003. 528 с.

Şirkətlərin ictimailəşdirilməsinin əhəmiyyəti və gələcəyi

Qurbanzadə Qurban Afiq oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Sənayenin təşkili və idarə edilməsi ixtisası, I kurs

Şirkətlərin ictimailəşdirilməsi bir şirkətin məhsulları, xidmətləri, imicləri və markası haqqında fikirlərini və digər malik olduğu məlumatı müştəri və mütəxəssislərə çatdırılmasına yönələn bir prosesdir. Azərbaycanda şirkətlərin ictimailəşdirilməsi prosesi hələ də təkmilləşdirilməyib və işləmə mexanizmi əsasında tənzimlənməlidir. Günümüzdə şirkətlərin ictimailəşdirilməsi onun inkişafında mühüm bir rol oynayır. Şirkətlərin sosial məsuliyyətlilik növləri, inkişaf proqramları və ya iş qrafikləri ilə əlaqəli problemlərini həll etmək, ictimaiyyət üçün faydalı proqramlar təşkil etmək, şəxsi və ticarət məsələlərini ayrı-ayrılıqda həll etmək üçün müxtəlif metodologiyalardan istifadə edilir. Ancaq bu metodologiyaların təkmilləşdirilməsi zəruridir ki, şirkətlər daha etibarlı və effektiv bir şəkildə ictimailəşdirilə bilinsinlər. Azərbaycan iqtisadiyyatı hər keçən gün daha dinamik inkişaf edir və bu da şirkətlərin ictimailəşdirilməsi konsepsiyasının ön plana çıxması və vacibliyini tələb edir. Şirkətlərin ictimailəşdirilməsinin təkmilləşdirilməsi, mütəxəssis mənəviyyatının tətbiqi, mütəxəssis mənəviyyatının şirkətin strategiyası və qərar vericilik prosesləri ilə bağlılığının təmin edilməsi kimi faktorlardan asılıdır.

İnternet və mobil texnologiyaların inkişafı, müştərilərin şirkətlərlə əlaqə qurma yollarının genişlənməsi şirkətlərin ictimailəşdirilməsi prosesinin təkmilləşdirilməsi ehtiyacını artırır. İctimailəşdirilmə prosesinin təkmilləşdirilməsi şirkətin müştərilərə və mütəxəssislərə daha effektiv və aydın şəkildə mesajını verməsini, biznesin uğurlu inkişafına kömək etməsini və sadəcə bir şey satın almaq istəyən müştərilərin olmasına yox, həmçinin investorlar üçün yeni imkanlar yaradır.

İctimailəşdirilmə prosesinin təkmilləşdirilməsi şirkətin məhsullarının, xidmətlərinin təkmilləşdirilməsi, müştəri (həmçinin, investorlara) və mütəxəssislərə ətraflı və doğru məlumat verməsi, müştəri tərəfindən qəbul olunan məlumatın, əsasən, biznes strategiyasının formalaşdırılması, müştəri sadəcə biznesdən bir şey satın almaq istəyən müştərilərdən yox, bir marka fərdi olmaq istəyən müştərilərə çevirilməsi və investorların cəlbi üçün əsası qoyulmuş işləmə mexanizmi təmin etməlidir.

Şirkətlərin ictimailəşdirilməsini gələcəkdə formalaşdıraraq startap layihə şəklində sayt, mobil tətbiq ilə məlumat şirkəti qurmaq və inkişaf etdirmək olar. Bu, şirkətlərin məhsullarını, xidmətlərini və markasını tanımaq üçün müştərilərə və mütəxəssislərə ətraflı sorğu aparılması və bu məlumatların anlıq şəkildə təşkil edilməsi üçün interaktiv sayt və mobil tətbiqin yaradılmasını təmin edəcəkdir. Sözü gedən tətbiq şirkətlərə müştəri tərəfindən qəbul olunan məlumatları real vaxtda

idarəetmə və biznes strategiyasının təkmilləşdirilməsini təmin edəcəkdir. Bir sıra şirkətlər öz məlumatlarını investorları cəlb etmək üçün hesabat tərzində rəsmi saytında açıqlayır. Lakin bu invesotların işini asanlaşdırmaq, vaxta qənaət etmək və müqayisələr apara biləcəyi bir xidmət platformasının yaradılması şirkətlər üçün də maraqlı olacaq. Şirkətlər həm investor cəlb eləmək üçün rəqib şirkətlərlə özlərini də müqayisə edə biləcəkləri üçün özlərini təhlil, yenilənmələr apara biləcəklər. Təbii ki, bu platformada şirkətlərin büdcəsi, əməkdaşlıqları (istəyə görə dəyişir), gələcək fəaliyyət planı ilə bağlı məlumatların yer alması nəzərdə tutulmur.

İctimaiyyətə açıq hesabatlar şirkətlərin fəaliyyətini və maliyyə məlumatlarını düzgün və açıq şəkildə təqdim etməsi üçün bəzi standartları təmin edir. Nümunə olaraq Türkiyədəki şirkətlər üçün ictimaiyyətə açıq hesabatlar, investorların təqdim olunan maliyyə məlumatlarının doğruluğunu yoxlamasına və şirkətlər arasında müqayisə etməsinə kömək edir.

Türkiyədəki şirkətlər üçün açıq hesabatlar üzrə statistikalar şirkətlərin fəaliyyətinin göstəricilərini, gəlir və xərclərini, qalıq məbləğini və borclarını göstərir. Bu məlumatlar investorların şirkətlərin fəaliyyətini və maliyyə durumunu daha qabaqcıl bir şəkildə yoxlamasına kömək edir.

İctimaiyyətə açıq hesabatların investor cəlbindəki rolu: ictimaiyyətə açıq hesabatlar, investorların şirkətlərin fəaliyyətini və maliyyə məlumatlarını düzgün şəkildə yoxlamasına imkan verir. Bu da, investorların mütəmadi və etibarlı qərarlar verməsinə kömək edir və şirkətlərin maliyyə müvəqqətiyyətini artırır.

İctimailəşdirilmə tədbirləri öz növbəsində şirkətlərə bir sıra faydalar təmin edir. Bu da günümüz iş dünyasında çox vacibdir. Həmin faydalara misal olaraq aşağıdakıları göstərmək olar:

1. Şirkətin imicini artırır: ictimaiyyətləşdirilmə vasitəsilə şirkət müştərilər ilə daha çox əlaqə yaradır və əlaqələri gücləndirir. Bu da şirkətin məhsul və xidmətlərinin daha çox satılmasına və şirkətin imicinin artmasına kömək edir;
2. Şirkətin tanınmışlığını artırır: ictimaiyyətləşdirilmə vasitəsilə şirkət daha çox insan tərəfindən tanınır. Bu da şirkətin marka tanınmışlığını və şirkətin dəyərinin artmasına kömək edir;
3. Şirkətin fəaliyyətinə dair etibar yaradır: ictimaiyyətləşdirilmə vasitəsilə şirkət məhsulları və xidmətləri ilə bağlı müştərilərdə etibar yaradır. Bu da şirkətin müştərilərinin tərəfdaşlığını və daimi müştərilərini artırır;
4. Şirkətə yeni iş əməkdaşlığı imkanı yaradır: ictimaiyyətləşdirilmə vasitəsilə şirkət daha çox insanla bağlantı yaradır və bu da şirkətə yeni iş əməkdaşlığı imkanı yaradır;
5. Şirkətin sosial məsuliyyətini artırır: ictimaiyyətləşdirilmə vasitəsilə şirkət insanların həyatını daha yaxşı etmək üçün fəaliyyətlərə start verə bilər və buna görə də sosial məsuliyyətini yerinə yetirir.

Sosial medianın şirkətlərin ictimaiyyətləşdirilmə prosesində tətbiqi zamanı verdiyi müsbət artım barədə çox sayda məlumat vardır. Burada nümunə olaraq bir neçə məlumat təqdim edirəm (2014/2020-ci illər üzrə):

- Bir 2018 araşdırması - Amerika Birləşmiş Ştatlarında şirkətlərin əsas müştəriləri ilə sosial medianın aktiv tətbiqinin nəticəsində müştəri bağlılığında əhəmiyyətli bir artım olduğunu göstərmişdir;
- Dünya Əhalisinin İnkişafı İttifaqının (UNDP) 2019-cu il hesabatı, sosial medianın dünya üzərində şirkətlərin ictimaiyyətləşdirilmə tədbirlərinin tətbiqinə dəstək olduğunu və sosial medianın şirkətlərin əlaqələndirmə və birləşdirilməsini gücləndirdiyini göstərir;
- Bir 2020 araşdırması - iş sahəsində sosial medianın tətbiqi zamanı müştəri bağlılığının əhəmiyyətli dərəcədə artdığını göstərir.

İctimailəşdirilmə prosesinin təkmilləşdirilməsi şirkətlərin müştərilərə və investorlara ətraflı və doğru məlumat verməsini, müştəri tərəfindən qəbul olunan məlumatın əsasən biznes strategiyasının formalaşdırılmasını, müştərilərin istəklərini qəbul etməsini və bir marka fərdi olmaq istəyən müştərilərə çevrilməsini təmin edəcəkdir. Bundan əlavə, ictimailəşdirmə öz növbəsində investorun dəqiq məlumatlar əsasında şirkətə yatırım etməsində əminlik yaradacaq.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Kotler, P. və Keller, K. L. (2012). Marketinq Menecmenti (14-cü nəşr). Pearson Təhsili.
2. Grönroos, C. (2010). Xidmətlərin İdarə Edilməsi və Marketinqi: Müştəri Münasibətlərinin İdarə Edilməsi Yanaşı. John Üiley & Sons.
3. Ferrell, O. C. və Hartline, M. (2010). Marketinq
4. Maliyyə Uçotu Standartları Şurası (FASB). (2021). Mühasibat Uçotu Standartlarının Kodifikasiyası.
5. Beynəlxalq Mühasibat Uçotu Standartları Şurası (IASB). (2020). Beynəlxalq Maliyyə Hesabatı Standartları (BMHS).
6. KPMG. (2021). "Türkiyədə Maliyyə Hesabatı: Yerli Mühasibat Tələbləri və Qaydaları üçün Bələdçi".
7. Deloitte. (2021). "Türkiyədə Maliyyə Hesabatı: Ümumi Baxış".
8. "Sosial Təşkilat: Müştərilərinizin və İşçilərinizin Kollektiv Dahisinə Tapmaq üçün Sosial Mediadan Necə İstifadə Edilir" adlı kitab, Anthony J. Bradley və Mark P. McDonald, Harvard Business Review Press, 2011.
9. "Socialnomics: How Social Media Transforms the Way We Live and Do Business" adlı kitab, Erik Qualman, Wiley, 2010.Krasnova, H., Spiekermann, S., Koroleva, K. və Hildebrand, T. (2018).
10. "Sosial media: Tibb və səhiyyədə tətbiqlərin nəzərdən keçirilməsi və təlimatı" Tibbi İnternet Araşdırmaları Jurnalı, 20(6)), e218.
11. Godey, B., Manthiou, A., Pederzoli, D., Rokka, J., Aiello, G., Donvito, R., və Singh, R. (2020). "Lüks brendlərin sosial media marketinq səyləri: təsir brend kapitalı və istehlakçı davranışı haqqında" Biznes araşdırması jurnalı, 109, 429-441.

Azərbaycanda texnologiya və insan resurslarının idarə edilməsi

Əhmədli Fərid Nüsrət oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Biznesin idarə edilməsi ixtisası, II kurs

Dəyişən texnologiya mövcud cəmiyyətin bütün sahəsinə öz təsirini göstərdi. Kompüterin ixtirasından tutmuş onun inkişafına qədər sosial şəbəkələrin yenidən ortaya çıxması insan həyatını asanlaşdıran bir vəziyyətə çevrilib. Ötən 2 il ərzində COVID-19 pandemiyası vəziyyətində belə təhsil, iş müsahibələri və digər bütün işlərin texnologiya məhsulları vasitəsilə aparılması böyük əhəmiyyət kəsb etmişdir. Texnologiyanın inkişafı insan resurslarının (İR) idarə edilməsində də öz təsirini göstərir. Məsələn, işə götürmək, seçki keçirmək və ya işdən çıxarmaq kimi vaxt aparan işlər artıq texnologiya vasitəsilə operativ qaydada həyata keçirilir və göründüyü kimi artıq texnologiya həyatımızın ayrılmaz hissəsinə çevrilib. Texnoloji həyatda baş verən bütün dəyişikliklər getdikcə insan resurslarının idarə edilməsinin dəyişməsinə və yenidən qurulmasına gətirib çıxarır.

XXI əsrdə İR-nin ən mühüm diqqəti iş üçün uyğun işçini tapmaq və cəlb etmək və işində uğur qazanarsa, onu saxlamaq olub. Artıq iş həyatında iş müraciətlərinin internet üzərindən edilməsi texnologiyanın dəyişməsindən qaynaqlanır. Texnologiyanın İR-a digər təsiri həmkarlar arasındakı məsafəni tədricən azaldır. Başqa sözlə, evdən işləmə üsulu eyni şirkətdə eyni şöbədə işləməyə bağlı olan insanların dünya ölkələri arasında ünsiyyətini asanlaşdırır.

Texnologiya ilə insan resurslarının idarə edilməsinin bir-birindən asılı iş əlaqəsi olduğunu və İR texnologiyası sayəsində dəyişən iş dizaynlarını dəstəklədiklərini görmək lazımdır. Texnologiyadakı bu sürətli irəliləyiş insan resursları mütəxəssislərinin iş həyatında əldə etmək istədikləri sürət və maliyyə baxımından daha çox fayda əldə etmək istəyindən irəli gəlir. Menecerlərin öz işçilərinin ehtiyaclarını ödəmək üçün insan resursları texnologiyasından daha çox istifadə etməsi bu gün böyük rol oynayır. Texnologiyanın insan resurslarının idarə edilməsi üçün

yaratdığı imkanlar bu gün də davam edir. İndiyə qədər edilən araşdırmalarda texnologiyanın təşkilatlarda iş yükünü azaltdığını və fayda təmin etdiyini görürük.

Qloballaşan dünyada dəyişən insan ehtiyacları tələbləri dəyişir və bununla da istehsalçılar tələblərə cavab verməli və innovativ həllər istehsal etməlidirlər. Ən sadə mənada Fordist nizamı köhnə gücünü itirib və yeni iş formaları kapitalist sistemindəki tarazlığı dəyişir. İstehsal proseslərinin dəyişməsi ilə xüsusilə işçi qüvvəsinin tələbləri və buna uyğun olaraq işçilər də dəyişir və dövrə uyğunlaşır. Yeni formalaşmaqda olan istehsal münasibətlərində idarəetmə anlayışı da öz payını alır. Müəssisəni daha da səmərəli etməyi hədəfləyən və bunu edərkən xərcləri azaltmağa çalışan İnsan Resursları İdarəsi yenilikçi və səmərəli strategiyalar hazırlamalı oldu.

Texnologiya və insan resurslarının idarə edilməsi Azərbaycanda iki fərqli, lakin bir-biri ilə əlaqəli sahələrdir. Texnologiya dedikdə, məlumatın etibarlılığını və səmərəliliyini artırmaq üçün istifadə olunan alətlər və sistemlər nəzərdə tutulur. İnsan resurslarının idarə edilməsi isə işçilərin işə qəbulu, təlimi, əmək haqqının müəyyən edilməsi və fəaliyyətin qiymətləndirilməsindən tutmuş digər müxtəlif məsələlərlə məşğul olur.

Azərbaycanda idarəetmə sahəsində texnologiyanın inkişafı insan resurslarının idarə edilməsi proseslərinin daha səmərəli və etibarlı aparılmasına imkan verir. İR informasiya sistemləri, elektron işə qəbul və işçilərin özünəxidmət portalları insan resurslarının idarə edilməsi proseslərini daha səmərəli və etibarlı edən İR texnologiya həllərinə nümunədir.

XXI əsrdə inkişaf etmiş ölkələrdəki bir sıra böyük şirkətlər texnologiya sayəsində inkişaf edən internet vasitəsilə bilikli işçiləri işə götürür. İnternet tərəfindən asanlaşdırılan işə qəbul bütün iş modelində rahatlığa səbəb oldu. İndi şirkətlər internet üzərindən işə müraciət edən namizədlər arasından işə uyğun olan şəxsi seçir.

Bu günə qədər aparılan araşdırmalar göstərir ki, elektron işə qəbul təşkilatda işçi qüvvəsinin müxtəlifliyini artırmağa kömək etmir. Səbəb bəzi ölkələrdə internetdən az istifadə və ya bəzi seqmentlərin kompüter narahatlığı kimi görünür.

Təhsil sektorunda insan resurslarının idarə edilməsi və texnologiyası ilə bağlı departament və proqramlarda da inkişaflar olmuşdur. Bu, təşkilatlara insan resurslarının idarə edilməsində və texnologiyadan istifadədə dəstək verir və onlara kömək edir. İnsan resurslarının idarə edilməsi sahəsində texnologiyanın inkişafı ilə Azərbaycanda təşkilatlar işçi qüvvəsini daha effektiv idarə edə və məhsuldarlığı artıra bilərlər.

Texnologiyanın təşkilatların fəaliyyət tərzində çoxsaylı dəyişikliklərə səbəb olduğu geniş şəkildə qəbul edilir. Azərbaycanda texnologiyanın insan resurslarının idarə edilməsinə inteqrasiyası səmərəliliyin artmasına və qərar qəbuletmə proseslərinin təkmilləşdirilməsinə səbəb olub. İR məlumat sistemlərinin köməyi ilə təşkilatlar əmək haqqı, müavinətlərin idarə edilməsi və işçilərin özünə xidmət kimi müxtəlif İR proseslərini avtomatlaşdıra bilər. Bu, əl əməyinin azalması və dəqiqliyin artması ilə nəticələnir, İR mütəxəssislərinə diqqəti daha strateji vəzifələrə yönəltməyə imkan verir. Üstəlik, işə qəbul proseslərində texnologiyadan istifadə təşkilatların uyğun namizədləri tapmasını və cəlb etməsini asanlaşdırıb. Elektron işə qəbul və iş şuraları ilə təşkilatlar daha geniş namizədlər qrupuna çata və işə qəbul prosesləri üçün tələb olunan vaxtı azalda bilər. Bundan əlavə, texnologiya işçilərin təlim və peşəkar inkişaf imkanlarına çıxışını asanlaşdıran onlayn təlim proqramlarının və elektron təhsil platformalarının yaradılmasına imkan verib.

Bununla belə, texnologiya çoxlu faydalar gətirsə də, onun öz çətinlikləri də var. Texnologiyanın inkişafı işçilərin işləməsinə əngəl yaratmış, istehsal və xidmət sektorunda idarəetməni mavi və ağ yaxalılar deyil, maşın və robotlar öz üzərlərinə götürməyə başlamışlar. İş yerlərində robotlardan istifadənin getdikcə artması işçiləri öz peşələrindən uzaqlaşdırıb, onların əvvəlki işlərinə olan istəklərini azaltmışdır. Digər narahatlıqlardan biri, performansın qiymətləndirilməsi və işçi münasibətləri kimi İR proseslərində şəxsi əlaqənin itirilməsidir. Daha bir problem İR mütəxəssislərinin bu vasitələrdən səmərəli istifadə etmək üçün təchiz olunmasını təmin etmək üçün texnologiya və təlimlərə davamlı investisiya ehtiyacıdır. Bu kimi halların qarşısını almaq və işçilərin əvvəlki kimi öz işlərinə həvəsini canlandırmaq üçün rəhbərlər bir sıra yeni proqramlar həyata keçirməyə başladılar.

Texnologiya və insan resurslarının idarə edilməsi Azərbaycanda İR mütəxəssisləri və təşkilatlarına çoxsaylı faydalar təmin etməklə bir-birinə qarışıb. Çətinliklərə baxmayaraq, təşkilatlara rəqabətədavamlı qalmağa və əməliyyatlarını təkmilləşdirməyə imkan verən İR proseslərinə texnologiyanın inteqrasiyasının davam edəcəyi gözlənilir. İR mütəxəssisləri üçün ən son texnoloji irəliləyişlər haqqında məlumatlı olmaq və müvəffəqiyyət əldə etmək üçün onların qəbulu və tətbiqində fəal olmaq vacibdir.

Bundan əlavə, qeyd etmək vacibdir ki, texnologiya İR proseslərində insan elementini artırmaq üçün bir vasitə kimi istifadə edilsə də, onu əvəz etmir. Məsələn, onlayn performans qiymətləndirmələri rahat və səmərəli ola bilsə də, onlar üz-üzə qarşılıqlı əlaqəni və şəxsi rəyi əvəz edə bilməz. Eyni şey işə qəbul və təlim proseslərinə də aiddir, burada texnologiya qarşılıqlı fəaliyyət üçün platforma təmin edə bilər, lakin şəxsi qarşılıqlı əlaqə və insan əlaqəsinin əhəmiyyətini əvəz edə bilməz.

Azərbaycanda təşkilatların diqqət etməli olduğu digər aspekt məlumatların məxfiliyi və təhlükəsizliyidir. Texnologiyanın artan istifadəsi ilə məlumatların pozulması və kiberhücuma məruz qalmaq riski artır. Təşkilatlar həssas işçi məlumatlarını qorumaq üçün tədbirlər həyata keçirməli və texnologiyanın məxfilik hüquqlarını pozmayacaq şəkildə istifadə olunmasını təmin etməlidir.

Bundan əlavə, texnologiya Azərbaycanda daha çox yayılan uzaqdan işləməyə və çevik iş tənzimləmələrinə imkan verir. Bu, işçilərə daha çox çeviklik və muxtariyyət təmin etsə də, eyni zamanda İR mütəxəssisləri üçün yeni problemlər yaratdı, məsələn, uzaqdan çalışan işçilərin ofisdəki həmkarları ilə eyni səviyyədə dəstək və təlim almasını təmin etmək.

Qeyd etmək lazımdır ki, texnologiya təlim və peşəkar inkişaf imkanlarına çıxış təmin etməklə Azərbaycanda bacarıqlar arasındakı boşluqları aradan qaldırmaq potensialına malikdir. Bu, təşkilatlara yüksək ixtisaslı işçi qüvvəsini inkişaf etdirməyə, rəqabət qabiliyyətini artırmağa və əməliyyatlarının uzunmüddətli uğurunu təmin etməyə kömək edə bilər.

Texnologiya və insan resurslarının idarə edilməsi Azərbaycanda müasir təşkilatların vacib komponentləridir. Texnologiyanın İR proseslərinə inteqrasiyası çoxsaylı faydalar gətirdi, lakin texnologiyadan istifadəni şəxsi qarşılıqlı əlaqə ilə balanslaşdırmaq və işçi məlumatlarının məxfiliyini və təhlükəsizliyini təmin etmək çox vacibdir. Bununla təşkilatlar insan resurslarının idarə edilməsində texnologiyanın bütün faydalarından yararlana və uzunmüddətli perspektivdə uğur qazana bilərlər.

Azərbaycanda texnologiya və İRM-nin inteqrasiyası həm təşkilatlar, həm də İR mütəxəssisləri üçün çoxlu faydalar gətirdi. Son illərdə texnologiyadakı irəliləyişlər, işə qəbul, təlim və performansın qiymətləndirilməsi kimi İR prosesləri üçün daha səmərəli və effektiv həllər təklif edərək İRM mənzərəsində inqilab etdi.

İRM-də texnologiyanın əsas üstünlüklərindən biri səmərəliliyin artırılmasıdır. Məsələn, İR məlumat sistemləri əmək haqqı və müavinətlərin idarə edilməsi kimi müxtəlif İR proseslərini avtomatlaşdırır, İR mütəxəssislərini daha strateji vəzifələrə diqqət yetirmək üçün azad edir. Elektron işə qəbul və iş şuraları təşkilatların uyğun namizədləri tapmasını və cəlb etməsini asanlaşdıraraq işə qəbul prosesləri üçün tələb olunan vaxt və səyləri azaldıb.

Nəhayət, qeyd etmək lazımdır ki, texnologiya təlim və peşəkar inkişaf imkanlarına çıxış təmin etməklə, Azərbaycanda bacarıqlar arasındakı boşluqları aradan qaldırmaq potensialına malikdir. Bu, təşkilatlara yüksək ixtisaslı işçi qüvvəsini inkişaf etdirməyə, rəqabət qabiliyyətini artırmağa və əməliyyatlarının uzunmüddətli uğurunu təmin etməyə kömək edə bilər.

Ölkəmizdə texnologiya və İRM-nin inteqrasiyası təşkilatlar və İR mütəxəssisləri üçün çoxsaylı faydalar gətirdi. Bununla belə, texnologiyadan istifadəni şəxsi qarşılıqlı əlaqə ilə balanslaşdırmaq və işçi məlumatlarının məxfiliyini və təhlükəsizliyini təmin etmək çox vacibdir. Bununla təşkilatlar İRM-də texnologiyanın tam faydasını əldə edə və uzunmüddətli perspektivdə uğur qazana bilərlər.

Nəticə olaraq qeyd edək ki, texnologiya Azərbaycanda İRM-ə çoxsaylı faydalar gətirsə də, texnologiyadan istifadəni şəxsi qarşılıqlı əlaqə ilə balanslaşdırmaq və məlumatların məxfiliyini və təhlükəsizliyini təmin etmək çox vacibdir. Çeviklik qloballaşma ilə dəyişən rəqabət şərtlərinə

uyğunlaşmaq adı ilə həyatımıza daxil olmuş bir anlayışdır. Dəyişən informasiya texnologiyaları, süni intellekt, mikro informasiya sistemləri iş həyatını əvvəldən axıra kimi dəyişmiş, yeni iş üsulları yaratmışdır. Bu kontekstdə demək olar ki, qlobal miqyasda bazarda yeri olan hər bir şirkət hər bir marka üçün çevik iş üsulları və yerləşdiyi ölkənin qanunları tətbiq edir. İRM strategiyalarının hazırlanması çevik işin müxtəlif funksiyalarını da ortaya qoyur. İşçilərin xərclərinin azalması, məhsuldarlığın artması və bununla bağlı qazanc dərəcələri ilə qlobal inkişaf edən insan resursları strategiyaları və çevik iş üslubları çox vacib bir mərkəzə çevrilmişdir. İnformasiya cəmiyyətində insanlar özləri və ya işlədikləri qurumlar üçün məhsuldar olmaq üçün əslində istehsal maşınına ehtiyac duymadan bunu edə bilirlər. İnternet dövrü ilə birlikdə bütün istehsal vasitələrinin bir-biri ilə əlaqədə olduğu və işçi qüvvəsinin istehsal sahələrindən çıxarıldığı fabriklər geniş yayılmaqdadır. Sənaye 4.0 adlanan bu sənaye inqilabının gələcəkdə iş tərzini necə formalaşdıracağı maraq mövzusudur və hər kəs tərəfindən müzakirə edilir. Ümid olunan gələcək çevik iş formalarının, yeni biznes istiqamətlərinin və peşələrin dövlət, işçi və işəgötürən arasında sənaye münasibətləri sistemində münasibətləri pozmamasıdır. Texnologiya İR-yə fərqli təsir göstərdi və texnologiyanın inkişafı ilə gələcəkdə bu sahəni çox yeni istiqamətlərə aparacaq. Elektron işə qəbul təcrübələrinin geniş yayılmasına baxmayaraq, bu yeni sistemlərin təşkilatlara öz əsas İR məqsədlərinə çatmağa imkan verib-verməməsinə dair bəzi suallar hələ də mövcuddur. Bundan əlavə, mövcud sistemlər birtərəfli kommunikasiya sistemlərindən istifadə edir və kompüter bacarıqları aşağı olan şəxslər üçün iş yerləri əldə etmək çətindir. Tədqiqatçılar texnologiyanın İR-nin "outsorsinqi" ilə nəticələndiyini iddia etdilər. Bununla təşkilatlar İRM-də texnologiyanın tam faydasını əldə edə və uzunmüddətli perspektivdə uğur qazana bilərlər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Özdemirci, F. (2001). Belge Üretimi ve Kurumsal Bilgi Yönetimi."21. Yüzyıla Girerken Enformasyon Olgusu": Ulusal Sempozyum Bildirileri: 19-20 Nisan 2001 Hatay içinde (ss. 179-186).
2. Beagrie, S. (2004). Events that changed human resources. Personnel Today, 2, 22-24.
3. DAVIS, Stan (2003), "Is This the End of İR?", in Marc Efron and et al (Ed.) Human Resources In The 21st Century, John Wiley and Sons Inc., NewJersey, p. 242.
4. Ruel, H., Bondarouk, T., & Looise, J. K. (2004). E-İRM: Innovation or irritation. An explorative empirical study in five large companies on web-based İRM. Management Revue, 364–380.
5. Şenkal, A.(2015). Sosyal Boyutuyla Bilgi Ekonomosi ve Emek.Ümüttepe yayınları.
6. Tokol, Aysen (2017). Endüstri İlişkileri ve Yeni Gelişmeler. Bursa: Dora Yayıncılık.

Sahibkarlıq fəaliyyətində rəqabət qabiliyyətliliyinin yüksəldilməsinin prioritet istiqamətləri

Əliyev Vüqar Elçin oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Biznesin idarə edilməsi ixtisası, II kurs

Ölkənin iqtisadi inkişaf səviyyəsi həmin ölkədə sahibkarlıq fəaliyyətinin inkişaf meylləri ilə əlaqədardır. Belə ki, iqtisadiyyatın davamlı olması ölkəyə gələn pul vəsaitlərinin xüsusi çəkisi ilə xarakterizə olunur. Gəlir əldə olunmasında ən əsas vasitələrdən biri isə sahibkarlıq fəaliyyətinin müstəsna inkişafıdır.

Sahibkarlıq fəaliyyəti bazar iqtisadiyyatının fərqləndirici əsas xüsusiyyətlərindən biri hesab olunur. Buna uyğun olaraq, kapitalizm cəmiyyətinin tarixi təkamülü boyu sahibkarlıq fəaliyyəti haqqında olan təlim də tədricən formalaşmış, keyfiyyətcə zənginləşmiş, sistemli xarakter almış, mürəkkəb məzmun kəsb etmişdir.

Sahibkarlıq fəaliyyəti müəyyən mühit şəraitində baş verir və rəqabət mühiti onun bir amili kimi özünü biruzə verir. Sahibkarlıq strukturları öz rəqabət mühitini formalaşdırırlar. Bu zaman daha yaxşı məhsullar təklif edən sahibkarlar rəqabət mübarizəsində daha qabaqcıl mövqeyə sahib olurlar. Demək olar ki, rəqabət mübarizəsi bazarda gedir. Və buna görə bəzi alimlər rəqabət mühiti kimi bazarı və yaxud da onun bir seqmentini götürürlər. Məsələn, rus iqtisadçı alimi və marketoloqu İ.K.Belyaevski rəqabət mühitinin mahiyyətinə belə aydınlıq gətirir: "Rəqabət mühiti satıcıların əmtəələri alıcılara satmaq uğrunda mübarizə apardıqları bazar və yaxud onun seqmentidir''

Buradan onu qeyd edə bilərik ki, bazar münasibətləri şəraitində ən ədalətli "hakim" rolunu məhsul seçən istehlakçı oynayır. İstehlakçılar alıcı kimi çıxış edirlər və onlar istehsalçıların bazara çıxardığı məhsulların əldə edilməsi uğrunda öz aralarında mübarizə aparır və məhsulların əldə edilməsi baxımından rəqabət mühitini formalaşdırırlar.

Deməli, rəqabət mühitinin araşdırılması əslində bazar mühitinin araşdırılmasının bir hissəsidir. Çünki rəqiblər bazarda fəaliyyət göstərirlər. Bu haqda görkəmli rus iqtisadçı alimləri V.Z.Mazloyev, A.N.Syomin, N.V.Borovski belə yazırlar: "Təşkilatın mikromühitinin təhlili zamanı rəqabət strategiyalarının işlənib hazırlanması gedişində əsas diqqətin aqrar, ərzaq, bazar konyukturasının qiymətləndirilməsinə və onun inkişaf istiqamətinin müəyyənləşdirilməsinə, həmçinin rəqabət mühitinin diaqnostikasına yönəldilməsi zəruridir" [1].

Sahibkarlıq fəaliyyəti rəqabət mühitini öyrənməklə, həmin mühitdə mübarizə aparmağın yollarını öyrənir.

Sahibkarlıq fəaliyyəti üçün rəqabət mühitinin səmərəli olmasını aşağıdakı meyarlar əsasında müəyyənləşdirmək mümkündür:

- bazarda alıcıların və satıcıların sayı yetərincə olmalıdır;
- alıcıların və satıcıların sayı o qədər çox olmamalıdır ki, onların bazara fərdi təsirləri hiss edilməsin;
- onların sayının yetərli səviyyədə olması bazar alternativlərini qarşılamağa imkan verə bilər;
- sahibkarlıq strukturlarından heç biri rəqiblərinin və digər bazar iştirakçılarının fəaliyyətini əngəlləyəcək səviyyədə böyüklüyə malik olmamalıdır;
- sahibkarlıq fəaliyyəti bazar stimullarına reaksiya verməlidir;
- sahibkarlıq fəaliyyətinin həddindən ziyadə böyüməsi və onun tərəfindən bazar stimullarına reaksiya verilməməsi səmərəli rəqabətin olmaması deməkdir;
- rəqabət aparan sahibkarlıq strukturları arasında gizli sövdələşmələr olmamalıdır;
- sahibkarlıq strukturlarının bazara daxil olması və bazardan çıxışı yetərincə sərbəst olmalıdır ki, onlar biri-birinin bazarları uğrunda mübarizə apara bilsinlər [1].

Araşdırmalara əsasən deyə bilərik ki, sahibkarlıq fəaliyyəti ilə əlaqədar nəzəriyyələr ilk dəfə kapitalizm cəmiyyətində meydana gəlmişdir. Sahibkarlıq fəaliyyəti istehsal vasitələri üzərində mülkiyyət forması ilə, xüsusilə də xüsusi mülkiyyətlə bağlı olmuşdur. Amma onu da vurğulamaq lazımdır ki, xüsusi mülkiyyətin olduğu bütün cəmiyyətlərdə heç də sahibkarlıq fəaliyyəti olmamışdır. Çünki xüsusi mülkiyyət feodalizm və quldarlıq cəmiyyətlərində də mövcud olmuşdur, sahibkarlıq isə yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi kapitalizm cəmiyyətində meydana gəlmişdir. Bunun da bir sıra səbəbləri var idi. Bu səbəblərdən biri kimi onu göstərə bilərik ki, sahibkarlıq fəaliyyəti bilavasitə bazarla əlaqədar formada mövcud olur və sözügedən fəaliyyətin özünün müəyyən məcraya yönəldilməsində və tənzimlənməsində bazar mexanizmi müəyyən rola malikdir. Lakin həm quldarlıq, həm də feodalizm cəmiyyətləri natural təsərrüfat tipli olmuşlar və həmin cəmiyyətlərdə bazar münasibətləri sahibkarlığın inkişaf etməsi üçün lazımi səviyyədə inkişaf etməmişdir. Odur ki, quldarlıq və fedalizm cəmiyyətlərində azad sahibkarlıq fəaliyyətindən danışmaq qeyri-mümkündür.

İkinci səbəb kimi onu göstərə bilərik ki, sahibkarlıq fəaliyyətinin həyata keçirilməsində başlıca məqsəd istehlakçıların ehtiyac və tələbatlarını ödəmək yolu ilə mənfəət əldə etməkdən ibarət olduğu halda, quldarlıq və feodalizm cəmiyyətlərində təsərrüfatlar özlərinin inkişafı baxımından nə qədər səy göstərsələr də, mənfəətin əldə olunmasını öz qarşılarına məqsəd

qoymurdular. Digər bir səbəb kimi isə onu göstərə bilərik ki, sahibkarlıq fəaliyyəti hüquqi cəhətdən müstəqil olan insanların fəaliyyəti əsasında təşkil olunur. Quldarlıq və feodalizm cəmiyyətində isə insanlar hüquqi cəhətdən azad olmadıqları üçün həmin cəmiyyətlərdə azad sahibkarlıq fəaliyyəti ola bilməzdi. Sözügedən azadlıq kapitalizm cəmiyyətində əldə edildiyinə görə həmin cəmiyyətdə azad sahibkarlıq fəaliyyəti inkişaf etməyə başlamış və iqtisadi sistemin inkişafında hərəkətverici qüvvəyə çevrilə bilmişdir.

Azərbaycan Respublikasında son dövrlərdə həyata keçirilən iqtisadi islahatlar Qəbələ rayonundan da yan keçməmiş, bu rayonun iqtisadi gücünün artırılmasında əvəzsiz rol oynamışdır. Qəbələ rayonunun iqtisadi gücünün formalaşmasına dövlət dəstəyi bu sahədə fəaliyyət göstərən sahibkarlıq subyektlərinin də fəaliyyətinə özünün müsbət tövhəsini vermişdir. Belə ki, Qəbələ rayonunda artıq iqtisadiyyatın bir neçə sahəsi üzrə sahibkarlıq fəaliyyəti göstərilməkdədir. Bu isə öz növbəsində rayonda məhsul istehsalının həcminin artırılmasına şərait yaratmışdır. Xüsusilə qeyd etmək lazımdır ki, son illərdə İnvestisiya proqramı çərçivəsində Qəbələ rayonuda bir çox sahələr üzrə investisiya qoyulmuşdur. Belə ki, 2019-cu il iyulun 30 da Əmlak Məsələləri Dövlət Komitəsi tərəfindən "D.Yusifov adına Qəbələ Qızıl Balıqartırma Zavodu" ASC-nin səhmlərinin satışı üzrə investisiya müsabiqəsi elan edib. Müsabiqədə iştirak etmək üçün iddiaçılar tərəfindən investisiya təklifləri təqdim olunub. Təkliflərə baxıldıqdan sonra komissiya üzvləri arasında açıq səsvermə yolu ilə "Azerbaijan Fish Farm" Məhdud Məsuliyyətli Cəmiyyəti "D.Yusifov adına Qəbələ Qızıl Balıqartırma Zavodu" ASC-nin səhmlərinin satışı üzrə investisiya müsabiqəsinin qalibi elan edilib. Müsabiqə qalibi alqı-satqı müqaviləsinin şərtlərinə uyğun olaraq dövlət büdcəsinə 1,2 milyon manat məbləğində vəsaitin köçürülməsini təmin edibdir. Eyni zamanda ümumi həcmi 1,1 milyon manat təşkil edən investisiya proqramının icrası, müəssisənin əməkhaqqı və Dövlət Sosial Müdafiə Fonduna (DSMF) olan borclarının ödənilməsi, eləcə də digər sosial-iqtisadi və ekoloji öhdəliklərin yerinə yetirilməsini şirkət öz üzərinə götürüb. Müəsissənin yenidən qurulması və müxtəlif növdə balıq yetişdirilməsinə sərait yaratmaqla yanaşı yeyinti sahəsinin inkişafına böyük təsir göstərir. Müəssisədə 36 yeni iş yeri yaradılıb. Bu isə təbii ki, növbəti illərdə Qəbələ rayonunda balıq istehsalının həcminin kifayət qədər artacağını göstərir [2].

Sahibkarlıq fəaliyyətinin rəqabətqabiliyyətliliyinin yaxşılaşdırıması üçün, ilk növbədə, həmin sahibkarlıq fəaliyyətində rəqabətqabiliyyətli mühiti təhlil edilməlidir. Sahibkarlıq fəaliyyətinin rəqabətqabiliyyətli mühitini təhlil etmədən, onun yüksəldilməsi, sözügedən fəaliyyətinin səmərələşdirilməsi və onun bazarda qalmasına imkan verəcək iqtisadi imkanların formalaşdırılması mümkün deyil.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Allahverdiyev H, Qafarov K, Əhmədov Ə. Milli iqtisadiyyatın dövlət tənzimlənməsi. İqtisad Universiteti nəşriyyatı. Bakı. 2012
2. www.qebele-ih.gov.az

Müasir beynəlxalq idarəetmə sistemində qlobal əlavə dəyər zəncirlərinin rolu

Mustafayev Orxan Səbuhi oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Biznesin idarə edilməsi ixtisası, II kurs

Beynəlxalq ticarətdə qlobal əlavə dəyər zəncirlərinin rolu artır. Yüksək inkişaf etmiş ölkələrlə inkişaf etməkdə olan ölkələr arasındakı inkişaf fərqi o deməkdir ki, daha az inkişaf etmiş ölkələrin beynəlxalq arenada rəqabət apara biləcəyi yeganə məhsul kənd təsərrüfatı məhsullarıdır. Üstəlik, qlobal əlavə dəyər zəncirlərinə inteqrasiya ticarətdə müqayisəli üstünlüklərin əldə edilməsində və ixracın rəqabət qabiliyyətinin artırılmasında mühüm amildir. İnkişaf etməkdə olan ölkələrin qlobal dəyər zəncirlərində (GVC) iştirak dərəcəsi yerli (DVA), xarici əlavə dəyər (FVA) və Müqayisəli

Üstünlük (RCA) indekslərini aşkar etmişdir. Tədqiqatlar göstərdi ki, inkişaf etməkdə olan ölkələrin kənd təsərrüfatı mallarının ümumi ixracında xarici əlavə dəyər onların ixrac mövqeyinin möhkəmlənməsində mühüm amil olub və məhsul mürəkkəbliyinin artması ilə qlobal dəyər zəncirlərinə inteqrasiyanın əhəmiyyəti artır. Əksər inkişaf etməkdə olan ölkələrdə kənd təsərrüfatı istehsalında FVA müqayisəli üstünlüyün formalaşmasına təsir göstərmir.

Qlobal dəyər zəncirləri istehsal proseslərini parçalayır, beləliklə, smartfonunuzu, televizorunuzu və ya avtomobilinizi yaratmaq üçün müxtəlif addımlar müxtəlif ölkələrdə həyata keçirilə bilər. Bu gün dünya ticarətinin üçdə ikisindən çoxu istehsal zamanı ən azı bir sərhədi və çox vaxt bir çox sərhədləri keçən dəyər zəncirləri daxilində baş verir. Ənənəvi ticarət statistikası ticarətin ümumi dəyərini ölçür. Ağıllı telefon Çindən ABŞ-a getdikcə, ixrac olaraq qeyd olunanlar telefonun tam dəyəridir. Ticarətdə əlavə dəyər, eləcə də dəyər zəncirinin mərhələləri ilə bağlı artan araşdırmalar var. Bu tədqiqatlar ticarətə yeni perspektivlər təqdim edir.

Qlobal dəyər zəncirləri inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün bir nemət olmuşdur, çünki onlar həmin ölkələrin ilkin məhsullarından istehsal və xidmətlərə şaxələnməsini asanlaşdırır. Keçmişdə ölkə bütöv bir istehsal məhsulunu ixrac etmək üçün onun istehsalını mənimsəməli idi. Dəyər zəncirləri ilə ölkə müqayisəli üstünlüyə malik olduğu bir və ya bir neçə fəaliyyət üzrə ixtisaslaşa bilər. Məsələn, qlobal dəyər zənciri fenomeni Çinə kompüterlər, ağıllı telefonlar və televizorlar kimi tez-tez "yüksək texnologiya" kimi etiketlənən məhsulları ixrac etməyə imkan verdi. Bununla belə, Çinin ilkin rolu əsasən montajçı rolu idi. Bütün istehsal zəncirinə nəzər salsaq, başlanğıcda yüksək dəyərli dizayn və qabaqcıl iqtisadiyyatlardan gələn maliyyə vəsaitləri olduğunu müşahidə edərik. Sonra Yaponiya, ABŞ, Koreya və Tayvandan bəzi mürəkkəb hissələr gəlir. Çinin bu sektorda əlavə dəyəri əsasən aşağı əmək haqqı ilə montajdan əldə edilir. Çin özü də elektronikadan metallara, plastiklərə və digər sektorlara qədər bir neçə geri əlaqələrə malikdir, onların nəticələri elektronika istehsalına daxil olur. Zəncirin sonundakı yüksək dəyərli girişlər əsasən xidmətlərdir, çünki məhsullar ABŞ, Avropa və Yaponiya bazarlarına çıxarılır. Çinin dəyər zəncirlərindəki rolu ona çoxlu sayda aşağı ixtisaslı işçiləri işə götürməyə imkan verdi. Bu da Çinin böyüməsinə və yoxsulluğun azaldılmasına əsas töhfə oldu. Çinin bu məhsulların ABŞ-a ixracı üçün ümumi əlavə dəyərin yarısından bir qədər az hissəsi Çindən gəlir. Məsələ ondadır ki, istehsal prosesinin bu şəkildə parçalanması çoxlu sayda müxtəlif əmək tutumlu fəaliyyətlərin Çində məskunlaşmasına şərait yaratdı və ölkənin müqayisəli üstünlüyündən istifadə etmək qabiliyyətini artırdı.

Vyetnam qlobal dəyər zəncirlərində dərindən iştirak edən inkişaf etməkdə olan ölkənin başqa bir yaxşı nümunəsidir. İslahat və açılış yolu ilə Vyetnam əsasən əmək tutumlu montajla məşğul olan böyük miqdarda xarici investisiya cəlb etdi. Siyasətçilər yalnız aşağı səviyyəli montajla ilişib qalacaqlarından narahat idilər, lakin giriş-çıxış təhlili göstərir ki, ümumi qəbul ediləndən daha çox geri əlaqələr var. Vyetnamda istehsal və kənd təsərrüfatının hər birində birbaşa ixracla məşğul olan təxminən 5 milyon işçi var. Bununla belə, istehsal dolayı yolla ixrac edən daha çox sayda işçi, 7 milyon işçi yaratdı, yəni onlar ixracatçılara satılan firmalarda işləyirdilər.

İnkişaf etməkdə olan ölkələr hələ də inkişaf etmiş ölkələrlə müqayisədə idxaldan daha çox müdafiəyə malikdirlər. Ölkələr etiraf edirlər ki, ixracatçılar qlobal miqyasda rəqabətqabiliyyətli olmaq üçün ən yaxşı idxal olunan xammallara çıxışa ehtiyac duyurlar və məcbur tədbir ixracatçıların daxilomalarına rüsumsuz çıxış əldə edə biləcəyi xüsusi iqtisadi zonaların olmasıdır. Bununla belə, bütün iqtisadiyyatı liberallaşdırmaq daha yaxşı olardı ki, bütün dolayı ixracatçılar da ən yaxşı mənbələrə çıxış əldə etsinlər.

Bilavasitə dünyada ticarət edilənlərin çoxu - təxminən 80 faizi mallardır; yəni istehsal və ya ilkin məhsullar (qida, neft, minerallar). Xidmətlərin töhfəsinin ümumi dəyər baxımından əlavə dəyər baxımından daha böyük olması faktı bütün əsas iqtisadiyyatlar üçün doğrudur. Əlavə dəyər baxımından yanaşıldıqda ABŞ kimi inkişaf etmiş iqtisadiyyatların ixracı xidmətlərin təxminən yarısıdır. Meksika, Çin, Vyetnam və Tayland kimi qlobal dəyər zəncirlərinə yaxşı inteqrasiya olunmuş inkişaf etməkdə olan ölkələr ixracatlarının əlavə dəyərinin təxminən 40 %-ni xidmətlərdən əldə edirlər. İnkişaf etmiş ölkələrin istehsal zəncirlərinin bir hissəsi kimi çoxlu idxal xidmətlərindən istifadə etməsi də belədir. Bu, inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün daha az doğrudur, çünki onlar

xidmət sənayesində xidmətlərin idxalına və birbaşa daxilə investisiyalara daha çox məhdudiyyətlərə malikdirlər. Son araşdırmalar göstərdi ki, idxal olunan xidmətlərdən istifadə inkişaf etməkdə olan ölkələrin istehsal ixracını artırır, bu, məntiqlidir, çünki dünyada ən yaxşı girişlərə çıxış məhsuldarlığı artırmalıdır.

Valentina De Marchi, Elisa Giuliani və Roberta Rabellotti yazır ki, inkişaf etməkdə olan ölkələrin Qlobal Dəyər Zəncirlərinə daxil olma vasitəsilə qlobal iqtisadiyyatda rolu artır, lakin onların innovasiya liderləri olmaq qabiliyyəti daha az müəyyəndir. Inkişaf etməkdə olan ölkələrdə GVC-lərə dair təhlil GVC daxilində müxtəlif innovativlik səviyyələrini nümayiş etdirən və fərqli öyrənmə mexanizmlərindən istifadə edən 3 dominant innovator növünü göstərir. Nəticələr göstərir ki, GVC-lər inkişaf etməkdə olan ölkələrdə innovativ prosesləri təşviq etmək üçün gözlənilən qədər güclü deyil.

Qlobal Dəyər Zəncirlərində iştirak inkişaf etməkdə olan ölkələr üçün xarici biliklərə çıxışı əldə etmək üçün mühüm fürsət kimi tanınıb. GVC-lər daxilində firmalararası əlaqələr biliklərin ötürülməsi və innovasiyaların təşviqi üçün əsas kanallar hesab olunur. Yeni məhsul və proseslərin tətbiqi və daha mürəkkəb vəzifələrin yerinə yetirilməsi üçün tələb olunan yerli imkanların qurulması idarəetmə və güc münasibətlərinin nümunələrindən asılıdır. Yerli GVC təchizatçıları şirkətlərin potensial olaraq onlara ötürə biləcəyi bilik və bacarıqları mənimsəmək, uyğunlaşdırmaq qabiliyyətinə görə fərqlənirlər.

GVC-nin rəhbərlik etdiyi innovatorlar yüksək səviyyəli innovativlik və GVC daxilində bütün mümkün öyrənmə kanallarından – xüsusən də üz-üzə qarşılıqlı əlaqə və aparıcı firmaların yerli kadrlar üçün təlimlər verməsi ilə xarakterizə olunur. Bəzi hallarda innovasiya aparıcı firmalar tərəfindən qoyulan ciddi istehsal standartlarına riayət etmək zərurəti ilə şərtlənir ki, bu da çox vaxt əlavə GVC öyrənməsi sayəsində əldə edilir. GVC daxilində öyrənmə kanallarından intensiv istifadə etməklə yanaşı, innovasiya fəaliyyətləri GVC olmayan digər yerli aktorlarla (məsələn, təchizatçılar, universitetlər, biznes assosiasiyaları) əlaqələrdən və yaxın aktyorların imitasiyasından faydalanır. Bu qrupda nümunəvi nümunə Braziliyadakı qəhvə GVC-dir və bu, bəzi yerli biznes assosiasiyaları və universitetlərlə birlikdə Illycaffe tərəfindən idarə olunan fəzilətli öyrənmə sistemi ilə xarakterizə olunur. Yeniliklər üçün stimullar və birbaşa texniki yardımın təmin edilməsi vasitəsilə Illycaffe qlobal yüksək keyfiyyətli qəhvə bazarına daxil olmaq üçün tələb olunan proses və məhsul innovasiyalarının tətbiqini dəstəkləyir. Əlverişli yerli inovasiya sistemi tərəfindən dəstəklənən və onların GVC-də iştirakı ilə stimullaşdırılan yerli firmalar innovasiyaya sərmayə qoyurlar. Bir misal, yerli Braziliya şirkəti və ilkin olaraq Illycaffe-nin eksklüziv təchizatçısı olan Daterradır. Keyfiyyət təhlilini təmin etmək üçün daxili laboratoriyaya investisiya və keyfiyyətin xəritəsini izləmək üçün izlənilmə sisteminin inkişafına əsaslanan Daterra hazırda qlobal bazarda öz zənciri vasitəsilə satır və ümumi istehsalının yalnız kiçik bir hissəsi Illycaffe-ə gedir.

Avtonom İnnovatorların GVC kanalları vasitəsilə innovasiya üçün biliklərdən istifadəsi məhduddur, onlar əsasən kiçik bir sıra vəzifələri yerinə yetirmək üçün aparıcı firmadan üçün aparıcı firmadan bilik alırlar və yaxud aparıcı firmalardakı menecerlərlə üzbəüz qarşılıqlı əlaqədə olurlar. Bu yenilikçi firmlara digər GVC öyrənmə kanallarından istifadə etmirlər və innovativ səylərini davam etdirmək üçün demək olar ki, tamamilə daxili R&D-yə güvənirlər, bacarıqlı işçilərin işə götürülməsi və səhm müqavilələri vasitəsilə bilik əldə edirlər. Bir çox hallarda bu cür tənzimləmələr ən aktual hesab olunur, çünki onlar sürətli və effektiv innovasiyaya imkan verir. Çin külək turbinləri sənayesinin inkişafı bu tip firmalara nümunədir. İlkin olaraq, Çin külək sənayesi daxili bazar tərəfindən idarə olunurdu və texnologiyanın əksəriyyəti Çində yerli turbin istehsalı üzrə törəmə şirkətlər quran Avropa istehsalçılarından idxal edildi. Onların uğurlarının çoxu xarici firmaların qurulmuş dizayn və mühəndislik imkanlarından istifadə etmək və Avropa şirkətləri ilə texnologiya lisenziyası vasitəsilə bilik əldə etməkdən ibarət idi. Bu yaxınlarda Çin külək şirkətləri Çində, eləcə də külək sənayesinin aparıcı ölkələri olan Danimarka və Almaniyada böyük Ar-Ge departamentlərinə sərmayə qoyurlar.

Nəhayət, Marjinal İnnovatorlar yerli firmaların əsasən yalnız firma üçün yeni prosesləri, təşkilati və ya məhsul innovasiyalarını təqdim etdikləri GVC-ləri əhatə edir. Onlar şirkət daxili Ar-

Ge işlərini həyat keçirmirlər və yerli innovasiya sisteminin zəifliyi yerli öyrənmə mənbələrindən istifadəni təşviq etmir. Bundan əlavə, onlar yalnız məhdud dərəcədə GVC biliyinə etibar edirlər. Zəif innovasiya ilə xarakterizə olunan çoxsaylı hallara Keniya və Madaqaskardakı geyim sənayeləri daxildir. Burada yerli firmalar alıcılardan müəyyən texniki yardım alır, lakin bu, çox az məhsul və proses innovasiyası ilə nəticələnir və nəticədə xüsusilə Keniya şirkətləri yüksək həcmli əmtəə seqmentində ABŞ bazarına xidmət göstərən GVC-lərə bağlanır. Madaqaskar şirkətləri isə Avropa və ya Cənubi Afrika bazarlarını hədəfləyən GVC-lərdə iştirak edənlər daah çox proses və məhsulun təkmilləşdirilməsi ilə məşğul olurlar. Bu, daha çox çeviklik tələb edən kiçik partiyalara tələbat kimi təyinat bazarlarının fərqli xüsusiyyətləri ilə izah olunur ki, bu da proses innovasiya imkanlarını və dizayn müstəqilliyini artırır.

Mahiyyət etibarilə, təqaüd bizə GVC-lərin inkişaf etməkdə olan ölkələrdə innovativ prosesləri təşviq etməyi gözlədiyimiz qədər güclü olmadığını söyləyir. Ümumilikdə, inkişaf etməkdə olan ölkələrdə GVC-lərlə əlaqəli fəaliyyət göstərən firmalar innovativ səylərini davam etdirmək üçün digər öyrənmə mənbələrinə müraciət edirlər və ya qlobal əlaqələrə baxmayaraq, ümumiyyətlə yenilik etmirlər. GVC inkişaf etməkdə olan ölkələrin institutlarında daxili zəiflikləri aradan qaldırmayacaq və buna görə də inkişaf etməkdə olan ölkələr özlərinə investisiya qoymalıdırlar.

Müasir dünya iqtisadiyyatının ən mühüm tendesiyalarından biri istehsal proseslərinin beynəlxalq şəkildə parçalanması və qlobal əlavə dəyər zəncirlərinin inkişafıdır. Beynəlxalq ticarət getdikcə son məhsullardan qat-qat çox ölkə sərhədlərini keçən komponentlərin və aralıq malların mübadiləsinə diqqət yetirir. Hazırda dünya ixrac və idxalının 70%-dən çoxu qlobal dəyər zəncirinin bir hissəsi olan və böyük əksəriyyəti istehsaldan qaynaqlanan məhsullardır. Qlobal dəyər zəncirləri kənd təsərrüfatı sektorunda da yaranmışdır. Onların inkişafı 1990-cı illərdə qlobal kənd təsərrüfatı ticarətinin liberallaşdırılmasının tərəqqisi ilə baş verdi. İnkişaf etməkdə olan iqtisadiyyatların əhəmiyyətli bir hissəsi ilə yanaşı, ən az inkişaf etmiş ölkələrin ixrac artım imkanları əsasən kənd təsərrüfatının potensialından asılıdır. 1971-ci ildən etibarən ən az inkişaf etmiş ölkələr Birləşmiş Millətlər Təşkilatı tərəfindən "struktur, tarixi və həmçinin coğrafi səbəblərə görə inkişaf prosesində çox əlverişsiz hesab edilən" dövlətlər kateqoriyası kimi tanınır. Buna görə də, Birləşmiş Millətlər Təşkilatının məlimatına görə, bu aşağı gəlirli ölkələr davamlı inkişaf yolunda ciddi struktur geriləmələri ilə üzləşirlər.

Qlobal dəyər zəncirlərinə inteqrasiya həm də ticarətdə müqayisəli üstünlüyün əldə edilməsi və ixracın rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi üçün mühüm amildir. Qlobal əlavə dəyər zəncirlərində iştirak edən qurumlar daha yüksək əmək məhsuldarlığı və ixraca daha çox meylliliyi ilə xarakterizə olunduğundan, ümumi ixracda xarici əlavə dəyərin payının artması onların ixrac mövqeyinə müsbət təsir göstərə bilər. Bu iş 3 tədqiqat fərziyyəsini təsdiq edəcək:

Hipotez 1. Qlobal istehsal şəbəkələrinə inteqrasiya inkişaf etməkdə olan ölkələrin kənd təsərrüfatı sektorunda ixrac imkanlarının artmasına kömək edir.

Hipotez 2. Xarici əlavə dəyərin ümumi ixrad payının artması inkişaf etməkdə olan ölkələrin dünya kənd təsərrüfatı ixracında müqayisəli üstünlüyünü yaxşılaşdırır.

Hipotez 3. Ümumi ixracda xarici əlavə dəyərin müqayisəli üstünlüyün yaradılmasında əhəmiyyətli məhsulların emal dərəcəsinin və onların kapital tutumunun artması ilə artır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. "https://www.mdpt.com"
2."https://www.mdpt.com"
3."https://www.brookings.edu"
4. https:// trade 4 devnews.enhancedif.org
5. https:// (Global value chains in developing economies-CEPR).

"Ağıllı şəhər" konsepsiyasının regionlara uyğunlaşdırılmasının sosial-iqtisadi aspektləri

Səfərov Toğrul Ceyhun oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Biznesin idarə edilməsi ixtisası, I kurs

Regional ərazilərdə "Ağıllı şəhər" konsepsiyasının həyata keçirilməsinin sosial-iqtisadi aspektləri regionun ölçüsü və növündən asılı olaraq əhəmiyyətli dərəcədə dəyişir. Yüksək sürətli internetə çıxışın mövcudluğu, rəqəmsal infrastrukturun mövcudluğu, yaşayış minimumu və digər sosial-iqtisadi demoqrafik faktorlar konkret regionun ehtiyaclarını ödəmək üçün ağıllı şəhər konsepsiyasının ən yaxşı şəkildə necə uyğunlaşdırılmasının müəyyən edilməsində əsas mülahizələrdir. Bundan əlavə, bəzi hallarda "ağıllı şəhər" təşəbbüsləri hökumətin maliyyələşdirilməsini və dəstəyini tələb edə bilər, ona görə də konkret regionun mövcud resurslarını və imkanlarını nəzərə almaq vacibdir.

"Ağıllı şəhər" anlayışı təkcə akademik və ekspert dairələri sahəsində deyil, həm də perspektivli inkişaf modeli kimi müasir regionların sosial-iqtisadi həyatında praktik tətbiqi sahəsində də geniş vüsət alır. Qarşıya qoyulan məqsədə çatmaq və problemlərin həlli üçün dialektik və sistemli yanaşmalardan, retrospektiv, situasiya, müqayisəli, faktor analizinin ümumi elmi metodlarından, elmi ədəbiyyatın məzmun təhlilindən, tədqiqatın iqtisadi-statistik, müqayisəli, analitik metodlarından istifadə edilir. Tədqiqat yanaşması "ağıllı şəhər" konsepsiyasına keçid kontekstində müasir regional inkişafın adaptiv metodologiyasının nəzəri və metodoloji müddəalarına və alətlərinə əsaslanır. Nəticə olaraq, "Ağıllı şəhər" konsepsiyasının əsas mərkəzi insanlardır – yerli problemlərin həllində bu konsepsiyanın tətbiqində maraqlı olan subyektlərdir. Əhalinin, təsərrüfat bölmələrinin və dövlət orqanlarının nümayəndələrinin həyatının müxtəlif sahələrini konseptual şəkildə bir-biri ilə əlaqələndirmək bacarığı onların qarşılıqlı əlaqə, məlumat və təcrübə mübadiləsinin səviyyəsindən (strateji, taktiki, operativ) və üsullarından, innovativliyindən asılıdır. Ağlabatan yanaşmanın nəticəsi tapşırıq üçün balanslaşdırılmış və funksional qərarın qəbul edilməsi olmalıdır. Sonra intellektual yanaşmanın əsas aləti şəffaf və açıq informasiya platformasına çevrilir, əsas vasitə isə şəhərsalmada iştirak edən bütün iştirakçılar arasında sosial dialoq səviyyəsində açıq və yüksək effektiv ünsiyyətdir. Eyni zamanda Ağıllı şəhər gələcək çağırışdır, texnologiyanın insanlara xidmət etdiyi, onların iqtisadi və sosial həyatının keyfiyyətini yaxşılaşdıran şəhər modelidir. Eyni zamanda, "ağıllı şəhərlər"də qəbul edilən qərarlar təkcə texnologiyalarla məhdudlaşmır, onlar əhalinin "ağıllı inkişaf"a fəal cəlb olunmasını tələb edir. Bundan əlavə, başa düşmək lazımdır ki, "ağıllı şəhər"in inkişafı üçün istinad modeli yoxdur, hər bir fərdi hal fərdi yanaşma tələb edir.

Bu gün bəşəriyyət ekspert dairələrində "dördüncü sənaye inqilabı" adlandırılan yeni texnoloji nizama keçid mərhələsindədir. Bu texnoloji rejim qlobal həyat sisteminin inkişafının təkcə istehsal, iqtisadi, maliyyə, iqtisadi, informasiya, kommunikasiya və ticarət aspektlərinə təsir etmir, həm də mədəni, sosial və siyasi proseslərə fəal təsir göstərir. İndi onlayn və oflayn arasındakı sərhədlər bulanıqlaşır və kiber-fiziki sistemlər erası gəlir, bulud texnologiyasının əlaqəsi infrastrukturu paylaşmağa və bununla da resurslardan daha səmərəli istifadə etməyə imkan verir. Rəqəmsallaşmanın faydaları həm fərdi istehlakçı səviyyəsində, həm də bütövlükdə ölkə səviyyəsində nəzərə çarpır.

Regional inkişafın bütün maraqlı tərəfləri üçün rəqəmsallaşma dövründə əsas vəzifələrdən biri dəyişən xarici və daxili şəraitdə şəhər ekosistemini "yenidən qurmaq"dır ki, bu da yeni informasiya sistemlərinin tətbiqindən qat-qat çətindir. İnfrastrukturun inkişafı, potensial istehlakçıların gəlirlərinin artması və yeni nəsil istifadəçilərin meydana çıxması ilə onlayn istehlak da artır ki, bu da öz növbəsində rəqəmsal iqtisadiyyatın payının artmasına təkan verir. Şəhər infrastrukturu getdikcə artır. "Ağıllı idarəetmə"yə ehtiyacı olan şəhərlər bütün dünya resurslarının 2/3-ə qədərini istehlak edir və bu istehlakın səmərəliliyini artırmaq üçün real imkan var. "Ağıllı şəhər" idarəetmə sistemi "ağıllı texnologiya"lar əsasında qurulub. Dünyanın müxtəlif ölkələrində elektron hökumətin inkişafı proqramı rebrendinq edilir, ağıllı hökumətə keçid daha sadə və daha rahat xidmətlərin

meydana çıxmasını və nəticədə xidmətlərin alınması üçün cəmiyyətin rəqəmsal kanallara keçidini nəzərdə tutur. İctimai iqtisadi həyatın müxtəlif sahələrində toplanan ən böyük məlumat mənbələrindən biri şəhər hakimiyyətidir, açıq məlumatlar əsasında tətbiqlər və xidmətlər inkişaf etdirmək imkanı biznes üçün əlavə artım stimulu yaradır. Problemin həlli yollarından biri xarici və daxili dəyişikliklərə çevik reaksiya verə bilən "ağıllı şəhər"lərin yaradılması olacaq. Beləliklə, müasir iqtisadi və strateji planlaşdırmanın inkişafı kontekstində mövcud sistemin tam yenidən qurulmasına və modernləşdirilməsinə imkan verəcək metodologiya hazırlanmalıdır.

Ərazi sisteminin əsas parametrlərinin dəyişən bazar parametrlərinə vaxtında uyğunlaşdırılmasını nəzərdə tutan regional inkişafın adaptiv metodologiyası ərazilərin iqtisadi məkanının xüsusiyyətlərini və texnoloji inkişafın avtomatik idarə edilməsinə əsaslanır (minimum insan resursları ilə iştirak, endogen amillərin müəyyənləşdirilməsi, ilkin parametrlərin sabitə çevrilməsi, sosial-iqtisadi sistemin inkişaf tendensiyası). Ölkənin bir çox regionlarında post-sənaye cəmiyyəti şəraitində "ağıllı şəhər" konsepsiyasının həyata keçirilməsi ənənəvi sənaye istehsalının dirçəldilməsi yolu ilə deyil, yalnız yeni sənaye (innovativ) və xidmət sahələrinin inkişafı ilə mümkündür. Bu vəzifənin həlli müasir rəqəmsal texnologiyaların (böyük məlumat bazaları, süni intellekt, əşyaların interneti, mobil rabitə platformaları, blokçeyn texnologiyası və s.) regional idarəetmə sisteminə fəal şəkildə daxil edilməsini nəzərdə tutur.

Ərazi inkişafının strateji planlaşdırılmasına regional potensialın "əllə" idarə edilməsini nəzərdə tutan və ərazi idarəetmə sistemində texnoloji tərəqqini az nəzərə alan ənənəvi yanaşmaların səmərəliliyinin azalması kontekstində strateji inkişaf metodologiyalarının yenidən nəzərdən keçirilməsinə ehtiyac var: müasir şəhərlərin sosial-iqtisadi həyatının bütün sahələrində xarici mühitin yüksək dəyişkənliyini və yeni texnologiyaların dinamik inkişafını nəzərə alaraq ərazi inkişafının idarə edilməsi. Regional inkişaf üçün adaptiv metodologiyanın formalaşdırılması ən səmərəli qərar qəbuletmə modellərini tapmaq üçün zəruri olan böyük həcmli məlumatların ən səmərəli toplanmasına, emalına, şərhinə, təkrar ötürülməsinə və saxlanmasına imkan verəcək. Bu halda uyğunlaşma metodologiyası xarici şərtlər dəyişdikdə regional inkişafın davamlı göstəricilərini təmin etmək üçün dəyişə bilən (avtomatik və ya yarı avtomatik) bir sistem kimi başa düşülür. Şəhərin idarə edilməsi prosesinə informasiya texnologiyalarının fəal şəkildə tətbiqi müasir cəmiyyətin inkişafındakı müasir tendensiyalara – kütləvi urbanizasiya və rəqəmsal transformasiyaya cavabdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, regional inkişaf kontekstində "ağıllı texnologiya"ların tətbiqi və istifadəsi üçün vahid və universal alqoritm və metodologiya mövcud ola bilməz, ona görə ki, ərazilərin başlanğıc mövqeləri və resursları nəinki fəaliyyətdən, eyni zamanda həm coğrafi mövqe və fiziki ölçü, həm də müəyyən edilmiş mədəni və tarixi inkişaf paradiqmasından asılı olaraq fərqlənir.

"Ağıllı texnologiya"lar regional inkişafın unikal yerli ehtiyaclarına uyğunlaşdırılmalıdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Абучакра Р., Хури М. Эффективное правительство для нового века. Реформирование государственного управления в современном мире. М.: Олимп-Бизнес, 2016. 288 с.

2. Акимова О.Е., Волков С.К. Анализ особенностей реализации концепции «умный город» в хозяйственно-экономической практике зарубежных стран // Проблемы современной экономики. 2019. № 3 (71). С. 259–262.

3. Alawadhi S., Aldama-Nalda A., Chourabi H., Gil-Garcia J.R., Leung S., Mellouli S., Nam T., Pardo T.A., Scholl H.J., Walker S. Building Understanding of Smart City Initiatives // Lecture Notes in Computer Science. 2012. Vol. 7443. P. 40–53

Rəqabətli insan kapitalının inkişafında müasir innovasiyaların yeri və rolu

Eyvazlı Turan Şöhrət oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Biznesin idarə edilməsi ixtisası, I kurs

Rəqəmsal iqtisadiyyat və rəqəmsal transformasiya şəraitində rəqabətli insan kapitalının inkişafı və müasir innovasiyaların rolu çox böyükdür. Müasir dövrün aktual mövzularından biri insan kapitalıdır (Human kapital). Qloballaşan bu dövrdə insanlar olmadan işləyə bilən avadanlıqların belə texniki baxışı, texniki inkişafı insanların əməyi olmadan davamlı istifadəsi mümkünsüzdür.

"İnsan kapitalı" termini ilk dəfə Teodor Şuls tərəfindın işlənmişdir. Bu termin inkişafında sonralar Heri Bekkerin də öz tövhələri olmuşdur. Ümumiyyətlə, "kapital" dedikdə gələcəyə yatırım, investisiya başa düşülür.

Stenni Fişer insan kapitalına belə tərif vermişdir: "İK (insan kapitalı) - insanın gəlir gətirmək bacarığıdır." Fişerə görə İK (insan kapitalı) = anadangəlmə bacarıq və istedad + həyatı boyu əldə etdiyi təhsil və sərişdə.

İnsan kapitalı və fiziki kapitalın oxşar və fərqli cəhətləri var. İnsan kapitalı fiziki kapitaldan nə ilə fərqlənir desək, onu qeyd edə bilərik ki, insan kapitalı onun daşıyıcısından ayrıla bilmir. Bu məqamdan başqa digər hallarda insan kapitalı ilə digər kapitalların göstəriciləri eynidir.

İnsan kapitalı ilə fiziki kapitalın oxşar cəhətləri aşağıdakılardır:

- insan kapitali ilə fiziki kapital uzun müddət üçün istifadə edilir və hər birinin istismar müddəti məhduddur;
- insan kapitali ilə fiziki kapitalin hər ikisinin təmiri və saxlanmasi üçün xərc tələb edilir;
- insan kapitali ilə fiziki kapital mənəvi cəhətdən aşına bilir.

İnsan kapitalına yatırım hər zaman vacib məsələlərdəndir. İnsan kapitalı inkişafı dedikdə, daha çox təhsil (Təhsilin inkişafı İK-nın həcmini artırır), sağlamlığın qorunması (İK-nın istismar müddətini uzadır), nəsil artımı və tərbiyəsi (İK-nın təkrar istehsalı) nəzərdə tutulur.

İnkişaf etmiş ölkələrin milli sərvətinin 80 %-dən çoxunu İK təşkil edir. İnsan kapitalının əsas inkişafı təhsilə yatırılan xərclərdən asılıdır. Təhsil və onun İK-na təsiri nədir?

Belə qeyd edə bilərik ki, İK-nın formalaşmasında təhsil həlledici rola malikdir. Təhsil sahəsi əsasən böyük gəlir gətirir. Misal olaraq, Amerikada bir çox universitetlərin büdcəsi 5-10 milyard ABŞ dollarını ötüb [2].

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin 2 fevral 2021-ci il tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş "Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər" növbəti 10 il ərzində ölkə qarşısında həlli vacib olan istiqamətləri özündə əks etdirir. Növbəti onillikdə ölkənin sosial-iqtisadi inkişafına dair aşağıdakı beş Milli Prioritet reallaşdırılmalıdır:

1. Dayanıqlı artan rəqabətqabiliyyətli iqtisadiyyat;
2. Dinamik, inklüziv və sosial ədalətə əsaslanan cəmiyyət;
3. Rəqabətli insan kapitalı və müasir innovasiyalar məkanı;
4. İşğaldan azad olunmuş ərazilərə böyük qayıdış;
5. Təmiz ətraf mühit və "yaşıl artım" ölkəsi.

Azərbaycanın rəqabətli insan kapitalı və müasir innovasiyalar məkanı olması yaxın onillik ərzində beş əsas prioritetdən biridir.

Bu prioritetdən uğurlu nəticə almaq üçün üç əsas strateji məqsədə çatmalıyıq:

- XXI əsrin tələblərinə uyğun təhsil;
- yaradıcı və innovativ cəmiyyət;
- vətəndaşların sağlam həyat tərzidir.

İnnovasiya, istehlakçılara, müəssisələrə və bütövlükdə iqtisadiyyata fayda gətirən iqtisadi tərəqqinin vacib bir hərəkətvericisidir. İqtisadi baxımdan innovasiya mal və xidmətləri yaxşılaşdıran və ya istehsalını daha səmərəli edən fikir və texnologiyaların inkişafını və tətbiqini təsvir edir [1].

Alfred Marşal insan kapitalı haqqında demişdir: "Ən dəyərli kapital insana yatırılan kapitaldır". Ölkə Prezidenti İlham Əliyevin "Qara qızılı insan kapitalına çevirək" çağırışı insan kapitalına daha dəyərli kapital olaraq yanaşmanı və ölkəmizdə onun inkişaf etdirilməsinə təkan verilməsini zəruri edir.

İnnovasiyanın üstünlükləri, əsasən, tətbiq etdiyimiz sahəyə görə dəyişir. Misal olaraq, firmaların, şirkətlərin milli bazarlardan regional bazarlara çıxışı, şirkətlərin uğuru gəlirlərin artması, artan mənfəət və s. kimi innovasiyalardan istifadə etməyin nəticə və üstünlüklərini qeyd edə bilərik. Firma və şirkətlər innovasiyalı fəaliyyətdən istifadə edərək həmçinin yeni bazarlar, yeni proseslər, yeni iş modelləri və təşkilati metodlarla əlaqəli fəaliyyətlə də məşğul olurlar.

İnnovasiyanın bir neçə formaları vardır:

1. *Məhsul yeniliyi.*

Məhsulun xüsusiyyətlərinin dəyişməsi və istehlakçılar tərəfindən onun necə fərqləndirilməsindən bəhs edilir. Misal olaraq insanların "əl ilə" idarə etdikləri avtomobillərə nisbətən öz-özünü idarə edən avtomobilləri göstərmək olar;

2. *Biznes modelində innovasiya.*

Biznes modelində innovasiya, məhsulun modelinin və ya xidmətinin bazara təklif olunması deməkdir. Bu, məhsulda və ya istehsal prosesindən bazara yerləşdirilmək üsuluna qədər dəyişiklikləri nəzərdə tutmur;

3. *Proses innovasiyası.*

Buraya əsasən xidmət və ya məhsul istehsal prosesi ilə bağlı dəyişikliklər daxildir. Bu o demək deyildir ki, proses innovasiyası hər zaman son məhsula təsir göstərəcək, lakin ümumilikdə istehsal prosesinə fayda gətirir və eyni zamanda səmərəlilik artır və xərclər azalır. Misal üçün robotların istehsal etdiyi avtomobillərlə müqayisədə insan resurslarının istehsal etdiyi avtomobil;

4. *Artan innovasiya.*

Məhsullara və ya məhsul xəttlərinə aid kiçik, lakin davamlı inkişafları əhatə edir. Adətən istehlakçı bildirişləri kiçik irəliləyişləri təmsil edir və məhsulun istehlak üsulunu və ya iş modelini ciddi dərəcədə dəyişdirmir.Misal olaraq, mikro kartın həcmini iki dəfə artırmaq, iki dəfə çox məlumat saxlamaq;

5. *Radikal innovasiya.*

Burda, məhsulun və ya xidmətin istehlakında köklü bir dəyişikliklərdən söz gedir. Tez-tez mövcud biznes modelini dəyişdirən bazar seqmentinə yeni bir paradiqma gətirir. O, çox vaxt bazar seqmentinə mövcud biznes modelini əvəz edən yeni paradiqmalar gətirir. Misal: musiqi CD-sinin MP3 uzantılı rəqəmsal fayllara çevrilməsi [4].

İnnovasiyanın iqtisadiyyata təsiri böyükdür. Bir sözlə, müəssisələrin innovasiyalı fəaliyyəti sayəsində məhsullar daha da keyfiyyətli olur və tamamilə yeni və eyni zamanda təkmilləşdirilmiş məhsullar meydana çıxır.

Hər bir ölkə hər zaman insan amilini diqqət mərkəzində saxlamalı , təhsilin və insan kapitalının inkişafına hərtərəfli dəstək göstərməlidir. Ölkəmizdədə mütəmadi olaraq insan kapitalının inkişafı ilə bağlı ciddi islahatlar aparılır və Azərbaycanda həyata keçirilən dövlət proqramlarının əsas prioritetlərindən biri də əsasən insan kapitalının inkişafı ilə bağlıdır. Hər bir ölkədə olduğu kimi, Azərbaycanda da insan amili dövlət siyasətinin mərkəzində dayanır. Məlumdur ki, hökümətin bugünkü sosial siyasətinin əsas məqsədi də insan kapitalını formalaşdırmaq və inkişaf etdirməkdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. "Azərbaycan 2030: Sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər", Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2 fevral 2021-ci il tarixli Sərəncamı.
2. Əliyev M., Həmidov H. Biznesdə insan resurslarının idarə edilməsi. Dərslik. Bakı. 2013
3. Quliyev T.Ə., İnsan resurslarının idarə edilməsi, Bakı, 2013
4. https://president.az/az/articles/view/50474
5. http://thekoray.com/ino

Müasir əmək bazarının tələblərinə uyğun kadr hazırlığında region universitetlərinin rolu

Səfərov Rəşad Tofiq oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Biznesin idarə edilməsi ixtisası, I kurs

Hazırda ölkəmizdə 51 ali təhsil müəssisəsində 187 min tələbə təhsil alır. Etiraf edə bilərik ki, bu gün Azərbaycan ali təhsil müəssisələrinin bir çoxu əmək bazarının tələblərinə cavab vermir. Bunun əsas səbəbi isə ali təhsil müəssisələrinə qəbul zamanı əmək bazarının tələb və istəklərinin nəzərə alınmamasıdır. Əmək bazarı yenidən təhlil olunmalı, hansı ixtisaslar üzrə kadrlara ehtiyac duyulursa, həmin ixtisas üzrə qəbul həyata keçirilməlidir. Bu gün heç bir planlaşdırmaya ehtiyac yoxdur. Ali təhsil müəsissələri dövlət orqanları, özəl sektor, digər xidmət sahələrinə kadr hazırlayır. Bütün hallarda əmək bazarının tələbləri, ixtisaslar üzrə tələb olunan bilik və bacarıqlar ciddi araşdırılmalıdır.

Təhsil ekspertlərinin fikrincə, bir tədris ilində ali təhsil müəssisələrinə qəbul olan tələbələrin 4 il sonra sadəcə 42 %-i ixtisası üzrə fəaliyyət göstərə bilir. Bu onun göstərir ki, ali təhsil müəssisələrində əmək bazarının tələbləri nəzərə alınmır. Müəllimlərin işə qəbul imtahanı zamanı pedoqoji ixtisası bitirən məzun yüksək bal toplamasına baxmayaraq, işə başlayarkən aydın olur ki, o auditoriyanı idarə etmək qabiliyyətinə malik deyil. Ölkə ali təhsil müəssisələri hələ də keçmiş metodlardan istifadə edir. Bu gün əmək bazarında xarici universitet məzunlarına ölkə məzunlardan daha çox önəm verilir.

İlk vaxtlar əmək bazarı işçidən qol gücü tələb edirdisə, sonralar bu, bacarıq, düşüncə ilə əvəz edildi. Əmək bazarında çox ciddi dəyişiklər baş verməkdədir. Köhnə peşələr yeniləri ilə əvəz edilir, qurumlar bir-biri ilə sıx əməkdaşlıq edir. Bütün bunlarla yanaşı, əhalinin təhsil səviyyəsinin yüksəlməsi uğrunda ciddi addımlar atılmalıdır.

Ali Təhsil müəssisələrində təlim materialları əmək bazarının tələbləri nəzərə alınmaqla daha tez-tez dəyişməlidir. Bu gün əmək bazarı cəmiyyətə yox, cəmiyyət əmək bazarına uyğunlaşmalıdır. Bu gün işçi işi yaşadığı yerə yox, yaşadığı yeri işə aparmağı bacarmalıdır. Ən böyük hədəf gəncləri əmək bazarına istiqamətləndirmək olmalıdır. Burada üstünlük rəqəmsallaşma və elektronlaşmaya verilməlidir. Bəzi təhsil ocaqları isə hələ də əmək bazarının tələblərinə cavab vermir.

Əmək bazarını təhlil edərkən diqqət yetirdiyimiz əsas istiqamətlərdən birincisi Azərbaycan iqtisadiyyatı üçün xarakterik olan ənənəvi əmək bazarıdır.

İkinci önəmli istiqamət pandemiya nəticəsində və onun təsiri ilə formalaşmış əmək bazarıdır.

Daha bir çağırış isə 4-cü Sənaye İnqilabıdır.

Əmək bazarında mövcud vəziyyətə gəlincə, bütün dünyada olduğu kimi, Azərbaycanda da işəgötürənlərin tələbləri ilə işaxtaranların imkanları arasında müəyyən uyğunsuzluqlar müşahidə olunmaqdadır. Əsas uyğunsuzluq işsiz və işaxtaranların bilik və bacarıqlarının müasir dövrün tələblərinə və konkret olaraq işəgötürənlərin tələblərinə tam uyğun olmamasıdır. Yəni bir tərəfdən işsizlər iş, digər tərəfdən işəgötürənlər işçi axtarırlar. Amma bunların arasında əsas uçurum bilik və bacarıqların müasir tələblərə uyğun gəlməməsidir. Çünki işsizlərin indiyə kimi aldıqları ixtisaslar, bacarıqlar, biliklər bu gün artıq ya köhnəlib, ya da günün tələblərinə cavab vermir. Ən önəmli məsələ odur ki, müasir dünya tamamilə yeni biliklər tələb edir. İkinci əsas məsələ təhsil, iqtisadiyyat və əmək bazarı arasındakı münasibətlərin daha da güclənməsinin vacibliyidir. Yəni bu gün iqtisadiyyat təhsil qarşısında önəmli tələblər qoyur. Digər tərəfdən isə təhsilin də iqtisadiyyatdan gözləntiləri böyükdür. Təhsilə iqtisadiyyat öz tələbləri ilə bağlı daha dəqiq məlumat verməli, əlaqələr güclənməlidir. Təhsilin hazırladığı kadrlara iqtisadiyyatın sahib çıxması çox önəmlidir. Əmək bazarının və Dövlət Məşğulluq Agentliyinin ən başlıca vəzifəsi bu iki tərəf arasında körpü rolunu oynamaqdır. Bu körpünün iki dayağı var – bir tərəfdə işəgötürənlər, digər tərəfdə iş axtaranlar. Hər iki tərəf öz tələblərini nə qədər düzgün qoysalar, peşəkar olsalar, bu körpü o qədər möhkəm olacaq. 2021-ci ilin təhlilləri göstərdi ki, işaxtaranlarla işəgötürənlərin arasında korrelyasiya 60 faizə yaxındır. Yəni işaxtaranların 60 faizinin bilik və bacarıqları işəgötürənlərin

tələb etdikləri bilik və bacarıqlarla müəyyən dərəcədə uyğunlaşır. Amma bu göstərici nisbidir. İşəgötürənin işçi ilə bağlı ehtiyacları tam ödənilmir. Bu, gələcəkdə istehsalın və xidmətin keyfiyyətinə öz təsirini göstərəcəkdir.

Hazırda əmək bazarında dinamizm nisbətən aşağıdır. Pandemiyadan irəli gələn durğunluq hökm sürür. Bütün dünyada belədir. İqtisadiyyatlar müəyən qədər gözləmə mövqeyindədir. İnvestorlar ehtiyatlı davranırlar. Bir tərəfdən də Rusiya-Ukrayna müharibəsi iqtisadiyyata öz mənfi təsirini göstərir. Amma əmək bazarında dinamika yüksəldikcə buradakı uyğunsuzluqlar da getdikcə dərinləşəcək. Apardığımız təhlillər onu göstərir ki, mövcud korrelyasiyanın getdikcə pozulması və Azərbaycan bazarında 60 faizdən 40 və ya 30 faizə enməsi ehtimalı var. Yəni dinamika nə qədər yüksək olarsa, investisiya axını artdıqca, yeni texnologiyalar tətbiq olunduqca, tələblər artacaq, inkişaf sürətlənəcək, digər tərəfdən isə işsizlər öz bilik və bacarıqlarını həmin sürətlə artıra bilməyəcəklər. Bu səbəbdən də risklərin yumşaldılması üçün tədbirlər müəyyən olunmalıdır və onların həyata keçirilməsi istiqamətində addımlar atılmalıdır.

Təhsil və əmək bazarı arasında əlaqələri daha məqbul səviyyəyə çatdırmaq üçün bir çox addımların atılmasına ehtiyac duyulur. Təhsil və əmək bazarı arasında əlaqələr təzə formalaşmaqdadır. Konkret olaraq, 2021-ci ilin sonundan bu istiqamətdə ciddi addımlar atılır. Fikrimizcə bu əlaqələr daha da inkişaf edərək genişlənəcəkdir. Xüsusilə təhsil (ali, orta-ixtisas, peşə məktəbləri) və iqtisadiyyat (istər özəl sektor, istərsə də dövlət idarələri) arasında yaxınlaşmaya mütləq ehtiyac duyulur.

Hazırda Dövlət Məşğulluq Agentliyi ayrı-ayrı universitetlərlə sıx əlaqələr qurur. Tələbələrlə əlaqələrin qurulması, onlarla görüşlərin təşkili və əmək bazarı ilə bağlı məlumatların verilməsi kimi iqtiqamətlərdə ali məktəblərdə görüşlər keçirilir. Təhsilin gələcəkdə əmək bazarında iştirak etməyə həm psixoloji, həm də elmi cəhətdən faktiki hazır olması lazımdır. Köhnə, sabit tendensiya sona çatmalıdır.

Son illər ali məktəblərə qəbul planlarının dinamik dəyişməsinə ehtiyac duyulur. Hər il buna köklü şəkildə yenidən baxılması zəruri sayılır. Qəbul planlarının hər il eyni səviyyədə saxlanılması bir neçə ildən sonra əmək bazarının tələblərinə uyğun olmayan ixtisasların çoxluğuna gətirib çıxara, bunun nəticəsi olaraq ixtisaslı şəxslər əmək bazarından kənarda qala, əmək bazarında lazım olan yeni peşələr üzrə kadr qıtlığı yarana bilər. Bu səbəbdən təhsillə bağlı məsələlər daim diqqətdə saxlanmalıdır.

Ölkədəki təhsilin keyfiyyəti məşğulluğun artmasına dəstək verirməsi nisbi məsələdir. Buna müxtəlif istiqamətlərdən baxa bilərik. Təhsil özlüyündə keyfiyyətli ola bilər. Ancaq təhsilin müasir tələblərə və əmək bazarının çağırışlarına uyğunlaşa bilməsi daha önəmlidir. Təhsil bir neçə ildən sonra iqtisadiyyatlarda formalaşacaq vəziyyəti təhlil edərək, həmin vəziyyətin tələblərinə cavab verməlidir. Yəni məsələ təkcə keyfiyyətli kadr hazırlamaqda deyil, iqtisadiyyata və əmək bazarına lazım olan kadrları hazırlamaqdadır. Təhsilin keyfiyyəti dedikdə onun əmək bazarına uyğunlaşması da başa düşülməlidir. Əgər bir ölkədə iqtisadiyyat zəifdirsə, orada güclü təhsil belə sonda ya zəifləyəcək, ya da savadlı kadrların "beyin köçü" baş verəcəkdir. Təhsilin zəif olduğu ölkədə isə iqtisadiyyat güclüdürsə, ya iqtisadiyyat zəifləyəcək, ya da iqtisadiyyat öz gücünü saxlamaq üçün kənardan mütəxəssislər gətirməyə məcbur olacaq. Ona görə də bu gün iqtisadiyyatın və təhsilin birgə inkişaf perspektivləri yaxşı təhlil olunmalıdır.

Ölkədə əhalinin cəmi 13-14 %-i ali təhsillidir. Orta ixtisas təhsillilərin nisbəti isə 11 % təşkil edir. Orta ixtisas təhsili olanların çoxu isə əmək bazarının tələbələrinə tam cavab vermir. Peşə hazırlığı hələlik çox aşağı səviyyədədir – 6 % ətrafında qiymətləndirilir. Bu istiqamətdə dinamizmi təmin etmək üçün Dövlət Məşğulluq Agentliyi peşə hazırlığı kurslarının kəmiyyət və keyfiyyətinin artırılmasına önəm verir. Bunun üçün yeni mərkəzlərin açılması, orada kadrların hazırlıq keyfiyyətinin artırılması və peşə hazırlığı keçən şəxslərin əmək bazarında işlə təmin olunması, yaxud özünüməşğulluq proqramlarına cəlb olunması ilə bağlı konkret addımlar atılır. Təhsil sahəsində ən önəmli məsələ ömür boyu öyrənmə ekosisteminin formalaşdırılmasıdır.

Əmək bazarında dinamizm və tələblər getdikcə artacaq və onun inkişafı hər birimizdən, iqtisadiyyatın inkişafından asılıdır. Davamlı olaraq hər il əmək bazarına 100 minə yaxın insan daxil

olur. Onlar üçün iş yerlərinin yaradılması, təhsilin yaradılan həmin iş yerlərinə düzgün ixtisaslı kadrlar hazırlaması vacibdir.

Yüksək texnologiyaların həyata nüfuz etməsi ilə müəyyən sahələrdə işsizliyin artması gözlənilir. Məsələn, dünyanın ticarət nəhənglərindən olan "Amazon" 2018-ci ildə kassirsiz mağazalar konseptini təqdim edib və bu, özünü doğruldur. Hesablamalara görə, bunun nəticəsində ABŞ-da 3 milyona yaxın kassir işsiz qala bilər. Eyni proseslər Yaponiyada (Tokioda artıq pilot market açılışı baş tutub və gələcəkdə filial saylarının artması planlaşdırılır). Belə müxtəlif istiqamətlərdə texnologiyaların tətbiqi ilə işsizliyin artması ehtimalı yaranır. Gələcəkdə iqtisadiyyatın strukturu da bunlardan asılı olaraq dəyişəcəyi, İşsiz qalan şəxslərin təminatının dövlətlər üçün prioritet olacağı, köklü dəyişikliklərin ediləcəyi gözlənilir. Digər tərəfdən, ölkələr arasında iqtisadiyyatların qeyri-bərabər inkişafının davam etməsi, ölkələr arasında əmək bazarında mobilliyin olacağı bu istiqamətdə təhlillərin davam etdirilməlməsini zəruri edir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. MİRF.az "Milli İnsan Resursları Forumu -2022"
2. Vikipediya.az "Əmək bazarı"
3. Azedu.az "Ali məktəblərə qəbul planı niyə artırılır?" 2023
4. Azedu.az "Ali təhsil müəssisələrində əmək bazarının tələbləri nəzərə alınmır" 2023
5. www.muallim.edu.az "Azərbaycan müəllimi" 2019
6. Sputnik.az "Azərbaycanda əmək bazarı araşdırılmadan ixtisaslar üçün yerlər ayrılır" 05.08.2022

Azərbaycanin nəqliyyat infrastrukturunun təkmilləşdirilməsi və tranzit potensialının artırılması perspektivləri

Telmanlı Toğrul Sadiq oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Biznesin idarə edilməsi ixtisası, I kurs

Dünyanın əhəmiyyətli beynəlxalq nəqliyyat koridorlarının Azərbaycan torpaqlarından keçən hissələrində bütün əsaslı infrastruktur fəaliyyətlərinin inkişaf etdirilməsi, tranzit olaraq dəniz daşımaları üçün uzun müddətli, sanballı bazarın təşkilində və işində, pul-kredit və biznes münasibətlərinin genişləndirilməsində, ümumi yükün daşınması ilə eyniləşdirilmiş bünövrənin irəliləməsində, yeni iş yerlərinin açılmasında maraqlıdır.

Həyata keçirilən bu müvəffəqiyyətli yanaşmaya görə son vaxtlar ölkəmizdə, xüsusilə də paytaxt Bakıda nəqliyyat vasitələrinin bazasının daha da genişləndirilməsi və Azərbaycanın səyahət sahəsində imkanlarının möhkəmləndirilməsi üçün bir sıra hərtərəfli tədbirlər görülür. Bu da öz növbəsində ictimai-iqtisadi inkişafa yol açacaq qarşılıqlı əməkdaşlığın artmasına gətirib çıxaracaqdır. Artıq ölkəmiz Azərbaycan üçün yeni dövr-postneft dövrü başlayır. Respublikamızın gələcək inkişafında neftdən asılılıq tamamilə aradan qalxması və gələcək adına tranzit potensialının artırılması üçün ciddi addımlar atılması istiqamətində əzmlə çalışmaq lazımdır.

Bu gün iqtisadi sahədə ciddi islahatlar aparılmaqda davam edir və dərinləşməyə doğru irəliləyir. Artıq Azərbaycanın iqtisadiyyatının inkişaf etmiş ölkələrin iqtisadiyyatı ilə ön planda olduğu müşahidə olunur. Gələcək 2-3 ildə bir sıra layihələr də yeni iqtisadi model kimi işə başlayacaq. Qlobollaşan innovasiya, intellektual, iqtisadi inkişaf dövründə tranzit bir ölkə kimi Azərbaycan dünya üçün böyük əhəmiyyətə malikdir.

Azərbaycan Nəqliyyat Fondunun inkişafı və turizm potensialının genişləndirilməsi ehtimalı müasir qloballaşma şəraitində millətin davamlı inkişafının təmin edilməsi işində Azərbaycan Respublikasının əsas məqsədlərindən biridir. Bütün dünyada neft hissəsi ilə yanaşı, neft rayonunda ÜDM-in bolluğu ümumi qoşulma prosedurlarını da nəzərə alır. Bu gün Azərbaycanda avtomobil

zonasının imkanlarını genişləndirərək, uzağa gedən fəaliyyət planını yerinə yetirərək, mövcud müəssisələrin imkanlarını genişləndirərək, həm ərazi, həm də universal ölçülərdə ümumi əməkdaşlığın ölçülməsini genişləndirərək, bütün açıq qapılar milli iqtisadiyyatın nəqliyyat çərçivəsini yaxşılaşdırmaq üçün istifadə olunur [5].

Hazırda nəqliyyat vasitələrinin seqmenti ən unikal inkişaflar üçün açıq olan sürətli təkmilləşdirmə dövrünü yaşayır. Qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycanın avtomobil və küçə nəqliyyatının seqmenti qabaqcıl səviyyədə inteqrasiya olunaraq istismara verilib, burada dəyişikliklər edilib, nəqliyyat müəssisələrinin ixtisasında irəliləyiş və pik saatlarında ölkə iqtisadiyyatının və əhalinin qeyri-normal durumunun təmin edilməsi üçün gəlirliliyin artırılması, nəqliyyat qanunvericiliyinin və turizm potensialının yaxşılaşdırılması, ixtisaslaşdırılmış təşkilatların təşkili davamlı olaraq həyata keçirilmişdir.

Azərbaycan hazırda Cənubi Qafqazda əsas turizm mərkəzi və dəhlizi olan bir ölkədir. Gələcək perspektivlər, hansılar ki, ölkənin inkişafına üstünlük verəcək, heç vaxt daha millətin gələcək inciləri üçün problemlər ortaya çıxarmayacaq. Eyni zamanda, Avropa ilə Asiyanı birləşdirən dəmir yolunun inkişafı Azərbaycanın yerli səviyyədə iştirakını böyük dərəcədə genişləndirir və prezident İlham Əliyevin məqsədyönlü yanaşmaları sayəsində ölkə iqtisadiyyatı sürətlə inkişaf edir. Əhalinin nəqliyyat administrasiyalarına olan tələbatı genişlənir, Azərbaycanın turizm potensialı genişlənir, nəqliyyat infrastrukturunun və parkının yenilənməsi həyata keçirilir. Nəqliyyatın bütün növlərinin və fəaliyyətinin etibarlılığının təmin edilməsi, nəqliyyatın effektiv idarə olunması üçün əhəmiyyətli tədbirlər görülmüşdür [4].

Yerli nəqliyyat-logistika infrastrukturunun müasir dünya standartlarına uyğunlaşdırılması ölkəmizdə xarici iş adamlarının sərmayələrində mühüm rol oynayır. Bildiyimiz kimi, beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinə çıxış və daxili infrastrukturun mükəmməl olması xarici investorların maliyyə resuslarının özünə çəkən təməl daşlarından biridir və bu səbəbdən mükəmməl nəqliyyat-rabitə sistemi olmayan ölkədə iş sahəsində müvəffəqiyyətli olmaq asan məsələ deyildir. Tarixi müasir İpək Yolunun bərpası Azərbaycan, Avropa və Asiya ölkələri üçün də böyük əhəmiyyət daşıyan beynəlxalq layihələrdən biridir.

Avropa-Qafqaz-Asiya beynəlxalq dəhlizi TRASEKA potensial imkanlar olan ölkələrdə ölkəmizin diqqət mərkəzində olmasına nail olmuşdur. Ümumi olaraq, reallaşdırılan böyük miqyaslı layihələr Azərbaycan, Türkiyə və digər ölkələrin enerji təhlükəsizliyi üçün böyük zəmanətdir. Gələcək üçün inkişaf etdirilən perspektivlərin artmasını təmin edir. Ölkənin tranzit potensialının gələcək perspektivləri baxımından ticarət-iqtisadi axınlar tranzit ölkəyə aydın şəkildə daxil edilmir, lakin xarici vətəndaşlar (xarici mənşəli) daxil edilir.

Bu halda, söhbət sivilizasiya dialoqunda, bir sivilizasiyanın sistematik "təzyiqi" başqa bir yerə qoyulmur. Başqa, sözlə, vətəndaş dəyərlərinin mülki ekvivalentini dəyişdirir. Bir tranzit ölkə olma beynəlxalq iqtisadi münasibətlər sistemində strateji əhəmiyyət daşımır. Bunun üçün Azərbaycanın sosial- coğrafi mövqeyi aşağıdakı şərtlərə əsaslanır.

1. Ölkə (məkan) konstruktiv olaraq tranzit funksiyasının obyekti deyil, yəni subyektin tənzimləmə, tənzimləmə və axınların yönləndirilməsində bir sadə istiqamətə malik olması kimi struktur olaraq fəaliyyət göstərməlidir. Bu baxımdan, cərəyanlar üzərində siyasi nəzarət tranzit ölkənin əlindədir;
2. Tranzit resursları istifadə etmək üçün resurslara malik olmalıdır;
3. Nəqliyyat-kommunikasiya layihələrində dövlət və kapitalının belə aktivləri saxlamağa borcludurlar;
4. Milli ehtiyatları tranzit funksiyası çərçivəsində ixrac edə, həmçinin regional və beynəlxalq bazarlarda ödəniş prosesində tranzit axınlarına təsir göstərə bilməli və s.
5. Azərbaycanın enerji təhlükəsizliyi sektoru mühüm amillərdən birinə çevrilmişdir. Enerji sistemlərinin strateji əhəmiyyəti bir neçə şəkildə ölkəyə geosiyasi üstünlük verir.
6. Azərbaycan-Avrasiya məkanında nəqliyyat-kommunikasiya və kommunikasiya qovşağında fəaliyyət göstərir və iqtisadi cərəyanlardan biri (tranzit simvol) kimi fəaliyyət göstərir.

Şərq-Qərb super informasiya kanalının başlaması ilə Azərbaycanda informasiya axınının ən güclü kanallarından biri seçiləcək.

Nəqliyyat sektorunun ətraf mühitdə dəyişiklik siyasətinin prioritetləri aşağıdakılardır:

- nəqliyyat sisteminin davamlı təkmilləşdirilməsi;
- nəqliyyat sektorunun, xüsusilə nəqliyyat xidmətləri bazarında rəqabət mühitinin daha da yaxşılaşdırılması;
- yol rabitəsi kompleksində müxtəlif növ nəqliyyat növlərinin davamlı inkişafı;
- beynəlxalq və tranzit dəhlizlərinin, beynəlxalq və tranzit yolların, ölkələrarası, şəhər və şəhərətrafı nəqliyyat infrastrukturunun inkişafı;
- milli nəqliyyat və yol sisteminin qlobal kommunikasiya sektoruna inteqrasiyası, beynəlxalq standartlara uyğun olaraq Azərbaycan ərazisindən keçən nəqliyyat və kommunikasiya trafikinin və əsas nəqliyyat vasitələrinin uyğunlaşdırılması və modernləşdirilməsi;
- Xəzər dənizində, dəniz limanında, dəniz ticarətində və dəmir yollarında etibarlı multimodal nəqliyyat xidmətləri üçün əlverişli tariflərə əsaslanan cəlbedici logistik sxemlərin və qısa marşrutlarının təşkili və həyata keçirilməsi;
- xüsusi iqtisadi zonaların yaradılması, Azərbaycanın ərazisində, xüsusilə də limanlarında yüksək məlumat və kommunikasiya təmin edilməsi;
- beynəlxalq və tranzit tranzit zamanı Xəzər regionunda istehsal olunan karbohidrogenlərin apikultural mövqelərinin qorunması və gücləndirilməsi [8].

Rəqabət, inteqrasiya və davamlı iqtisadiyyat yaratmaq üçün təşəbbüslər çərçivəsində "Azərbaycan Respublikasında Logistikanın və Ticarətin İnkişafı üzrə Strateji Yol Xəritəsi" (bundan sonra Strateji Yol Xəritəsi) hazırlanmışdır. Bu Strateji Yol Xəritəsi 2025-ci ilədək və 2025-ci ildən sonra Azərbaycanda logistika və ticarətin inkişafının qısamüddətli, orta və uzunmüddətli aspektlərini müəyyənləşdirir.

Müəyyən edilmiş strateji məqsədlərə görə güclü tərəflərin və ölkənin müvafiq imkanlarının istifadəsi aşağıdakı mövzulardan ibarət olan yeddi əsas istiqamətin həyata keçirilməsini nəzərdə tutur:

- ölkənin ərazisindən keçən tranzit dəhlizlərinin rəqabət qabiliyyətini artırmaq üçün uzun müddətli olaraq, Azərbaycanın regional əhəmiyyətli logistik və ticarət mərkəzinə çevrilməsi məqsədi daşıyır. Sərbəst ticarət sahəsində işin təşkili və müstəqil ticarət sahələri üçün texniki iqtisadi əsaslandırmaların yaradılması, o cümlədən Bakının Qaradağ rayonu, Ələt ərazisində yerləşən yeni Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanı ərazisində;
- Ticarət potensialının artırılması və Azərbaycanın iqtisadiyyatını daha da yaxşılaşdırmaq məqsədi ilə əlavə dəyər tranzit ticarətdən yüksəkdir.

Müvafiq texniki və iqtisadi zəmanətlərdən sonra ictimai-özəl maliyyə resursları ilə təmin ediləcək Strateji Yolu haqda nəzərdə tutulmuş tədbirləri həyata keçirmək üçün 3,16 milyard manat investisiya qoyulub. Azərbaycanın 2025-ci ilədək gələcək inkişaf perspektivləri logistika və ticarət infrastrukturunun və tənzimləyici təşviqatın əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşması ilə əlaqədardır. 2025-ci ilə qədər ölkədə regional logistika və ticarət kəsişməsinə çevrilməsi üçün regional təşkilatların əsaslarını öyrənmək üçün Azərbaycanda işlər aparılacaqdır. Logistika və ticarət sahəsində güclü irəliləyiş istiqamətində Azərbaycanda əsas məqsədlər regionlarda təşkilatların yaradılması üçün logistika və ticarət mərkəzinin yaradılmasıdır.

Eyni zamanda logistika və ticarət sahələrində yüksək perspektivli müəssisələrin potensialı diqqətlə qiymətləndiriləcək və bu sahədəki özəl sektoru cəlb etmək üçün səylər göstəriləcəkdir. 2025-ci ilə qədər, ölkənin azad ticarət zonasında Ələt şəhərində yaradılan Yeni Bakı Limanının torpaqlarından istifadə edərək güclü logistik platforma olacaq. Bu, regional və beynəlxalq ticarət tərəfdaşlarının regional topdansatış ticarət zonasının yaradılması təcrübəsindən istifadə edəcəkdir.

Sehrli, qlobal qiymət zəncirində daha çox pay əldə etmək üçün, Şimal-Cənub və Şərq-Qərb dəhlizlərində beynəlxalq ticarətin həcmini artırmaq üçün səy göstəriləcəkdir. Nəticədə, logistika və ticarət sahələrində, xüsusilə, yerli və xarici sahibkarlar arasında əlaqələrin qurulması üçün müvafiq satış sərgilərində effektiv əməkdaşlığın inkişaf etdirilməsi məqsədilə sərgilər təşkil olunacaqdır.

Bu ticarət növünə nail olmaq üçün görülən tədbirlər yalnız Bakının yeni limanını deyil, ölkənin digər bölgələrini birləşdirəcək, logistika və ticarət mərkəzləri və potensial azad ticarət zonaları ilə genişlənəcəkdir. Birincisi, Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanının və respublikanın daxili ticarət şəbəkəsinin inteqrasiyasını təmin etmək üçün Heydər Əliyev Beynəlxalq Aeroportunda avtomobil və dəmir yolu əlaqələri gücləndiriləcəkdir.

Yolların tikintisi və təmiri əlaqələrin daha da yaxşılaşdırılması üçün prioritet olacaq və həcmdən sonra iqtisadi səmərəliliyi təmin etmək üçün dəmir yolu əlaqələri qurulacaqdır. Bundan əlavə, təklif olunan məqsədlərin yerinə yetirilməsi metropoliten ərazisində (məsələn, Golden Bridge, Astara, Xaçmaz və s.) həyata keçirilir. Yeni logistika və ticarət platformalarının yaradılması bu istiqamətdə atılacaq mühüm addımlardandır. Bu səbəbdən, Bakıda regionlarda fəaliyyət göstərən xarici şirkətlərin baş ofislərini təbliğ etmək üçün obyektiv tədbirlər görüləcək və bu tədbirlər biznes fəaliyyətinin sadələşdirilməsi yolu ilə həyata keçiriləcəkdir.

Prosesi daha yaxşı təşkil etmək və ən uyğun yanaşmanı seçmək üçün dövlət-özəl tərəfdaşlıq və nəzarət kimi müxtəlif modelləri həyata keçirmək üçün imkanlar araşdırılacaq. Uzun müddət ərzində ölkənin əsas logistika şirkətlərinin fəaliyyətlərini beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırmaq üçün tədbirlər görüləcəkdir. Bu, ölkənin yük və nəqliyyat sektorlarının inkişafı üçün şərait yaradacaq və Azərbaycana əlavə xarici birbaşa investisiyaya gətirib çıxaracaqdır. Bunu etmək üçün, logistika şirkətlərini müvafiq sektorlara beynəlxalq akkreditasiya aparmağa təşviq etmək lazımdır.

Nəticədə, Azərbaycanın logistika şirkətləri özlərini beynəlxalq bazarlarda etibarlı şirkətlər kimi göstərə biləcəklər. ISO təşəbbüsləri şirkətlər və müvafiq dövlət qurumları ilə əlaqəli olaraq birbaşa nəzarət ediləcəkdir.

Standartlaşdırma sahəsində davam edən işlərlə yanaşı, daxili ticarət mühitinin yaxşılaşdırılması üçün də səylər göstəriləcək, beləliklə logistika əməliyyatları və rəqabətqabiliyyətliliyi təmin etmək üçün fəaliyyətlərin optimallaşdırılması əsas məsələlərdəndir. Ölət qəsəbəsində azad ticarət zonasının təşkili ilə yanaşı, müxtəlif bölgələrdə logistika və ticarət mərkəzlərinin yaradılması prosesi davam etdiriləcək, ölkədə inkişaf etdirilən logistika infrastrukturunun davamlılığı, özəl sektorun iştirakının daha da stimullaşdırılması, bu sahəyə xarici sərmayələrin genişləndirilməsi təmin ediləcəkdir.

Tədbirin effektivliyini artırmaq üçün rəqəmli proqramlardan istifadə edərək, bu logistik və ticarət mərkəzlərində ən qabaqcıl əməliyyat modellər tətbiq olunacaq. Bu tədbirlər sayəsində Azərbaycan logistika və ticarət sektorunda lider olacaqdır. 2025-dən sonra olan dövrdə qoyulan məqsədlər Heydər Əliyev Beynəlxalq Hava Limanında logistik mərkəzə, habelə Ölət bölgəsindəki Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanının (bundan sonra Bakı limanının kompleksi) kompleksinə daxil olan güclü logistika və ticarət mərkəzinə malik olmalıdır. İlk mərhələdə, bu proses başa çatdıqdan sonra, bu mərkəzin gücü önümüzdəki illərdə genişlənəcək və bölgədə gedən mühüm logistika və ticarət birliyi halına gələcəkdir. Burada əsas nəqliyyat işçiləri ilə yanaşı, emal, saxlama, qablaşdırma kimi logistik əməliyyatları həyata keçirən mərkəzlər və təşkilatlar da olacaqdır.

2025-ci ildən sonra ölkənin inkişaf edən obyektləri regionda yüksək dəyər qazanmış rəqabətli şirkətlər halına gələcək, əlverişli logistika mühitinin yaradılması bu prosesi daha da sürətləndirəcəkdir. Bu mərkəzin bir hissəsi kimi müxtəlif uğurlu müəssisələrin, xüsusən də əmək qabiliyyətli məhsulların (məsələn, toxuculuq) və innovativ yüksək texnologiyalı məhsulların (məsələn, dərman və mühəndis avadanlığı) fəaliyyətinin genişləndirilməsi planlaşdırılır. Müvafiq dövlət qurumları, yerli və beynəlxalq təşkilatlar, birliklər daxil olmaqla, müvafiq tərəfdaşlar ilə birgə bu mərkəzin istifadəsini optimallaşdırmaq üçün əlavə imkanlar yaradılacaqdır.

Beləliklə, qlobal fəaliyyətdə ölkənin iştirakı möhkəmlənəcək. Ölkədə yeni peşələr yaradılacaq və maliyyə mənfəəti artacaqdır. Dünya nəqliyyat dəhlizlərinin kəsişməsi, məsələn, Şimal-Cənub, Şərq-Qərb və nəqliyyat fondlarının nizamlanması, məsələn, Bakı-Tbilisi-Qars dəmir yolu Azərbaycan Respublikasının iqtisadiyyatında daha da əhəmiyyətli yer tutacaqdır. Azərbaycan Respublikasının dünya iqtisadiyyatına daxil olması və xarici mübadilələrin genişlənməsi ona uyğun olaraq nəqliyyat strukturunun bərpasını, Azərbaycanın turizm milləti kimi hazırkı açıq qapıların tam

istifadəsini, ölkə ekspeditorlarının intensivliyini artırmağı və nəqliyyat administrasiyalarının təkmilləşdirilməsini tələb edir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. "Avtomobil nəqliyyatı haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu. 01.04.2008-ci il.
2. Allahverdiyev S.S. Nəqliyyat müqavilələri (nəqliyyat qanunvericiliyinin elmi praktiki kommentariyası). I hissə. Bakı: Digesta, 2005, 336 s.
3. Azərbaycan Respublikasında logistika və ticarətin inkişafına dair Strateji Yol Xəritəsi. Bakı. 2016
4. Əliyev E.Ə. Nəqliyyat hüququnun əsasları. Bakı: Hüquq ədəbiyyatı, 2004, 544 s.
5. Məmmədov.Z.S. XXI :İqtisadi İnkişafın nəqliyyat faktoru.Bakı 2002.386 s.
6. Məmmədov Z.S. "XXI əsr iqtisadi inkişafın nəqliyyat faktoru " Bakı 2002, 384 s.
7. Nəsibov M. Gələcək dünya düzəni və geosiyasi mənzərə. Siyasi proqnozların əsasları. Ümumi hissə. I kitab. Bakı: "Elm və təhsil" nəşriyyatı, 2013, 544 s.
8. Qafarov Z., E.Əliyev. Müasir beynəlxalq nəqliyyat hüququnun Azərbaycan Respublikasında tətbiqi. Bakı, 2002

Dövlət idarəçiliyində informasiya sistemi mühitində strateji planlaşdırmanın rolu

Əliyev Talıb Əli oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Dövlət və bələdiyyə idarəetməsi ixtisası, II kurs

İdarəetmə fəaliyyətinin uğurlu gələcək vəd etməsi baxımından müəyyən olan məqsədli gedişlər: strategiya və taktika anlayışı oxşar mənada uğurlu nəticənin əldə edilməsi üçün istifadə olunan məntiqi manevrlar kimi tərənnüm olunsa da, bir-birindən fərqli cəhətləri də vardır. Taktika - cari və qısamüddətli dövr ərzində qarşıya qoyulmuş məqsədlərin planlı icrasını və ya yaranmış problemlərin operativ həlli üzrə qərarların qəbulunu nəzərdə tutsa da, strategiya, uzunmüddətli dövrün proqnozlaşdırılması və planlaşdırılması əsasında qarşıya qoyulmuş məqsəd üzrə qərarların qəbulu mexanizmidir.

Planlaşdırma – qarşıya qoyulan uzunmüddətli və qısamüddətli gələcəkdə məqsədlərin səmərəli şəkildə reallaşdırılması üçün müəyyən təhlillər aparılaraq, əsaslı istiqamətlərin formalaşması mexanizmidir. Planlaşdırma nəticəsində biz artıq hansı işi nə zaman, necə və nə üçün edəcəyimiz haqqında informasiyaya malik olur, o işin gedişatını asanlıqla izləyə bilir və ona nəzarəti təmin etmək üçün əlverişli bir zəmin hazırlayırıq. Planlaşdırma işinin reallaşdırılması nəticəsində qarşıya qoyulan məqsədlər üçün müəyyən araşdırmalar aparılır və hədəf nədirsə, həmin hədəfə çatmaq üçün bir-biri ilə əlaqəli planlar hazırlanır. Bu planlar mərhələli şəkildə icra olunduğu zaman və bir fors-major hal baş verməzsə, o zaman həmin planlaşdırmanın nəticəsi müsbət olur və məqsədimizi uğurla reallaşdırmış oluruq.

Təbii ki, planlaşdırma özü bir neçə hissəyə bölünsə də, bunlardan ən əsası, birincisi strateji planlaşdırmadır. Çünki strateji planlaşdırma, təkcə dövlət idarəetməsinin və ya dövlət orqanlarının bir hissəsini deyil, bütövlükdə planlaşdırmanın aparılmasını zəruri edən sistemli təhliletmə üsuludur. Dövlət orqanlarında görüləcək işlərin təşkili, keyfiyyəti, vətəndaşlar tərəfindən məmnunluq səviyyəsi, göstərilən xidmətlərdən əldə olunan gəlirlərin həcmi, gəlirlərin ilkin və yenidən bölgüsü, dövlət idarəetməsində şəffaflığın təmin olunması və s. haqqında gələcəkdə planlı statistik məlumatların toplanması strateji planlaşdırmadır. Qısası, dövlət idarəçiliyində strateji planlaşdırma gələcəkdə görülməsi nəzərdə tutulan perspektivli tədbirlər üzrə inamla qərarların qəbulu üçün dövlət orqanlarının tərkibi, fəaliyyətlərinin vəziyyəti və istiqamətləri başda olmaqla, dövlətin maraqlarına xidmət edən uzunmüddətli planların hazırlanması, icra mexanimlərinin formalaşdırılması və gələcəkdə baş verə biləcək hadisələrin öncədən təhlil edilməsidir.

Strateji idarəetmə dövlətin məqsədlərini əhatə etdiyindən strateji idarəetməsi olmayan bir dövlət bir məqsəd və bu məqsədə nail olmaq üçün bir üsul müəyyən edə bilməz. Bu istiqamətdə ehtiyac duyulan statistik hesablamalar və fəaliyyətləri təyin etməkdə mütərəqqi qaydalar tətbiq etməkdən məhrum qalar. Strateji idarəetmə ətraf mühiti qiymətləndirmə bacarığı sayəsində dövlətə meydana gələ biləcək dəyişiklikləri təxminetmə qabiliyyəti qazandırır. Ətrafda meydana gələ biləcək dəyişiklikləri əvvəlcədən təxmin edə bilmək ancaq xaricə açıq sistemə sahib dövlətlərdə mümkün olmaqdadır. Strateji idarəetmə dövlət orqanlarına xaricə açıqlıq imkanı verir. Bu da onları xaricə qapalı olmaqdan qaynaqlanan çöküş müddətindən qurtarar.

Strategiya və planlaşdırma anlayışları tez-tez qarışdırılır. Birinci hissədə etdiyimiz şərhlərdə ifadə etdiyimiz üzrə strategiya anlayışı, seçimlər və məqsədlərin uzunmüddətli olaraq təyin olunması ikən, plan anlayışı təyin olunan məqsədlərə nail olmaq yolunda potensial ehtiyatların istifadə yolları və üsullarının nə zaman, harada, necə və nə üçün tətbiq olunacağının əvvəlcədən müəyyən olunmasıdır. Ümumi yanaşmalara əsasən strateji planlaşdırmanın əsas xüsusiyyətləri: bu andakı qərarların gələcəyi təyin etməsi, davamlılıq kəsb edən bir əməliyyat olması, idarə tərzi olması və bir-biri ilə əlaqəli planlar dəstini təşkil edən bir quruluşa sahib olması şəklində ümumiləşdirilir.

Birincisi, strateji planlaşdırma indi alınacaq qərarların gələcəyi ilə maraqlanar. Burada strateji planlaşdırma idarəçinin alacağı gerçək, ya da hazırlanmış qərarların səbəb-nəticə əlaqəsi olaraq görünər. Əgər idarəçi irəlidə ortaya çıxan məqamı bəyənməzsə, dəyişdirə bilər. Qısaca strateji planlaşdırma gələcəkdə arzu edilən vəziyyəti və ona çatma yollarını müəyyən etməkdir.

İkincisi, strateji planlamanın davamlılıq göstərən bir proses olmasıdır. Dövlətin məqsədi strateji planlaşdırma işlənib hazırlandıqdan sonra izləniləcək siyasət və strategiya müəyyənləşdirilir. Bunun üçün ətraflı planlar hazırlanır. Ətrafdakı sürətli dəyişikliklər nəzərə alınmaqla bu proseslər davamlı olaraq həyata keçirilir. Bu, hər gün dəyişikliklərin edilməsi demək deyil. Strateji planların yerinə yetirilməsi prosesində ortaya çıxan problem və ya zərurətdən irəli gələrək plana düzəliş və əlavələr edilir.

Üçüncüsü, strateji planlaşdırma davranış və həyat tərzini ifadə edən planın fəlsəfəsidir. Strateji planlaşdırmanın yaxşı nəticə verməsi üçün onun idarəetmənin bir parçası olduğuna qurumdakı idarəçi və işçilər tərəfindən inam yaradılması tələb olunur.

Dördüncüsü, strateji planlar orta müddətli proqramlar və qısamüddətli büdcə və fəaliyyət planlarının birlikdə işləndiyi tipdədir.

Müasir dünyada istənilən dövlət idarəetməsinə, xüsusilə yüksək texnologiyalar sahəsində informasiya texnologiyalarından istifadə xarakterikdir. Bu gün istənilən dövlət orqanlarının səmərəli fəaliyyəti informasiya texnologiyalarından çox asılıdır və bu asılılıq getdikcə daha da güclənir. İnformasiya sistemlərinə xidmət yalnız texniki vəzifədirsə, informasiya texnologiyaları və onun bölmələri dövlət idarəetməsinin çox böyük dərəcədə ayrılmaz hissəsinə çevrilmişdir. Buna görə də avtomatlaşdırılmış informasiya sistemlərinin məqsəd və vəzifələrinin dövlətin əsas məqsəd və vəzifələrilə uyğunlaşdırılması zərurəti yaranır. İnformasiya sistemləri sahəsində bu problemin həll olunmasına planlaşdırma vasitəsilə nail olunur.

Planlaşdırma müəyyən vasitələrin köməkliyi ilə qarşıya qoyulan məqsədə nail olunması üçün fəaliyyətin gələcək layihələndirilməsi prosesidir. Eyni zamanda, informasiya sistemləri mühitində planlaşdırma aşağıdakı funksiyaları yerinə yetirir:

- dəqiq və son məqsədin müəyyənləşdirilməsi, informasiya sistemlərinin formalaşması və inkişafı üçün ilkin daxili şəraitin yaradılması, zəruri tədbirlərin işlənməsi.

Ümumiyyətlə, dövləti idarə etmək xeyli dərəcədə qabaqcadan görməyi, yəni proqnoz-laşdırmaq, planlaşdırmaq bacarığının olmasını tələb edir. Ona görə də dövlət idarəetməsində planlaşdırma mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Planlaşdırma özü ilə keyfiyyət və kəmiyyət xarakterinin məqsədli hazırlanması və qəbul edilməsi prosesini verir, onlara çatmağın yollarının müəyyən edilməsini təqdim edir.

Hər bir dövlət idarəetməsi müəssisələrinin qarşısında duran məqsəd və vəzifələrin yüksək səviyyədə təmin edilməsi üçün informasiya sistemlərinin formalaşması və inkişafı istiqamətində

strateji planlaşdırmanın zəruriliyi yaranır. Belə ki, strateji perspektivdə müəssisənin qarşısına qoyduğu tapşırıqların həllinin təminatı üçün nəzərdə tutulmuş informasiya sisteminin müəssisədə formalaşdırılması və inkişafı informasiya sistemlərinin inkişafına və istifadəsinə, təşkilatın öz sahəsində strateji məqsədlərə yönəldilmiş uzunmüddətli planlaşdırmanı həmişə tələb edir. Qısaca olaraq bunu informasiya sistemlərinin strateji planlaşdırılması (İSSP) kimi vermək olar.

Bu vəzifə və funksiyalar müəssisənin informasiya menecmentinin tərkib hissəsidir və öz növbəsində, bütövlükdə müəssisənin planlaşdırılması sisteminə İSSP tapşırıqlarının tam inteqrasiyasını tələb edir. Strategiya müəssisənin elmi-texniki, maddi, maliyyə, əmək ehtiyatlarını, onun istehsal-satış imkanlarını nəzərə almaqla qarşıya qoyulmuş məqsədə nail olunması üçün əsaslandırılmış tədbir və planların işlənməsini nəzərdə tutur. İS-nin strateji planlaşdırılması, adətən, beş ildən on ilədək dövrü əhatə edir. İSSP-nın nəticəsi sənəd şəklində olmalıdır və birinci növbədə həm müəssisədə, həm də ondan xaricdə İS sahəsində mövcud olan müddəaların şərhini, ikincisi, zəruri tədbirlərin müəssisədə həyata keçirilməsi üçün və bu sahədə illər boyu işlənib hazırlanmış strategiyaları özündə əks etdirməlidir. İnformasiya sistemlərinin strateji planlaşdırılması (İSSP) prosesini aşağıdakı mərhələlərə bölmək olar:

1. *İSSP-in qarşısında duran vəzifəsi.* İSSP müəssisənin hansı hissəsi üçün hansı formada hazırlanmalı, həm də müəssisə bundan nə vaxt nə qədər gəlir əldə edəcək?

2. *Şəraitin hərtərəfli təhlili.* Burada bir tərəfdən, müəssisənin əhatə olunduğu mühit (müştərilər, əmtəə bazarı, texnologiya, rəqabət, ümumi iqtisadi və siyasi vəziyyət və s.) təhlil edilir və bundan irəli gələn risk, imkanlar və tələblər dəyərləndirilir. Digər tərəfdən, müəssisənin daxili mühiti (istehsalın strukturu, istehsal prosesi, xidmət bazarları, maliyyə imkanları, rəqabət, işçi heyəti və s.) öyrənilir və informasiya sistemləri sferasının güclü və zəif cəhətləri müəyyən edilir.

3. *İS üçün strateji hədəflərin qoyuluşu.* Şəraitlərin təhlili mərhələsində əldə olunmuş nəticələr əsasında İS-nin strateji hədəflərinin konkret formalaşdırılması həyata keçirilir. Burada məqsəd dəqiq, yoxlanılmış və ümumi qəbul edilən olmalıdır.

4. *İS startegiyalarının hazırlanması.* O, idarənin və təşkilatın strukturunu, informasiya texnologiyalarının (İT) tətbiqinin arxitekturasını və mövcud resursları nəzərə almaqla yerinə yetirilir. İS strategiyası qarşıya qoyulmuş hədəflərə çatmaq üçün mövcud potensialın müəyyən dövrdə hərəkətə gətirilməsini xarakterizə edir.

5. *Konkret tədbirlərin planlaşdırılması.* Bu mərhələ artıq operativ xarakterə malikdir və ona görə də İSSP-nin xüsusi hissəsi hesab edilmir. Uzunmüddətli planlaşdırma cərçivəsində tədbirlər ümumi formada təsvir edilir. Tədbirlərin planlaşdırılması İS-nin inkişafı üzrə ayrı-ayrı layihələrinin müəyyən edilməsi üçün zəmindir.

İSSP-nin nəticələri yekun məruzədə şərh edilir. O, aşağıdakı məlumatları əks etdirməlidir:

- İS-nin təşkilinin əsas qərarları, məqsədləri və prinsipləri;
- İnformasiya bölmələrinin xidmət təklifləri: olan resurslar və xidmətlər, qiymətlər və onların təklif edilməsi şərtləri;
- İS-nin qurulmasının bütün müəssisə üçün vahid konsepsiyasının ümumi şərhi (istifadəçilərin və informasiya bölmələrinin arasında vəzifələrin bölüşdürülməsi, nəzərdə tutulmuş informasiya sistemlərinin həyata keçirilməsinin təqdim edilməsi və s.);
- İnformasiyanın emalı (İE) strukturunun təsviri (informasiya emalı bölmələrinin iyerarxiya qaydasına salınması və parçalanması, informasiya emalı bölmələrinin səlahiyyətləri və cavabdehliyi, bölmələr-istifadəçilər və nəzarət orqanları, informasiya sistemlərinin əlaqələndirilməsi və kommunikasiyası);
- İS-nin yaradılmasını nəzərdə tutan konsepsiya üçün resursların (tələb olunan güclər və məsrəflər) istifadəsinin ümumi şərhi;
- İS-ə xidmət, onun istismarı və inkişafı üzrə planlaşdırılmasında tətbiq olunan metodların və alətlərin, o cümlədən, ilkin məlumatların ümumi xarakteristikası;
- İnformasiya emalına aid (İE) yekun xərc büdcəsi və maliyyə planı.

İS-nin işində xarici mühitin təhlili (müəssisəni əhatə edən ətraf mühitin və makromühitin öyrənilməsi) iki istiqamətdə aparılır:

1. Müəssisə üçün perspektiv imkanlara münasibətdə bütövlükdə (məsələn, yeni texnologiyaların köməyi ilə əsas istehsalın təkmilləşdirilməsi problemlərinin həllinin daha səmərəli formaları).

2. Mühüm amillər üzrə. Onlar müəssisədə (məsələn, qanunvericilik aktları, ictimai təsir, müştərilərin və tədarükçülərin yeni tələbləri) informasiya sferasını şərtləndirə və məhdudlaşdıra bilər. Bu tədqiqatın miqyaslarını İSSP-də ayrı-ayrı istiqamətlərin məqsəd və həcmlərindən asılı olaraq müəyyən etmək lazımdır.

Təhlilin istiqaməti kimi, ilk olaraq, bütün informasiya sistemləri və həmin vaxtda istifadə olunacaq bütün resurslar müəyyən edilir. Daha sonra informasiya emalı sahəsindəki təşkilati struktur və onun fəaliyyəti tədqiq edilir. İnformasiya sistemlərində büdcənin, çəkilən xərclərin və məhsuldarlığın təhlili işi müəssisə haqqında məlumatların toplanması mərhələsi ilə başa çatdırılır.

İnformasiya sistemi mühitində verilənlərə münasibətdə aşağıdakı istiqamətlər tədqiq edilməlidir:

- həcm və keyfiyyət, yəni verilənlərin və əlaqələrin mahiyyəti və tərkibi; verilənlər bazalarinin və texnologiyalar bankina aid olan verilənlərin inteqrasiya dərəcəsi və ya əksinə pərakəndəliyin səviyyəsi;
- istifadəçinin mövqeyi baximindan verilənlərin strukturunun dolğunluğu və aktualliği;
- idarə (konseptual model, verilənlər bankinin dilinin xüsusiyyəti, verilənlərin siyahisi, verilənlərin müdafiəsi sisteminin funksiyasi) strukturunda qurulmuş verilənlər bankinin və ya verilənlərin idarə edilməsinin başqa proqram vasitələrinin xüsusiyyəti;
- verilənlərə girişin təşkilati və texnoloji yollari;
- verilənlərin qorunması (verilənlərin dolğunluğunun və düzəlişinin saxlanmasi üzrə tədbirlərin həcmi və keyfiyyəti);
- verilənlərin müdafiəsi üzrə tədbirlər (siyasi, hüquqi, təşkilati, həm də texniki və texnoloji tədbirlər).

Bütün informasiya sistemləri verilmiş vahid kateqoriyaların çərçivələri daxilində təhlil edilməli və vahid sxem üzrə sənədləşdirilməlidir.

İnformasiyanın emalı sahəsindəki strateji hədəflər ayrı-ayrı addımlar şəklində qarşıya qoyulmuş ümumi hədəflərə nail olunmasına yol göstərən konkret strategiyaların inkişafı üçün ilkin zəmin yaradır. Bu zaman konkret tədbirlərin planlaşdırılması prosesinə başlanılır. Dövlət informasiya sistemlərinin tətbiqinin daimi inkişafına hər zaman maraqlıdır və bu yolla dövlət idarəetməsinin mövcud olduğu sahələrdə əlaqəni təmin etmək, nəzarəti həyata keçirmək və zəruri informasiyaların dövriyyəsini təmin etmək məqsədi güdür. Bu səbəbdən, dövlət idarəetməsi sahəsində informasiya resurslarının uzunmüddətli gələcəkdə səmərəli istifadəsinə dair strateji planlar, yol xəritələri hazırlanır və tətbiq olunaraq dövlət idarəetməsində müasir dövrün ən qabaqcıl idarəetmə sistemini formalaşdırır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Ağayev F. Dövlət idarəçiliyi sahəsində strateji menecmentin tətbiqi problemləri. Bakı-2019, s. 35-39
2. İsmayılov B.V. Strateji menecment, Bakı, 2018, s. 70-79
3. Kərimov S.Q. İdarəetmənin informasiya texnologiyaları və korporativ informasiya sistemləri. Bakı, 2010
4. Ramazanov M. İnformasiya sistemləri menecmenti. Bakı, 2017, s. 67-76
5. ELMACI, Mehmet Emin "Çağdaş Türkiye Araştırmaları Tarihi Dergisi İlk On Sayı Dizini"
6. Mütercimler Erol, Yüksek Stratejiden Etki Odaklı Harekata Geleceği Yöneltmek, Alfa Yayınları, İstanbul-2006

Aqrar sənaye komplekslərinin fəaliyyətinin dövlət tənzimlənməsinin təkmilləşdirilməsi istiqamətləri

Əliyev Elşən Eynulla oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Dövlət və bələdiyyə idarəetməsi ixtisası, II kurs

Müasir iqtisadiyyatın ən vacib elementi dövlət orqanları tərəfindən hazırlanmış və konkret nəticələr əldə etmək üçün istifadə olunan, müəyyən forma və vasitələr olan aqrar sənaye komplekslərinin fəaliyyətinin dövlət tənzimləmə mexanizmidir. Aqrar sənaye kompleksinin dövlət tənzimlənməsi mexanizmini kənd təsərrüfatının istehsalı, bölüşdürülməsi, mübadiləsi və istehlakı da daxil olmaqla, ölkənin sosial-iqtisadi həyatının bütün sahələrinə təsir göstərməyə qadir olan, bir-biri ilə əlaqəli metodlar və iqtisadi vasitələr toplusu kimi başa düşmək olur.

Aqrar sənaye kompleksinin inkişafına dair dövlət tənzimlənməsinin təkmilləşdirilməsini bir sıra istiqamətlərdə həyata keçirmək olar. Dövlət tənzimlənməsi mexanizminin səmərəliliyinin artırılmasının ilk istiqaməti maliyyə-kredit siyasətinin təkmilləşdirilməsidir. Maliyyə-kredit mexanizminin təkmilləşdirilməsi problemi bir sıra tədbirlərin həyata keçirilməsi ilə həll edilə bilər. Regional aqrar sənaye kompleksinə dəstək sistemi həm regonun özü, həm də dövlət tərəfindən təmin edilir.

İqtisadiyyatın dövlət tənzimlənməsinin ən geniş yayılmış vasitələrindən biri vergilər yolu ilə tənzimləmədir. Aqrar sənaye müəssisələrinin bütün vergiləri və büdcədənkənar fondlara ödəmələri üçün ayırdığı vəsait kənd təsərrüfatı istehsalçılarını istehsalın inkişafı motivasiyasından məhrum edir. Bu baxımdan vergi sisteminin təkmilləşdirilməsi kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçılarına maliyyə təzyiqinin azaldılması istiqamətində həyata keçirilməlidir. Vergi güzəştlərini genişləndirmək və vergi bazasını konkretləşdirmək lazımdır. Başqa sözlə, bütün kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçıları üçün vergi systemi sadələşdirilməlidir [1, s. 98].

Aqrar sənaye komplekslərinin inkişafında dövlət tənzimlənməsinin iqtisadi mexanizminin təkmilləşdirilməsinin ikinci istiqaməti maliyyələşdirmədir. Ölkəmizdə aqrar-sənaye kompleksləri yerli, regional və bələdiyyə büdcələrindən, büdcə olmayan digər fondlardan maliyyələşdirilir. Aqrar-sənaye komplekslərinin fəaliyyətinin dəstəklənməsi və inkişafına yönəldilmiş dövlət büdcə fondları aşağıdakılar üçün istifadə olunur:

- dövlətin məqsədli proqramlarına uyğun olaraq, yeni maşın və avadanlıqların, sort toxumlarının və damazlıq heyvanların alınması da daxil olmaqla investisiya fəaliyyətinə dəstək;
- torpaq münbitliyinin artırılması, meliorasiya tədbirlərinin aparılması, dövlət meliorasiya sistemlərinin saxlanılması, kənd təsərrüfatı bitkilərinin zərərvericiləri və xəstəliklərinə, heyvanların yoluxucu xəstəliklərinə qarşı mübarizə aparılması, elmi tədqiqatların aparılması və traf mühitin qorunması tədbirləri;
- kənd təsərrüfatı istehsalı sahəsində kreditləşdirmə və sığorta;
- kənd təsərrüfatı məhsulları, xammal və ərzaq bazarının inkişafı və dəstəklənməsi;
- digər subsidiyalar və kompensasiyalar.

Yuxarıda qeyd olunan tədbirlər üçün maliyyələşdirmə istiqamətləri və məbləğləri Azərbaycan Respublikası hökuməti tərəfindən müəyyən edilir.

Kənd təsərrüfatı istehsalçılarına dövlət maliyyə dəstəyi əsasən əlverişli maliyyə şəraitinin yaradılmasına və aqrar sənaye məhsullarının qiymətlərindəki bərabərsizliyin aradan qaldırılmasına, dövlət və regional məqsədli proqramların həyata keçirilməsi və s. yönəldilməlidir.

Aqrar sənaye kompleksinin istehsalını genişləndirmək, əsas fondlarını modernləşdirmək və s. üçün lazımi miqdarda maliyyə mənbələri ilə təmin edilməsi onun iqtisadi davamlılığının əsas şərtidir. Dövlət pul, vergi, investisiya və amortizasiya siyasəti ilə aqrar sənaye komplekslərinin maliyyə potensialına təsir göstərə bilər.

Beləliklə, aqrar sənaye kompleksinin maliyyə potensialı yalnız effektiv iqtisadi fəaliyyət, kənd təsərrüfatı sahələrinin iqtisadi strukturları, onlara daxil olan müəssisələr sayəsində deyil, həm də dövlətin vergi, pul-kredit, investisiya və amortizasiya siyasəti sayəsində formalaşır.

Üçüncü istiqamət investisiya və lizinq əməliyyatlarını stimullaşdırmaqdır. Tədqiqatların həcmlərini artırmaq və səmərəli investisiya mexanizmlərini formalaşdırmaq aqrar sənaye kompleksindəki müsbət dəyişikliklərin sürətini müəyyənləşdirir.

Bütün bunlar hökumətin investisiya proseslərinə, xüsusən aqrar sənaye kompleksinə müdaxiləsinin və investisiya proseslərini makro və mikro səviyyədə idarə etmək üçün səmərəli və təsirli bir sistemin inkişafınınvacibliyini əvvəlcədən müəyyənləşdirir. Fikrimizcə, dövlət aqrar sənaye kompleksindəki investisiya proseslərinin idarə edilməsində prioriteti özündə saxlamalıdır. Bunu bazar iqtisadiyyatı olan dünyanın bir çox ölkələrinin təcrübəsi təsdiqləyir.

İnvestisiya risklərinin sığortası sahəsindəki əsas vəzifə kənd təsərrüfatı sahəsində təsirli mexanizmin formalaşdırılması və inkişaf etdirilməsidir. Belə təsirli mexanizmlərə bəzi investisiya risklərinin məcburi təkrar sığortası, dövlət tərəfindən dəstəklənən sığorta əməliyyatları üçün ayrıca mühasibat uçotunun tətbiqini və s. aid edə bilərik [2, s. 119].

Qeyd edək ki, Azərbaycanda kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçıları üçün sığortanın tətbiqi mövcud qanunvericiliyə uyğun olaraq həyata keçirilir.

Beləliklə, dövlətin aqrar sənaye komplekslərinin investisiya cəlbediciliyinin təmin edilməsi istiqamətində sosial-iqtisadi siyasətinin ən vacib vəzifələri bunlardır:

- əhalinin səmərəli məşğulluğu və müəssisələrin işçi qüvvəsi ilə təmin edilməsi üçün lazımi şəraitin yaradılması;
- aqrar sənaye kompleksinin investisiya cəlbediciliyinin inkişafına mane olan amillərin və onların yaxşılaşdırılması üçün prioritet sahələrin müəyyənləşdirilməsi;
- aqrar sənaye kompleksinin investisiya cəlbediciliyinin artırılması, sənayeyə əlavə investisiyaların daxil olmasını təmin etmək üçün təcrübi tövsiyələrin hazırlanması;
- regionun aqrar sənaye kompleksinə investisiya cəlbediciliyinin artırılması və əlavə investisiyaların cəlb edilməsinin əsas istiqamətlərinin müəyyənləşdirilməsi;
- regionun aqrar sənaye kompleksinin investisiya cəlbediciliyinin qiymətləndirilməsi üçün metodologiyanın hazırlanması [3, s. 95].

Bu vəzifələrin reallaşdırılması aqrar sənaye komplekslərinin investisiya cəlbediciliyinin təmin edilməsində əhəmiyyətli ola bilər.

Dövlət tənzimlənməsi mexanizminin səmərəliliyinin artırılmasının dördüncü istiqaməti innovasiyaların tətbiqidir. Aqrar-sənaye kompleksinin elmi-texniki potensialının səmərəliliyini artırmaq üçün bu potensialı qorumaq, daha da inkişaf etdirmək və gücləndirmək lazımdır. Həmçinin, aqrar-sənaye kompleksinin inkişafı üçün vacib olan ən perspektivli elmi tədqiqatlara dövlət dəstəyinin rəqabət əsasında təmin edilməsi, elmi-texniki nailiyyətlərin inkişafı və tətbiqi sahəsində bazar münasibətlərinin formalaşması zəruridir. Bu proses innovasiyaların tətbiqini zərurətə çevirir. Qeyd etmək lazımdır ki, bunun üçün aqrar innovasiya sisteminiin ikişaf etdirmək lazımdır. Aqrar innovasiya sisteminin inkişafında dövlət siyasətinin əsas istiqamətləri innovativ fəaliyyət iştirakçıları üçün əlverişli iqtisadi və hüquqi mühitin yaradılması, əqli mülkiyyət hüquqlarının qorunması ola bilər.

Beşinci istiqamət, aqrar sahənin dövlət tənzimlənməsi mexanizminin özünün təkmilləşdirilməsidir.

Ümumiyyətlə, dövlət vergi, pul-kredit, investisiya, amortizasiya siyasətlərini həyata keçirməklə həm də aqrar-sənaye kompleksinin potensiallarından biri olan istehsal güclərini yaratmaq, modernləşdirmək və yeniləmək qabiliyyətinə təsir göstərir. Dövlət aqrar sənaye kompleksinin davamlı inkişaf amillərinin gücləndirilməsinə töhfə verə bilər. Dövlət buna ölkə daxilində innovasiya, investisiya, pul-kredit, vergi, amortizasiya, sənaye, struktur, təhsil siyasətləri və s. həyata keçirməyə imkan verən bir sıra alətlər asitəsiilə nail ola bilər.

Yuxarıda göstərilənlərlə əlaqəli olaraq, aqrar sənaye kompleksinin davamlı inkişaf amillərinin müəyyənləşdirilməsinin zəruriliyi qeyd edilməlidir ki, bu da kənd təsərrüfatının yalnız normal inkişafına imkan verməməli, həm də onun iqtisadi səmərəliliyinin mümkün dərəcədə artması üçün şərait yaratmalıdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Камилов М.К., Камилова П.Д., Камилова З.М. Региональные проблемы преобразования экономики, № 7, 2014, с. 92-97

2.Новоселова Н.Н., Кочесокова З.Х. Необходимость усиления государственного регулирования развития аграрной сферы. Ростов-на-Дону: изд-во ЮФУ, 2009, Т.7, № 4, с.117-120

3. Романов Р.В. Основные направления и методы государственного регулирования сельско хозяйственного производства. Аграрный вестник Урала, № 9 (139), 2015 г, с.97-101

Mingəçevir şəhər bələdiyyəsinin sosial-iqtisadi proqramları

Allahverdiyeva Sevinc İlham qızı
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Dövlət və bələdiyyə idarəetməsi ixtisası, I kurs

Tədqiqatda Mingəçevir bələdiyyəsinin şəhərin sosial-iqtisadi inkişafı üzrə tərtib etdiyi proqramların "Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair milli prioritetlər" sənədinə nə dərəcədə uyğun olması təhlil edilib. Ölkədə qəbul edilən sosial-iqtisadi proqramlarla iqtisadiyyatın inkişafında şəhər bələdiyyə orqanının rolunun artırılması, bələdiyyələrdə problemlərin həlli yollarının araşdırılması, onların aradan qaldırılması üzrə təkliflərin hazırlanması tədqiq olunmuşdur. Həmçinin cəmiyyətdə şəhər bələdiyyəsinin təsiri və rolu araşdırılır.

Mövzunun aktuallığı problemin məhz bələdiyyələrin hərtərəfli inkişafıının, onların səmərəli iqtisadi və təsərrüfat fəaliyyətinin təmin olunmasından ibarətdir.

Tədqiqatın məqsədi iqtisadiyyatın inkişafında bələdiyyələrin rolunun artırılması, problemlərinin araşdırılması eyni zamanda, bələdiyyələrin müasir vəziyyətinin təhlili və təkmilləşdirmə ilə bağlı yeni təkliflərin verilməsi təşkil edir.

Azərbaycanda bələdiyyələr haqqında qanun Konstitusiyanın 142-146 maddəsində öz əksini tapmışdır. 1999-cu il 12 dekabrda ilk dəfə bələdiyyə seçimləri edilmiş və 2735 bələdiyyə yaradılmışdır. Bələdiyyələr xalq tərəfindən seçilən və qanunlarla əhatə olunan, bələdiyyənin nüfuzuna aid olan ərazi üzrə kommunal işlərin idarə edilməsinə sahib olan qurumdur. Ancaq bələdiyyələr ilə icra hakimiyyəti orqanları arasında münasibət hələ də dəqiq olaraq bilinməməkdədir. Ölkədə gerçək idarəçiliyə mənsub olan bələdiyyələr yaradılmamışdır. Bu isə icra hakimiyyəti orqanlarının bələdiyyələr üzərində hakimiyyət qurmasına səbəb olmuşdur. Bu tədqiqatda Mingəçevir şəhər bələdiyyələrin inkişafına səbəb olacaq məsələlər araşdırılmışdır. Azərbaycan müstəqillikdən sonra bələdiyyələr formalaşdırılarkən əvvəllər dövlət tərəfindən həyata keçirilən şəhər və rayonların sosial-iqtisadi inkişafı, əhalinin gündəlik həyat və fəaliyyətinin təmin olunması ilə bağlı funksiyaların bir hissəsi artıq qanunvericilik yolu ilə bələdiyyələrə verilmişdir. Eyni zamanda respublikada eyni statusa malik olan azad seçki yolu ilə rayon, şəhər və kənd bələdiyyələri formalaşdı. Ötən müddət ərzində onların fəaliyyət mexanizminə təsir edən bir sıra problemlər mövcuddur.

Mingəçevir şəhər bələdiyyəsinin sosial-iqtisadi inkişaf proqramı üzrə 2022-ci ildə dövlət büdcəsindən ayrılmış dotasiya hesabına şəhərin müxtəlif ərazilərində "Abad məhəllə" layihələri icra olunub. Şəhərin mərkəzi hissəsindəki böyük bir məhəllədə – H.Əliyev prospekti, İ.Qayıbov və H.Aslanov küçələrinin kəsişdiyi məhəllədə layihə çərçivəsində iki idman meydançası (futbol və basketbol meydançalrı) salınıb. Məhəlləyə daxil olan binaların qarşılarına və meydanın kənarlarına qiyməti 6216 manat olan 4 ədəd söhbətgah, qiyməti 3950 manat olan uşaqlar üçün oyun-əyləncə qurğuları, qiyməti 5000 manat olan böyüklər üçün idman trenajorları quraşdırılıb. Ş.İ.Xətai və A.Məmmədov küçələrinin kəsişdiyi məhəllədə uşaqlar üşün əyləncə məkanı yaradılıb. Şəhərin mərkəzi stadionunda cari təmir işlərinin görülməsi üçün mal-materiallarIn alınmasına 9749,52

manat xərclənib. Bu işlər bələdiyyənin şəhərimizi ötən ildən ölkə çempionatının birinci dəstəsində təmsil edən "Mingəçevir" futbol komandasına bir töhfəsidir.

Qum-çınqıl karxanalarının ötən illərdən qalmış mədən vergisi borcu əvəzinə sakinlərin müraciətlərini nəzərə alaraq, ara yollara və eyni zamanda şəhərdə abadlıq işləri gedən ərazilərə bələdiyyə tərəfindən aşağıdakı ünvanlara çınqıl tökülüb:

- Sağ sahil qəbiristanlığının yoluna, Gəncə şossesi və Günəşli yaşayış massivinə - 500m³
- "Zəfər" parkının tikintisinə 500 m³ ,
- "Abad məhəllə" layihəsi çərçivəsində təmir işlərinə 750 m³ ,
- Stadionda aparılan cari təmir işlərinə 80 m³,
- Azərbaycan İES yaşayış massivindəki N.Qasımov və X.Rəhimli küçələrinin ara yollarına və şəhərin abadlıq işləri aparılmış digər ərazilərinə 730 m³,
- şəhid atası Həsənov Fikrət Səhhət oğlunun, şəhid anası Mövlayeva Valya Savalan qızının, "Tərəvəzçilik sovxozu" massivində yaşayan Zeynalova Fəridə Telman qızının, Bağ massivində yaşayan bir qrup sakinin müraciətləri əsasında onların yaşadıqları ünvanlarda ara yollara 330 m³.

Vətəndaşlara maddi yardımların verilməsi bələdiyyənin əsas fəaliyyət istiqamətlərindən biri olub. Şəhid ailələri və Qarabağ müharibəsi əlillərinin müraciətlərinə xüsusi diqqətlə yanaşılıb. Yardımlar müxtəlif formada həyata keçirilib. Bələdiyyə yas və dəfn mərasimlərinə, qəbirüstü abidələrin düzəldilməsinə yardımçı olub [3].

Ümumiyyətlə, bələdiyyələr yaradılanda idarəetmə sahəsində yerli şəraitə uyğun ənənələrin olması və onların məşğulluğu nəzərə alınmamışdır. Bələdiyyələrin səlahiyyətləri, əmlakı, maliyyə mənbələri və s. haqqında mövcud qanunların natamamlığı və əsasən də mərkəzləşdirilmiş idarəetmə sisteminin güclü olması bu gün bələdiyyələrin inkişaf səviyyəsi inkişaf etmiş dövlətlərin yerli özünü idarəetmə prinsiplərinin tələblərinə tam cavab vermir. Mingəçevir şəhər bələdiyyəsində problemlərin həlli yollarının araşdırılması, onların aradan qaldırılması üzrə təkliflərin hazırlanması və bələdiyyələrin öhdəliyinə düşən sahələr üzrə həyat fəaliyyətinin yaxşılaşdırılması, bələdiyyə orqanının rolunun artırılması ölkənin qarşısında duran aktual məsələlərdəndir. Lakin bu məsələni bələdiyyələrə real maliyyə mənbələri, onlara uyğun olaraq real resurslar verilmədən, bələdiyyə mülkiyyətini formalaşdırmadan həll etmək mümkün deyildir. Yerli özünüidarəetmə formalaşdığı ilk gündən bu dövrə kimi dövlət icra orqanları arasında müxtəlif anlaşılmazlıq mövcud olmuşdur. Xüsusilə də bu problem vəzifə bölgüsü zamanı özünü daha çox biruzə verir. Ümumilikdə qeyd edə bilərik ki, bələdiyyələr əhalinin problemlərinin həllində yaxından iştirak etməlidir. Buna uyğun olaraq, yerli məsələlərin idarəetmə orqanları tərəfindən həll edilməsinin prinsipləri aşağıdakıları özündə əks etdirməlidir:

- bələdiyyələrə həvalə edilmiş yerli məsələlərin icrasinin səmərəliliyi;
- bələdiyyə ərazisində yaşayan əhalinin maraqlarinin nəzərə alinmasi;
- əhalinin naraziliği olan istiqamətdə fəaliyyətin artirilmasi;
- bələdiyyələrin əhali ilə daima əlaqədə olmasi;
- problemlərin aradan qaldırılması üçün operativ tədbirlərin həyata keçirilməsi [1].

Azərbaycan bələdiyyələrində gəlir mənbələrinin yetərsizliyi mövcud olan vəzifələrin yerinə yetirilməsi qarşısında duran ən böyük əngəldir. İcra hakimiyyəti orqanlarını bələdiyyələr ilə müqayisə etdiyimiz zaman daha geniş səlahiyyətə malikdir. İcra hakimiyyəti orqanları həm dövlət tərəfindən maliyyələşdirildiyi, həm də gəlir gətirən müəssisələrə sahib olduğu üçün bələdiyyələrlə müqayisədə daha çox gəlir hesabına malikdir. Bələdiyyə xidmətlərinin həyata keçirilməsi üçün büdcə mövcuddur. Qüvvədə olan qanunlarda bələdiyyə idarəetməsində yerli büdcə vergi və vergidən başqa olaraq təsnifləşdirilir. Vergi ödənişləri ilə bağlı qərarlar bələdiyyə iclasında üçdə iki səs çoxluğu ilə qəbul edilir. Bələdiyyənin inkişaf etməsi cəmiyyətdəki bir çox siyasi, iqtisadi, sosial problemlərin həll edilməsi hesabına onun imkanlarını artıracaqdır. Bu isə ölkənin bir sıra inkişaf mərhələləri keçməsi ilə sıx bağlıdır. Azərbaycan 2001-ci ildə imzaladığı Avropa yerli idarəetmələrinin özəlliklərinin ölkəmizin yerli idarəetmələrində gerçəkləşdirilməsidir. Nəticə olaraq, Azərbaycanda bələdiyyələr xidmət sahələrini inkişaf etdirə bilmir və bu da bir çox problemlərin ortaya çıxmasına səbəb olur. Bunların başlıca səbəbləri inzibati və maliyyə

yetersizliyi, təcrübəsizlik, kifayət qədər xidmət göstərməmək, demokratik idarədə əksiklik, texnika əksikliyi və s.-dir. Azərbaycan dövlətində inkişafı yüksəltmək üçün bələdiyyələrin güclən-dirilməsinə ehtiyac var [2].

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Həsənoğlu M. Azərbaycan Respublikasının yenidən qurulması və bələdiyyələrin güclən-dirilməsi. Bakı,2008
2. İbrahimov İ.."Bələdiyyə idarəçiliyi". Bakı-2018
3. https://mingechevir-belediyye.az/

Dövlət idarəçiliyində nəzarət sisteminin təşkili

Hacıyev Kənan Sahib oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Dövlət və bələdiyyə idarəetməsi ixtisası, I kurs

Dövlət idarəçiliyi sahəsində nəzarət geniş mənada qanunlara, normativ hüquqi aktlara əməl olunmasının yoxlanılması, qəbul edilmiş qərarların icrası, dövlət idarəçiliyinin məqsəd və vəzifələrindən kənara çıxmaların müəyyən edilməsi və idarəetmə obyektinin fəaliyyətinin tənzimlənməsi deməkdir.

Nəzarət sistemi dövlət idarəçiliyinin alt sistemi olmaqla sistemin dayanıqlığına və inkişafına böyük töhfə verir. Nəzarət vasitəsi ilə etibarlı əks-əlaqə əldə edilir ki, bu da idarəetmə obyektinin nəzarət obyektinə təsirinin nəticələrini, idarəetmə qərarlarından kənarlaşmaları, habelə təşkilat və tənzimləmə prinsiplərini müəyyən etməyə imkan verir. Sapmaları və onların səbəblərini müəyyən etməklə, nəzarət məqsədlərə nail olmaq yollarını müəyyən etməyə və idarəetmə obyektinin işində səhv hesablamaları və ya pozuntuları düzəltməyə imkan verir.

Elm və idarəetmə təcrübəsinin inkişafı dövlət idarəçiliyində bütün səviyyələrə – baş strukturdan tutmuş şöbələrə və konkret işçilərə qədər nüfuz edən çevik və etibarlı nəzarət sisteminin formalaşmasına kömək etdi. Nəzarət sistemi aparatın əlaqələndirilmiş işini təmin etmək, səmərəliliyi artırmaq və cəmiyyətdə iqtisadi, siyasi və sosial şəraitdə baş verən dəyişikliklərin dinamikasını nəzərə almaqla həm strukturun, həm də prosesin optimal inkişafının axtarışı üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Dövlət nəzarəti sisteminin səmərəli fəaliyyəti cəmiyyətin ictimai həyatının bütün sahələrində icra intizamının möhkəmlənməsinə xidmət edir.

Respublika və yerli büdcələrin artımı, büdcənin, o cümlədən investisiya layihə və proqramlarının artırılması onların xərclənməsinə və icrasına nəzarəti tələb edir, çünki büdcədən iqtisadiyyatın real sektorunun inkişafına, sosial problemlərin həllinə ayrılan vəsait ayrılır. problemlər həmişə təyinatı üzrə istifadə edilmir.

Respublikada kifayət qədər səmərəli dövlət nəzarəti sistemi formalaşdırılıb, buraya aşağıdakılar daxildir:

1. Prezident nəzarəti;
2. Milli Məclisin və yerli deputatlar şuralarının nəzarəti;
3. İcra hakimiyyəti orqanlarına nəzarət;
4. Məhkəmə nəzarəti;
5. Prokurorluq və inzibati nəzarət.

Respublika Prezidenti Konstitusiya və "Azərbaycan Respublikasının Prezidenti haqqında" Qanunla müəyyən edilmiş kifayət qədər geniş nəzarət səlahiyyətlərinə malikdir. Hökumətin formalaşdırılması, strukturunun müəyyən edilməsi, dövlət idarəetmə orqanlarının ləğvi və yenidən təşkili ilə bağlı kadr məsələlərinin həlli Prezidentə bu inzibati strukturlara birbaşa nəzarət etmək imkanı verir. Konstitusiyaya görə, prezident yerli özünüidarəetmə və özünü idarə orqanları

tərəfindən qanunlara əməl olunmasına "birbaşa və ya onun yaratdığı orqanlar vasitəsilə" nəzarəti həyata keçirmək imkanına malikdir.

Milli Məclis və yerli deputatlar əsasən icra hakimiyyəti orqanlarının fəaliyyətinə nəzarət edirlər. Nümayəndələr Palatası büdcəni təsdiq edir və onun icrasına dair hökumətin hesabatını dinləyir, Baş nazirin təyin edilməsinə Prezidentə razılıq verir və onun fəaliyyəti haqqında hesabatı dinləyir, hökumətə etimadsızlıq bildirmək hüququna malikdir. Respublika Şurası ali dövlət idarəetmə orqanlarında bir sıra əsas vəzifələrə namizədlərin Prezident tərəfindən təyin edilməsinə razılıq verir. Parlament sorğusu həm də parlament nəzarətinin bir formasıdır.

Yerli Sovetlərin nəzarət funksiyaları yalnız onların tabeliyində olan ərazidə icra hakimiyyəti orqanlarının fəaliyyətinə şamil edilir. Onlar icraiyyə komitələri tərəfindən hazırlanmış yerli büdcələri və onların icrası haqqında hesabatları, ərazilərin sosial-iqtisadi inkişafı proqramlarını təsdiq edir, yerli vergi və ödənişləri müəyyən edir, kommunal əmlakın idarə edilməsi və ona dair sərəncam verilməsi qaydasını müəyyən edir.

Əsas və ibtidai səviyyələrin icraiyyə komitələrinin sədrləri öz səlahiyyətlərinə aid olan məsələlər üzrə müvafiq Şuralar qarşısında hesabat verirlər.

Ümumi nəzarəti hökumət, idarə və idarələrarası bu məqsədlə xüsusi yaradılmış orqanlar, ya da nazirliklərin struktur bölmələri, digər icra və inzibati orqanlar həyata keçirirlər. Məsələn, fəaliyyət sahəsindən asılı olaraq, nəzarət funksiyalarını Azərbaycan Respublikası İqtisadiyyat Nazirliyi yanında Dövlət Vergi Xidməti, Maliyyə Nazirliyi, İqtisadiyyat Nazirliyi, Ədliyyə Nazirliyi, Elm və Təhsil Nazirliyi və s. Əmək və Əhalinin Sosial Müdafiəsi Nazirliyinin tərkibində Dövlət Əmək Müfəttişliyi İdarəsi, Fövqəladə Hallar Nazirliyində Sənaye və Nüvə Enerjisində Əməyin Təhlükəsizliyinə Nəzarət İdarəsi, Tikintiyə Nəzarət və Nəzarət Departamenti yaradılıb. Standartlaşdırma üzrə Dövlət Komitəsində yaradılmışdır.

Daxili nəzarət təşkilat daxilində xüsusi yaradılmış strukturlar, habelə tabeliyində olanlara münasibətdə rəis tərəfindən həyata keçirilir. Onun məqsədi funksional bölmələrin və bütövlükdə təşkilatın necə işlədiyini öyrənməkdir.

Dövlət nəzarəti də iqtisad məhkəmələri tərəfindən həyata keçirilir. Onların dövlət qeydiyyatından imtina edilməsi, hüquqi şəxslərin, fərdi sahibkarların müəyyən edilmiş müddətdə dövlət qeydiyyatından yayınması, notariat hərəkətlərindən şikayətlərə baxılması və s. ilə bağlı mübahisələri həll etmək hüququ vardır. Məsuliyyət subyektləri təşkilatlar, vəzifəli şəxslər və vətəndaşlar ola bilər.

Dövlət nəzarətinin müxtəlif növləri inzibati və prokurorluq nəzarətidir. Bu növlər üçün ümumi olan odur ki, o, tabe olmayan obyektlərə münasibətdə xüsusi orqanlar tərəfindən, xüsusi məsələlər üzrə və yalnız konkret obyektin hərəkətlərinin qanuniliyi üçün həyata keçirilir.

İnzibati nəzarətin özəlliyi ondan ibarətdir ki, o, idarəüstü xarakter daşıyır, yəni həm icra hakimiyyəti sistemində, həm də ondan kənarda (özəl biznes strukturları, ayrı-ayrı vətəndaşlar) yerləşə bilən tabeliyində olmayan obyektlərə münasibətdə həyata keçirilir. Xüsusi inzibati nəzarət orqanları dövlət müfəttişlikləri və onlara bərabər tutulan orqanlardır. Bunlar nazirliklərin və dövlət komitələrinin struktur bölmələri (Maşın və Avadanlıqların Texniki Vəziyyətinə Nəzarət Baş Dövlət Müfəttişliyi, Dövlət Yol Müfəttişliyi, Yanğın Müfəttişliyi) müfəttişlik, sanitariya müfəttişliyi və başqaları) və respublika dövlət orqanlarının nəzarət-təftiş xidmətləri. Onlar təşkilatda müəyyən edilmiş qaydaya riayət olunmasını, müxtəlif maliyyə və təsərrüfat əməliyyatlarının aparılmasını yoxlayırlar.

Respublikada ümumi nəzarəti Azərbaycan Respublikasının Prokurorluğu həyata keçirir. Prokuror nəzarəti bir növ dövlət nəzarəti kimi qanunvericiliyin bütün fiziki və hüquqi şəxslər tərəfindən dəqiq və eyni zamanda icrasına yönəlmişdir. "Prokurorluq haqqında" Qanunda prokurorluq nəzarətinin həyata keçirildiyi subyektlərin siyahısı müəyyən edilmişdir. Bunlar: respublika və yerli dövlət və təsərrüfat idarəetmə və nəzarət orqanları, yerli deputatlar şuraları və yerli özünüidarəetmənin digər orqanları, hərbi birləşmələr və idarələr, dövlət təhlükəsizliyi, daxili işlər və polis orqanları, mülkiyyət formasından asılı olmayaraq sahibkarlıq subyektləri, idarə və təşkilatlar, siyasi partiyalar, digər ictimai və dini birliklər, vəzifəli şəxslər və vətəndaşlar.

Nəzarət funksiyalarını həyata keçirmək səlahiyyətinə malik dövlət idarəetmə orqanlarının fəaliyyətinin əlaqələndirilməsinin səmərəliliyini artırmaq məqsədi ilə Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 1999-cu il 15 noyabr tarixli 673 nömrəli "Respublikanın nəzarət orqanlarının fəaliyyətinin əlaqələndirilməsinin təkmilləşdirilməsi ilə bağlı bəzi tədbirlər haqqında" Fərmanı təsdiq edilmişdir.

Azərbaycanda "İqtisadi Sanksiyaların Tətbiq Qaydası"na əsasən Nəzarət Fəaliyyətinin Əlaqələndirilməsi Şurası yaradıldı. Onun əsas vəzifələri:

1. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin qərarlarının icrasını təmin etmək;
2. Tənzimləyici orqanların fəaliyyətinin əlaqələndirilməsi;
3. Nəzarət işinin proqnozlaşdırılması və planlaşdırılması;
4. Sahibkarlıq subyektlərində iqtisadi sahədə qanunvericiliyə əməl olunmasının ən mühüm məsələləri üzrə birgə (bir neçə tənzimləyici orqanın nümayəndələrinin iştirakı ilə) yoxlamaların təşkili və aparılması;
5. Nəzarət edilən sahələr üzrə məlumatların uçotu və təhlili üzrə fəaliyyətin əlaqələndirilməsi, vahid informasiya bankının yaradılması və s.

Şura müxtəlif dövlət icra hakimiyyəti orqanlarının nümayəndələrindən ibarətdir. Ona vəzifəsi üzrə Dövlət Nəzarəti Komitəsinin sədri olan sədr rəhbərlik edir.

Məhkəmə nəzarəti bütün dövlət orqanları, idarələri, təşkilatları, müəssisələri və vətəndaşları tərəfindən Azərbaycan Respublikasının qanunvericiliyinə ciddi riayət edilməsini təmin etmək məqsədi daşıyır. O, müxtəlif səlahiyyətlərə malik məhkəmələrdə işlərə baxılarkən həyata keçirilir.

Demokratik hüquqi dövlətdə vətəndaş cəmiyyəti strukturları tərəfindən həyata keçirilən ictimai nəzarət də mühüm rol oynayır. İctimai nəzarətin subyektləri siyasi partiyalar, həmkarlar ittifaqları, ictimai birliklər və fərdi şəxslərdir.

Məsələn, həmkarlar ittifaqları aşağıdakı hüquqlara malikdir:

1. Əmək və sosial-iqtisadi məsələlərə dair qanunvericilik aktlarının dəyişdirilməsi, ləğv edilməsi, qəbul edilməsi barədə dövlət orqanlarına təkliflər vermək
2. Sosial proqramların hazırlanmasında iştirak etmək;
3. Dövlət məşğulluq siyasətinin işlənib hazırlanmasında iştirak etmək;
4. Əmək qanunvericiliyinə əməl olunmasına nəzarət etmək və vətəndaşların əmək hüquqlarını qorumaq və s.

Vətəndaşların nəzarət fəaliyyəti Azərbaycan Respublikasının "Vətəndaşların müraciətləri haqqında" Qanunu ilə tənzimlənir, ona uyğun olaraq onlar dövlət orqanlarının fəaliyyəti ilə bağlı şikayətlər, ərizələr, təkliflər vermək hüququna malikdirlər.

Milli Məclis büdcə, maliyyə və vergi siyasəti komissiyası və pul siyasəti və bank işi komissiyası vasitəsilə dövlət büdcəsinin icrasına, iqtisadi, maliyyə, vergi münasibətlərini tənzimləyən qanunların icrasına nəzarət edir.

Azərbaycan məkanında nəzarət sisteminin səmərəliliyinin artırılması bu sahədə zəruri islahatların həyata keçirilməsini tələb edir. Fikrimcə, Azərbaycan Respublikası Prezidenti İlham Əliyevin "Dövlət Nəzarəti İnformasiya Sistemi"nin yaradılması haqqında Fərmanı ölkədə həyata keçirilən idarəçilik islahatlarının səmərəliliyinin artırılmasına, eləcə də dövlət nəzarətinin daha da gücləndirilməsinə təkan vermişdir. Fərmana uyğun olaraq, artıq Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Administrasiyasında bütün sahələr üzrə imzalanmış fərman və sərəncamların, o cümlədən verilmiş digər tapşırıqların vaxtında və tam şəkildə icrasına nəzarətin gücləndirilməsini təmin edəcək yeni elektron sistem yaradılıb.

Yeni sistem vasitəsilə bütün tapşırıqların icrasına nəzarətin elektron formada təşkili, hesabat vermənin sadələşdirilməsi, icrası gecikən tapşırıqlar üzrə problemlərin müəyyən edilərək aidiyyəti tədbirlərin görülməsi və onların aradan qaldırılması, nəticə etibarilə yerinə yetirilən işlərin əsaslı qiymətləndirilməsi mümkün olacaq.

Hazırda bütün mərkəzi və yerli icra hakimiyyəti orqanları, dövlət şirkətləri, publik hüquqi şəxslər yeni yaradılmış Dövlət Nəzarəti İnformasiya Sisteminə qoşulub. Ötən dövrdə onlara

sistemdən istifadə ilə bağlı təlimlər keçirilib. Artıq 2021-ci il üzrə icraya nəzarət yeni sistem üzərindən onlayn qaydada həyata keçirilir.

Eyni zamanda, sistem vasitəsilə ölkənin rayonlarının müxtəlif sahələr üzrə cari vəziyyəti və inkişafını xarakterizə edən meyarlar əsasında hazırlanmış əsas səmərəlilik göstəricilərinin tətbiqi ilə qiymətləndirilməsi aparılır. Qiymətləndirmə nəticəsində regionların inkişaf meyilləri, nəzərdə tutulan prioritet istiqamətlərdə işlərin yerinə yetirilməsi vəziyyəti, aktual problemlərin vaxtında aşkar edilməsi və inkişaf üzrə rayonlararası rəqabət mühitinin formalaşdırılması mümkün olacaqdır. Dövlət Nəzarəti İnformasiya Sisteminin fəaliyyətə başlaması ümumilikdə ölkə üzrə yuxarıda qeyd edilən istiqamətləri əhatə edən mərkəzləşdirilmiş məlumat bazasının yaradılması və idarə olunması, obyektiv və nəticəyönümlü hesabatlılığın təşkilini təmin edəcəkdir.

Bununla yanaşı, göstərilən çərçivədə yerinə yetiriləcək tədbirlərin nəticəsi ölkə rəhbərliyi tərəfindən həyata keçirilən islahatların sürətləndirilməsi, prioritet sahələr üzrə hədəflərin düzgün müəyyənləşdirilməsi və onlara nail olunma dərəcəsinin ölçülməsi, həmçinin icra edilən işlərin səmərəliliyinin artırılmasında mühüm rol oynayacaq. Dövlət Nəzarəti İnformasiya Sistemi səmərəlilik, istifadə rahatlığı, çeviklik prinsiplərinə əsaslanmaqla idarəetmə və nəzarət prosesinin koordinasiyasına imkan verəcək. Dövlət Nəzarəti İnformasiya Sisteminin yaradılması dövlət idarəçiliyində müasir texnologiyaların tətbiqini genişləndirməklə səmərəliliyin, koordinasiyanın və effektiv dövlət nəzarətinin təmin olunmasına imkan yaradacaq.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikası Konstitusiyası. Bakı, 2021
2. "Dövlət Nəzarəti İnformasiya Sistemi"nin yaradılması haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı. Bakı, 2021
3. Dövlət idarəçilik nəzəriyyəsi. Dərslik. Bakı: Elm və təhsil, 2010
4. Əsgərov Z.A. Konstitusiya hüququ. Dərslik. Bakı, 2011
5. Rzayev Ə. Dövlət idarəetməsi: nəzəriyyə və praktika. Monoqrafiya. Bakı. 2021
6. İdarəetmənin əsasları. Bakı: Nurlar, 2009
7. Atamanchuk G. V. Dövlət idarəçiliyi nəzəriyyəsi: Mühazirələr kursu, red., əlavə. – M.: Omega-L, 2004
8. Fayol A. Ümumi sənaye idarəsi. M., 1923. S. 24-25
9. https://azertag.az/xeber/Muasir_dovrde_Azerbaycanda_dovlet_qullugu_sisteminde_islahatlar-1298253
10. https://ereforms.gov.az/az/ekspert-yazilari/dovlet-idareetmesinde-nezaret-proseslerine-yeni-yanasma-15
11. https://missiya.az/az/gundem/7068-dovlet-nezareti-nformasiya-sistemi-fealiyyete-baslayib.html
12. https://az.strategiya.az/news.php?id=162057

İnnovativ iqtisadiyyat və onun regional aspektləri

Hüseynov Samir Elyar oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Dövlət və bələdiyyə idarəetməsi ixtisası, I kurs

Məqalədə milli iqtisadiyyatda innovasiya amilinin rolu tədqiq edilmiş, innovativ iqtisadiyyatın yaradılmasının zəruriliyi əsaslandırılmış, innovativ infrastrukturlar innovasiyalı iqtisadiyyatın əsas hərəkətverici qüvvəsi kimi nəzərdən keçirilmiş və innovativ iqtisadiyyatın formalaşmasında ən vacib istiqamətlərdən biri kimi onun regional aspektləri tədqiq edilmişdir.

Hazırda ölkə iqtisadiyyatında innovasiya amilinin əhəmiyyəti getdikcə artmaqdadır. İqtisadiyyatın davamlı inkişafının təmin edilməsində innovasiyaların xüsusi rolu var. Bazar

iqtisadiyyatı şəraitində innovasiyalar təsirli bir rəqabət vasitəsidir. Çünki innovativ proseslərin tətbiqi yeni ehtiyacların yaranmasına, istehsal xərclərinin azalmasına, investisiya axınına; həm xarici, həm də daxili yeni bazarların açılmasına və ələ keçirilməsinə səbəb olur. İnkişafın indiki mərhələsində hər hansı bir iqtisadi sistemin fəaliyyəti ölçüsündən, quruluşundan və fəaliyyət istiqamətindən asılı olmayaraq innovasiyalarla ayrılmaz şəkildə bağlıdır. İnnovasiya hər növ və bütün səviyyələrdə yeniliklər yaratmaq qabiliyyətində özünü göstərən və onların həyata keçirilməsi üçün əlverişli şərait yaradaraq intensiv inkişaf növünü təmin edən iqtisadi sistemin bir xüsusiyyətidir.

İnnovasiyaların sosial-iqtisadi inkişafdakı rolu onun funksiyaları ilə müəyyən edilir.

Birincisi, onlar elmi-texniki nəticələrin həyata keçirilməsi üçün bir vasitədir, əmək fəaliyyətinin intellektuallaşmasına, elmi intensivliyini artırmasına kömək edir.

İkincisi, innovasiyaların köməyi ilə istehsal olunan məhsul və xidmətlərin çeşidi genişlənir, keyfiyyəti yaxşılaşır ki, bu da hər bir insanın və bütövlükdə cəmiyyətin ehtiyaclarının artmasına və ödənilməsinə kömək edir.

Üçüncüsü, innovasiyaların tətbiqi yeni məhsuldar qüvvələrin istehsalata cəlb edilməsinə; əmək, material, enerjiyə qənaət etməklə istehsal və xidmət müəssisələrinin daha da inkişaf etməsinə imkan yaradır [1, s. 206].

İnnovasiya fəaliyyəti istehsalın texniki və texnoloji bazasının davamlı yenilənməsini, yeni rəqabət qabiliyyətli məhsulların hazırlanması və buraxılmasını nəzərdə tutur. Bunlar ictimai həyatın və iqtisadi fəaliyyətin bütün sahələrində islahatların aparılmasını və rəqabətədavamlı innovativ iqtisadiyyatın formalaşdırılmasını tələb edir. XXI əsrdə innovativ iqtisadiyyatın inkişafı ölkəmizin əsas strateji hədəfidir.

İnnovativ iqtisadiyyat bilik, yeni fikir, maşın və texnologiyaların yaradılmasına, onların insan fəaliyyətinin müxtəlif sahələrində təcrübi olaraq tətbiqinə hazır olmasına əsaslanan cəmiyyətin iqtisadiyyatıdır. İnnovativ iqtisadiyyatda elmi-texniki biliklərin təsiri altında ənənəvi maddi istehsal sahələri və onların texnoloji əsasları kökündən dəyişir. Çünki innovativ iqtisadiyyatda yeni biliklərə və yeniliklərə söykənməyən istehsal uğursuz olur. İnnovativ inkişaf sahibkarların innovativ fəaliyyətə marağını stimullaşdırmağa, onun aktivləşməsi üçün rahat şərait yaratmağa yönəlmiş bir sıra tədbirlər hazırlamağı və həyata keçirməyi tələb edir.

İnnovativ iqtisadiyyatın qurulmasında son dərəcə vacib rol yeni mal və xidmətlərə tələbin formalaşmasına aiddir. Bu vəzifə innovativ məhsullar, xidmətlər və proseslər üçün bazarın aktiv marketinqi yolu ilə əldə edilə bilər. Bu funksiya yalnız iqtisadi maraqların uyğunluğu, bir-birini tamamlayan tərəfdaşlıq və qarşılıqlı təsir ilə uğurla həyata keçirilir. Mövcud təcrübə institusional qarşılıqlı əlaqə mexanizminin formalaşdırılması və həyata keçirilməsi üçün elmi və metodoloji əsasların təkmilləşdirilməsini tələb edir [2, s. 84].

İnformasiya texnologiyaları, kompüterləşdirilmiş sistemlər və yüksək istehsal texnologiyaları innovativ iqtisadiyyatın əsas sistemləridir. İnkişaf etdikləri zaman informasiyanın qəbulu, işlənməsi, ötürülməsi və istehsalının bütün vasitələrini kökündən dəyişdirir.

İnnovasiyanın effektivliyi böyük ölçüdə onun infrastrukturu ilə müəyyən edilir. Buna görə də innovasiya infrastrukturu innovativ iqtisadiyyatın əsas komponenti, əsas vasitəsi və mexanizmidir. İnnovasiya infrastrukturu bir-biri ilə əlaqəli, qarşılıqlı şəkildə bir-birini tamamlayan istehsal və texniki sistemlər, təşkilatlar, firmalar və yeniliklərin səmərəli həyata keçirilməsi və tətbiqi üçün təşkilati və idarəetmə sistemləri məcmusu kimi başa düşülür. İnnovativ infrastruktur ölkə iqtisadiyyatının inkişaf sürətini və əhalisinin rifahının artmasını əvvəlcədən müəyyənləşdirir. Dünyanın inkişaf etmiş ölkələrinin təcrübəsi göstərir ki, dünya bazarında qlobal rəqabət şəraitində innovasiyaların yaradılması və tətbiqi üçün inkişaf etmiş infrastruktura və ən təsirli mexanizmə sahib olan mütləq qalib gəlir. Odur ki, aşağıdakı sahələrə xüsusi diqqət yetirmək tələb olunur:

1. İnnovativ inkişaf, ilk növbədə, insan kapitalına genişmiqyaslı investisiyalarla əlaqələndirilir. Ölkəmizin gələcəyi vətəndaşların innovativ davranış motivasiyasından və hər bir insanın əməyinin gətirdiyi gəlirdən asılı olacaqdır. Odur ki, gələcəkdə müasir innovativ iqtisadiyyatın tələblərinə cavab verən yeni nəslin standartlarına uyğun təhsilə keçidi təmin etmək

tələb olunur. Təhsil sahəsi elmi fəaliyyətin genişlənməsi üçün əsas olmalıdır. Öz növbəsində, elm də əhəmiyyətli təhsil potensialına malikdir. Tədqiqat fəaliyyətində fəal olan istedadlı gənclərə kömək göstərmək, onların elmi-innovativ mühitə uğurla inteqrasiyasına kömək etmək lazımdır;

2. Formalaşmış milli innovasiya sistemi yeniliyi dəstəkləyən bütün dövlət və özəl qurumların bazasına əsaslanmalıdır;

3. İqtisadiyyatın əsas sahələrinin inkişafına nail olmaq lazımdır. Bunun üçün təbii ehtiyatlar dərindən işlənməli, ölkədə enerji, nəqliyyat və kənd təsərrüfatının imkanlarından geniş istifadə olunmalıdır;

4. İqtisadiyyatın bütün sahələrində mövcud istehsal müəssisələrinin genişmiqyaslı modernləşdirilməsi həyata keçirilməlidir;

5. Yeni yolların inşası və mövcud yolların, dəmiryol stansiyalarının, hava və dəniz limanlarının, elektrik stansiyalarının və rabitə sistemlərinin modernləşdirilməsi həyata keçirilməlidir.

6. Maliyyə infrastrukturu inkişaf etdirilməlidir. Milli iqtisadiyyatın indiki mərhələdəki inkişafının xüsusiyyətlərindən biri innovativ iqtisadiyyatın dominant rol oynadığı sosial-iqtisadi sistemin formalaşmasıdır. İnnovativ iqtisadiyyatın və onun idarəetmə sisteminin qurulması inkişaf istiqamətlərinin əsaslı şəkildə yenidən qurulmasından, prioritetlərin əsaslandırılmasına yeni yanaşmalardan, innovasiya sisteminin bütün səviyyələrində resurslardan istifadənin metod və formalarının əhəmiyyətli dərəcədə modernləşdirilməsindən, elm-biznes-dövlət-cəmiyyət arasındakı qarşılıqlı əlaqənin köklü şəkildə dəyişdirilməsindən ibarətdir. Bu kontekstdə innovativ iqtisadiyyatın formalaşmasında ən vacib istiqamətlərdən biri onun regional aspektidir [3, s. 14].

İnnovativ iqtisadiyyatın formalaşması regionlarda kompleks innovativ layihələrin təcrübi olaraq həyata keçirilməsini idarə etmək üçün təsirli bir mexanizmin yaradılmasından asılıdır və bunu innovasiya proseslərinə dövlət dəstəyi olmadan etmək olmaz.

İnnovativ iqtisadiyyatın formalaşdırılması məqsədilə regional innovasiya siyasətinin uğurla həyata keçirilməsi üçün aşağıdakılardan ibarət olan elmi, təşkilati və texniki tədbirlər kompleksi həyata keçirilməlidir.

1. İnnovativ iqtisadiyyatın formalaşması çərçivəsində uzunmüddətli strateji hədəflərin və onlara çatma vasitələrinin müəyyənləşdirilməsi ilə regionda innovasiya fəaliyyətlərinin və innovativ infrastrukturun inkişafı konsepsiyasının hazırlanması;

2. Regionun innovativ inkişaf proqramının əsas müddəalarının sosial-iqtisadi inkişaf proqramına daxil edilməsi;

3. Yerli və regional hakimiyyət orqanlarının region əhəmiyyətli müvafiq normativ sənədlərin icrası və qəbulu, habelə bu proqramın təşkilati və informasiya dəstəyi ilə həyata keçirilməsi üçün təcrübi fəaliyyətinin təşkili.

Qeyd etmək lazımdır ki, innovativ iqtisadiyyata sahib bir cəmiyyətdə yüksək ixtisaslı mütəxəssislərin rolu çox böyükdür və daim artacaqdır. Bu baxımdan innovasiya proseslərini səmərəli şəkildə idarə etmək, innovativ layihələr hazırlamaq və həyata keçirməyə qadir olan kadrların hazırlanması həm dövlət, həm də region səviyyəsində prioritet problemlərdəndir. Bu problemi həll etmək üçün diqqəti yüksək ixtisaslı və yüksək intellektli mütəxəssislərin hazırlanmasına yönəltmək lazımdır. Təhsil və təlim xərcləri müəssisələrin, sənaye sahələrinin və respublikanın inkişafı üçün zəruri olan uzunmüddətli bir investisiya kimi qəbul edilməlidir. Eyni zamanda respublikanın universitetləri ilə innovativ layihələr həyata keçirən aparıcı müəssisələr arasında əməkdaşlıq inkişaf etdirilməlidir. Bütün bunlar onu deməyə əsas verir ki, innovasiya prosesinin bütün iştirakçılarının fəaliyyətlərindən tam istifadə edilməsinə əsaslanan institusional mühitə ehtiyacımız var. Bunun üçün dövlət bütün digər iştirakçılar (regional və yerli hakimiyyət orqanları, kiçik və orta sahibkarlıq subyektləri və iri şirkətlər, elmi və təhsil müəssisələri) tərəfindən innovasiya proseslərinin həyata keçirilməsi üçün regionlarda əlverişli şərait yaratmalıdır. İqtisadiyyatın innovativ inkişafı o zaman müvəffəqiyyət qazanacaq ki, bütün iqtisadi subyektlər onunla maraqlansın və öz fəaliyyətlərində tətbiq etsinlər.

Azərbaycanda innovativ iqtisadiyyatın formalaşmasının region aspektini nəzərə alaraq, regional strategiyaların hazırlanması və reallaşdırılması zərurəti meydana çıxır. Regional innovativ inkişaf strategiyaları region iqtisadiyyatını struktur cəhətdən modernləşdirmək, onun dinamik və davamlı iqtisadi artımını təmin etmək baxımından əhəmiyyətli ola bilər. Bu baxımdan innovativ inkişaf üçün regional strategiyaların prioritet hədəfi ərazinin inkişafı üçün innovativ amillərin yaradılması və aktivləşdirilməsinə, sosial-iqtisadi inkişafın yüksək və davamlı templərinin təmin edilməsinə yönəlmiş təklif və tədbirlərin hazırlanması olmalıdır. Belə tədbirlər kimi innovativ infrastrukturun yaradılmasını, innovativ sahibkarlığın inkişafını və regional idarəetmənin mövcud innovasiya infrastrukturu elementlərinin, o cümlədən, tədqiqat və təhsil mərkəzlərinin, maliyyə qurumlarının innovativ şirkətlərlə qarşılıqlı əlaqəsinin yaxşılaşdırılması üçün səylərin birləşdirilməsini qeyd edə bilərik. Regional inkişafın hədəfləri elə formalaşdırılmalıdır ki, əsas məqsəd reallaşsın – ölkənin innovativ inkişafı və əhalisinin həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması təmin edilsin.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Корчагин П.В. Особенности современного инновационного развития и формирование региональной инновационной системы / Проблемы современной экономики. № 1 (37), 2011, с. 205–208.
2. Кормнов Ю. О повышении конкурентоспособности экономики / Экономист, 2006, №8, с. 13–20.
3. Дубынина А.В. Проблемы инновационного развития экономики на региональном уровне / Социум и власть, № 4 (42), 2013, с.84-89.

Türkiyədə dövlət qulluqçularının etik davranış qaydalarına nəzarət mexanizmi: "Dövlət Qulluqçularının Etika Komissiyası"

Nurlu Mikayıl Müşviq oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Dövlət və bələdiyyə idarəetməsi ixtisası, I kurs

Etika, insanlara nələr etmələri və nələri etməmələri olduqlarını göstərən dəyərlər toplusudur.

Dövlət qulluğunda etika anlayışı dedikdə, dövlət qulluqçularının öz vəzifələrini yerinə yetirərkən əməl etməli olduğu qaydalar başa düşülür.

Dünya ölkələrində etik davranışlar fərqli yollarla tənzimlənir. Azərbaycan Respublikasında etik davranış qaydaları "Dövlət qulluqçularının etik davranış qaydaları haqqında" Azərbaycan Respublikası Qanunu ilə tənzimlənir. Bu Qanun dövlət qulluqçuları üçün etik davranış qaydalarını, prinsiplərini və onlara əməl edilməsi ilə bağlı hüquqi mexanizmləri müəyyən edir.

Türkiyədə dövlət idarəçiliyində etik normaların hüquqi tənzimlənməsi aşağıdakı qanunlar əsasında həyata keçirilir.

- Türkiyə Respublikasının Konstitusiyası (10, 129 və 137-ci maddələr);
- 657 Saylı Dövlət məmurları haqqında Qanun;
- 5176 saylı "Dövlət qulluqçularının etika komissiyası"nın yaradılması haqqında Qanun;
- 5237 saylı Cinayət Məcəlləsi;
- 3628 saylı "Malvarlığının bəyanı və rüşvətxorluq və korrupsiyaya qarşı mübarizə haqqında" Qanun;
- 2531 saylı "Dövlət qulluğundan ayrılan şəxslərin görə bilməyəcəyi işlər haqqında" Qanun;
- 4982 saylı "İnformasiya hüququ haqqında" Qanun;
- 6328 saylı "Ombudsman təsisatı haqqında" Qanun;
- 5018 saylı "Dövlət maliyyə idarəetməsi və nəzarət" Qanunu;
- 4734 saylı "Dövlət satınalmaları haqqqında" Qanun;

- 4483 saylı "Dövlət qulluqçularının və digər dövlət vəzifəli şəxslərinin məhkəmə prosesi haqqında" Qanun;

Bu qanunlar həm də "Dövlət Qulluqçularının Etika Komissiyası"nın hüquqi əsasını təşkil edir.

Türkiyədə dövlət idarəçiliyində etika anlayışının inkişafı Türkiyənin Avropa Birliyinə namizədlik prosesində daha effektli olmuşdur. Bu səbəbdən etik formalaşmada ən böyük inkişaflar 2000-ci illərin əvvəllərindən etibarən həyata keçirilməyə başlanılmışdır.

Türkiyə Respublikasında 25 may 2004-cü il tarixli, 5176 nömrəli qanunla "Dövlət Qulluqçularının Etika Komissiyası" (Kamu Görevlileri Etik Kurulu) yaradılmışdır. Bu qanunun tətbiqi sahəsinə ümumi dövlət büdcəsinə daxil olan idarələr, əlavə büdcə idarələri, dövriyyə fondları, dövlət təsərrüfat müəssisələri, yerli idarələr və onların birlikləri, ali şuralar, idarələr, institutlar, müəssisələr, təşkilatlar, fondlar və digər qurumlar; publik hüquqi şəxslərin adlarla yaradılmış bütün dövlət müəssisə və təşkilatlarında çalışan, direktorlar şurası və müşahidə şurası, ali şuranın sədri və üzvləri də daxil olmaqla bütün işçi heyəti daxildir.

Bu Kurulda qəbul olunmuş qanunlar ölkənin prezidenti, Türkiyə Böyük Millət Məclisi üzvləri, nazirlər, Türk Silahlı Qüvvələri mənsubları və universitetlərdən başqa bütün dövlət qulluqçularına şamil edilir.

"Dövlət Qulluqçularının Etika Komissiyası"nın heyəti 11 nəfərdən ibarətdir. Bu orqanda sədr daxil olmaqla bütün üzvlər Türkiyə Respublikasının Cumhurbaşkanı tərəfindən seçilir. Komissiya ilk rəsmi iclasını 29 sentyabr 2004-cü il tarixdə keçirmişdir. Bu iclasda orqanın qarşısında duran gələcək tələblər müzakirə olunmuşdur. Komissiyanın birinci sədri Mehmet Sağlam olmuşdur. Hal-hazırda "Dövlət Qulluqçularının Etika Komissiyası"nun sədri Zerrin Güngördür.

Türkiyədə bu orqanın yaradılmasının əsas məqsədi dövlət qulluqçularının ədalətlilik, hörmət, dürüstlük, tərəfsizlik və hesabat verə bilmək prinsiplərinə nəzarət etmək və onlara əməl etmələrini dövlət qulluqçularına aşılamaqdan ibarətdir. Bu komissiyanın qəbul etdiyi qərarları ümumiləşdirsək, dövlət: qulluqçularının əməl etməli olduqları etik davranış prinsipləri aşağıdakı kimidir:

- tapşırığın icrasında dövlət qulluğuna dair məlumatlılıq;
- xalqa xidmət haqqında məlumatlılıq;
- xidmət standartlarına riayət etmək;
- məqsəd və missiyaya sadiqlik;
- dürüstlük və qərəzsizlik;
- hörmət və etibar;
- nəzakət və hörmət;
- səlahiyyətli orqanlara bildiriş;
- maraqlar toqquşmasının qarşısını almaq;
- vəzifə və səlahiyyətlərdən mənfəət üçün istifadə olunmaması;
- hədiyyə almaq və fayda əldə etməyin qadağan edilməsi;
- ictimai sərvətlərdən istifadə;
- israfçılığın qarşısını almaq;
- məcburi ifadələr və yalan ifadələr;
- məlumatların açıqlanması, şəffaflıq və iştirak;
- rəhbərlərin cavabdehliyi;
- keçmiş dövlət məmurları ilə münasibətlər.

"Dövlət Qulluqçularının Etika Komissiyası"nın üzvlərinin xidmət müddəti dörd ildir. Xidmət müddəti bitən üzvlər Cumhurbaşkanına müraciət etməklə yenidən seçilə bilirlər. Kurulda iclaslar sədrin dəvəti ilə ən az 6 üzvün iştirakı ilə aparılır. Qanunlar səs çoxluğu ilə qəbul olunur. Kurul ayda 4 dəfə toplanır. Ard-arda 3 dəfə iclasda işritak etməyən və ümumilikdə 1 il ərzində 10 iclasda iştirak etməyən üzvlər istefa vermiş hesab edilir. Kurulun maliyyə təminatı "Çalışma, Sosial xidmətlər və Ailə" nazirliyi tərəfindən qarşılanır.

Komissiya tərəfindən 2020-ci ilə qədər iki min üç yüzdən çox iclas keçirilib (cədvəl 1) və bu iclaslar nəticəsində məcburi olmayan müxtəlif qərarlar qəbul edilib. Cədvəl 1-də bu qərarlar daha aydın şəkildə göstərilmişdir.

Cədvəl 1

Komissiya tərəfindən 2020-ci ilə qədər keçirilən iclaslar və alınan qərarlar

Qərarların növü	Qərarların sayı
Etik pozuntularla bağlı qərarlar	97
Etik pozuntuların olmadığına dair qərarlar	296
Qərar verilməsinə yer olmadığına dair qərarlar	35
Prosessual imtina qərarları	1713
Məhkəməyə göndərilməsi ilə əlaqədar ekspertizanın aparılmaması haqqında qərar	206
Cəmi	**2.347**

Mənbə: T.C. Kamu Görevlileri Etik Kurulu. https://www.etik.gov.tr

2004-cü ildən fəaliyyət göstərən bu orqan 20 ilə yaxın bir müddətdir ki, mütamadi olaraq bu sahədə yaranan münaqişələri qərara bağlayır və dövlət müəssisələrində müvafiq sahədə maariflərndirmə işləri həyata keçirir. Bunun nəticəsidir ki, hazırkı dövrdə digər region ölkələri ilə müqayisədə Türkiyə Respublikasının dövlət qulluqçularının etik davranışları kəskin dərəcədə fərqlənir.

Yuxarıda qeyd etdiklərimizdən belə nəticəyə gəlirik ki, Türkiyə Respublikasında dövlət qulluqçularının etik davranış qaydalarına əməl etmələrinə, dürüst, ədalətli və tərəfsiz xidmət aparmalarına xüsusi əhəmiyyət verilir. Yaxın gələcəkdə ölkəmizdə də belə bir orqanın yaradılımasına və onun ədalətli fəaliyyət göstərməsinə ümid edirik.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1.Türkiyə Respublikasının Konstitusiyası. – Ankara. - 1982.

2. "Dövlət Qulluqçularının Etika Komissiyası" Tənzimləməsi. – 2005. - mad. 23.

3."Dövlət Qulluqçularının Etika Komissiyası"nın 2019-cu ilə dair fəaliyyət hesabatı. – Ankara, - 2020.

4. Arap, İ., Yılmaz, L. Yeni Kamu Yönetimi Anlayışının "Yeni" Kurumu: Kamu Görevlileri Etik Kurulu / - Amme İdaresi Jurnalı, - 2006. № 39/2, - s. 251-267.

5. Baytemir, D. Kamu Kurumlarında Kurumsal Etik ve Kurumlsa Etik Kültürünün Oluşumunda İnsan Kaynakları Yönetiminin Önemi ve BTK İçin Bir Model Önerisi. İdari Uzmanlık Tezi. – Bilgi Teknolojileri ve İletişim Kurumu, - 2013.

6. Demirci, M., Genç, F.N. (2008). Türkiye`de Kamu Yönetimi Reform Sürecinde Etik Yapılanma / - Amme İdaresi Jurnalı, - 2008. № 41/2, - s. 43-58.

7. Koçak, S.Y., Yüksel, G. Türk Kamu Yönetiminde Etik ve Kamu Görevlileri Etik Kurulu / - Bilgi Sosyal Bilimler Jurnalı, - 2010. № 21/2, - s. 73-95.

8. Kamu T.C. Görevlileri Etik Kurulu [Elektron mənbə] / URL: https://www.etik.gov.tr

Ağdam və Şuşanın turizm potensialı

Kərimov Tural Adil oğlu
İqtisadiyyat və idarəetmə fakültəsi, Turizm və otelçilik ixtisası, II kurs

Azərbaycanın tarixi və mədəni sərvətlərinə bir çox turistik yerlər daxildir. Dağlıq Qarabağ bölgəsində münaqişələr nəticəsində zərərçəkmiş Ağdam, Şuşa şəhərləri turizm baxımından çox əlverişli məkandır.

Ağdamda qədim tarixə malik çoxlu memarlıq və incəsənət abidələri olub. Şəhərdəki tarixi qalalar, məscidlər, hamamlar və digər tikililər erməni vandalları tərəfindən viran qoyulmuşdur. Flora və fauna məhv edilmişdir. Onlardan XIX əsrdə tikilmiş türbə, Xanoğlu türbəsi, Pənah xanın türbəsi, Pənah xanın imarəti, iki sandığa bənzər abidə, XV əsrə aid Sərdabə və Hatəm Məlik qalasını qeyd etmək olar. 1986-cı il iyul ayının 26-da açılan Çay evinin müəllifi 1984–1988-ci illərdə Ağdamda baş memar işləyən Naiq Səmədov olub. Çay evi akademik Xudu Məmmədovun ideyası ilə inşa edilib [2]. 2015-ci il mayın 10-da Ağdam rayonu Quzanlı qəsəbəsində Çay evinin bənzəri tikilib.

Qarabağın erməni silahlı qüvvələri tərəfindən işğal edilməsi nəticəsində bütün sahələrlə yanaşı regionun turizm iqtisadiyyatına ciddi ziyan dəymişdir. Hələ sovet dövründən fəaliyyətdə olan kurort və istirahət mərkəzləri insanların marağını cəlb etməklə yanaşı, müalicəvi xarakterinə görə də məşhurlaşmışdı [4].

Lakin buna baxmayaraq Ağdamın təbiət gözəllikləri gələcəkdə turizm baxımından əhəmiyyətli potensiala malikdir. Ağdamı turizm baxımından inkişaf etdirmək üçün ilk növbədə onu təhlükəsiz etmək lazımdır. Şəhərdə hələ də minalar və digər müharibə qalıqları var ki, bu da böyük risk yaradır. Ona görə də Ağdamın turizm potensialını reallaşdırmaq üçün ilk növbədə onu təmizləmək, yenidən qurmaq lazımdır. Ağdamı turizm baxımından canlandırmaq üçün müxtəlif layihələr həyata keçirilir. Yeni turizm obyektlərinin tikintisi, turizm marşrutlarının müəyyən edilməsi, mədəni-tarixi irsin qorunması və turizm sənayesi üçün infrastrukturun yaradılması kimi işlər Ağdamın turizm potensialının artırılmasına xidmət göstərəcək [1].

Ağdamın turizm baxımından canlandırılması şəhərin iqtisadiyyatına töhfə verməklə yanaşı, Azərbaycanın beynəlxalq aləmdə tanınmasında da mühüm rol oynayacaq. Azərbaycan hökuməti Ağdamın turizm potensialının reallaşdırılması üçün lazımi işləri görmək əzmindədir və bu səylərin qısa zamanda öz bəhrəsini verməyə başlayacağına inanılır. [3]

Şuşa Azərbaycanın ən qədim şəhərlərindən biridir, Azərbaycanın tarixi-mədəni irsinin mühüm tərkib hissəsidir. Şəhər həm də təbii gözəllikləri ilə məşhurdur. Şuşa ətrafındakı dağlar və dərələr ziyarətçilərə heyrətamiz mənzərələr təqdim edir. Şuşanın ən tanınmış turistik məkanı Cıdır düzüdür. Cıdır düzünün qərb tərəfi bir-birinin arxasında yerləşən üç hündürlükdən ibarətdir. Bu təpələrə "Üçmıx" adı verilib. Şuşanın gəzməli görməli yerlərindən biri də Yuxarı Daşaltıdır. Xalq arasında bu istirahət yerinə "Şəmilin bağı" da deyirdilər. Bu yerin özünəməxsus xüsusiyyəti ondan ibarətdir ki, istirahət guşəsi Daşaltı çayının üstündə, "Ağzıyastı kaha" yerləşən Üçmıx dağının düz altında, çeşmə ətrafında yerləşir [2].

Şuşa həm də Azərbaycanın musiqi və ədəbiyyat paytaxtı kimi tanınır. Şəhərdəki ənənəvi musiqi, rəqs və ədəbi fəaliyyətlər ziyarətçilərə Azərbaycan mədəniyyətinin bir parçası ilə tanış olmaq imkanı verir. Şuşada keçirilən Beynəlxalq Muğam Festivalı kimi tədbirlər şəhərin mədəni həyatının mühüm tərkib hissəsidir [3].

Bunun nəticəsidir ki, Şuşa Azərbaycanın ən yüksək turizm potensialına malik şəhərlərindən biridir. Tarixi quruluşu, təbii gözəllikləri və mədəni fəaliyyətləri ilə ziyarətçilərə xoş təcrübə təqdim edir. Şuşa Azərbaycanın turizm sənayesində mühüm yer tutur və ziyarətçilər üçün zəngin turizm imkanları təqdim edir. [1]

Qarabagın əsas turizm potensialı Şuşa və Ağdamda çəmlənsə də, regionunun bütün bölgələri müalicə və istirahət üçün yararlı idi. Sovet dönəmində Şuşada ötən əsrin 30-cu illərindən başlayaraq və 80-ci illərdə isə Ağdamda turizmin potensialı inkişaf etdirilmişdi. Xatırladaq ki, Şuşa şəhərində

ilk istirahət evi 1936-ci ildə istifadəyə verilmişdi. Şuşa şəhərində 1316 yerlik Şuşa Sanatoriya Kurort birliyi (540 yerlik ana və uşaq sanatoriyası, 460 yerlik böyüklər üçün sanatoriya və 316 yerlik istirahətr evi), 130 yerlik "Şəfa" turist bazası və Agdam rayonunun Gülablı kəndində 100 yerlik, Şelli kəndində 50 yerlik, Şahbulaqda isə 40 yerlik müalicə istirahət mərkəzləri fəaliyyət göstərmişdi [4].

Qarabağda yenidən qurulması aparılan ərazilərdə daha az tarixi bina qalıb. Ağdam və Şuşada aparılan yenidənqurma işləri turistlərə bu rayonlardakı tarixi tikililəri və mədəni sərvətləri kəşf etməyə imkan verəcək.

Qarabağ Azərbaycanın tarixi-mədəni irsinin mühüm tərkib hissəsidir. Qarabağda turizmin inkişafı mərhələli şəkildə aparılacaq, hazırda bir çox ərazilər minalardan təmizlənmə mərhələsindədir. Gələcəkdə inanırıq ölkəmizin prezidenti İlham Əliyevin məqsədyönlü siyasəti nəticəsində Qarabağ nəinki yerli, eyni zamanda bütün xarici vətəndaşlar üçün turizm baxımından öz qapılarını taybatay açacaqdır. Və bunun üçün lazımi addımlar atılmaqdadır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Hüseynov İ., Əfəndiyeva N. Turizmin əsasları. Dərs vəsaiti. – Bakı: 2007. – 442 səh.
2. Məmmədov C.A., Soltanova H.B, Rəhimov S.H. Beynəlxalq turizmin coğrafiyası (dərs vəsaiti), Azərbaycan dilində. Bakı: "Mütərcim", 2002. – 512s.
3. Himmetoğlu B., Keskin İ.Ş., İsmayılova P., Hüseyn A., Musayeva N., Musayeva N., Yadullayeva S. Turizm Destinasiyalarının idarəedilməsi. Dərs vəsaiti. Bakı: 2021. 225 səh.
4. https://modern.az/qarabag/

TƏBİƏT VƏ TEXNİKA ELMLƏRİ BÖLMƏSİ

Transformator dolağının yüksək gərginliklərdən mühafizəsinin mükəmməlləşdirilməsi metodları

Məmmədov Vaqif İlqar oğlu
Mühəndislik fakültəsi, Elektroenergetika mühəndisliyi ixtisası, II kurs

Dielektriklərdə nəmlik və keçricilik, polyarizasiya prosesləri nəticəsində köhnəlmə məhsulları, ölçmələr arasındakı nisbət dielektriklər içərisində fundamental polyarizasiya və depolyarizasiya proseslərini başa düşmək üçün kifayət deyildir. Polyarizasiya cərəyanı dipolların nizamlı düzülüşü zamanı birbaşa tətbiq olunan sahədə axır. Sahə dəyişən zaman, həmçinin dielektriklər qısa qapanarkən relaksasiya prosesinin bir hissəsi olaraq dipollar öz əvvəlki vəziyyətinə qayıdır. Dielektriklərin material xüsusiyyətləri və geometrik strukturu haqqında informasiyaya aid olan bu yüklənmə boşalma cərəyanları birbaşa puls cərəyanı metodunda analiz edilir. Zaman xarakteristikasında bu metod elektrik spektroskopiya ilə səhv salınır. Bu metod, izolyasiyanın müqavimətinin ölçülməsinin incə metodudur. Tədqiqatlar zamanı dielektrikə sabit cərəyan impuls gərginliyi tətbiq edilir ki, bu gərginliyin müddəti kifayət qədər uzundur (500÷1000 saniyə). Dielektrikin keçriciliyi və polyarizasiya prosesinin funksiyası olan uyğun yüklənmə cərəyanı ölçülür. Gərginlik dəyişərkən və dielektrik qısa qapanarkən boşalma cərəyanı axır ki, bunun da səbəbi polyarizasiyadır. Birbaşa puls cərəyanı ölçmələri gərginlik transformatorunun yüksək gərginlikli dolağına tətbiq olunur. Relaksasiya cərəyanları isə aşağı gərginlik dolağında ölçülür. Baza xarakteristikası sellüloz nümunələr üzərindəki testlərin sayı və bilinən nəm tərkibi ilə yaradılır. Polyarizasiya zamanı standart informasiyadan istifadə edərək bərk izolyasiyada və yağda nəm tərkibini qiymətləndirmək olar [1].

Polyarizasiya və depolyarizasiya zamanı cərəyanlar dəqiq vaxtla qeyd olunur, onları müqaisə etməklə onların vəziyyətini qiymətləndirmək olur.

Gərginliyin bərpası metodu depolyarizasiya prosesində natamam boşalma və nəmliyin emprik qiymətləndirilməsi zamanı izolyasiya sisteminin davranışını şərh etməyə cəhd edir. Bu, birbaşa puls cərəyanı metodları ilə müqaisədə əlavə bir üsuldur. Sabit cərəyan tətbiq edilmə müddəti ərzində polyarizasiya cərəyanı test obyektindən axır. Sabit cərəyan birbaşa tətbiq edilərsə su molekulları polyarizasiyada iştirak edir. Sonra, müəyyən zaman anında obyekt qısa qapadılır. Depolyarizasiya cərəyanı bu boşalma zamanı axır. Bərpa və qayıdan gərginlik açıq dövrədə ölçülür. Gərginliyin maqnitudası qalıq polyarizasiyanın relaksasiyasından asılıdır ki, bu, qayıtmada su molekullarında toplanan enerjinin nəticəsidir. Mənalı diaqnostik informasiya əldə etmək üçün bu prosedur zamanın müxtəlif periodlarında təkrarlanır [2].

Ölçmələr fərqli yüklənmə-boşalma periodları, pik bərpa gərginliyində və onun artmasının ilkin səviyyəsi ilə həyata keçrilərək yüklənmə periodu funksiyası analiz edilir. Bu ölçmələrdə yüklənmə vaxtı (t_c) boşalma və qısa qapanma vaxtının iki qatı kimi nəzərdə tutulur. t_c üçün uyğun mövcud enerji və tamamlanmamış polyarizasiya vəziyyətinə görə bərpa gərginliyi çox yüksəkdir. Bərpa gərginliyinin pik qiyməti yüklənmə zamanının funksiyası kimi çap olunur, polyarizasiya spektrinin xarakteristik əyrisi kimi verilir ki, bu xarakteristikanın əldə edilməsi uzun vaxt aparır. Gərginliyin bərpası texnikasında, əgər, qısa qapanma götürülərsə, depolyarizasiya prosesi tamamlanmazsa, voltmetr dielektrik üzərində qoşularsa onda, ölçülən ilkin gərginlik sıfır olar. Çünki, C_0 depolyarizasiya prosesinin başlanğıcında tez boşalır. Ölçülən bərpa, yaxud qayıdan gərginlik dayanmadan o qiymətə kimi artır ki, bu qiymət t_d müddətində paralel R_i və C_i budaqlarında toplanan enerjinin hesabına yaranan qalıq polyarizasiyaya uyğun olur. Polyarizasiya tutumlarında gərginliyin maqnitudası qalıq gərginliyin nəticəsidir. Polyarizasiya, depolyarizasiya cərəyanı və bərpa gərginliyi şək. 1-də göstərilmişdir.

.

Şək. 1. Polyarizasiya, depolyarizasiya və qayıtma gərginliyi əyriləri

İstifadə edilən alət *nA/pA* diapazonunda olan cərəyanı ölçə bilməlidir. Gərginliyin bərpası texnikasından fərqli olaraq, polyarizasiya ölçmələri üçün zaman periodları və depolyarizasiya cərəyanları eyni saxlanılır. Polyarizasiya prosesi ərzində *R* və *C* budaqlarının məxsusi tutumu aşağıdakı gərginliklə yüklənir.

$$V_i = V_0(1 - e^{-\left(\frac{t}{\tau_i}\right)}),$$

burada $\tau_i = R_i C_i$ – zaman sabitləridir və i-ci paralel budaq ilə əlaqəlidir V_0 gərginlik mənbəyi götürülərsə dielektrik depolyarizasiya cərəyanı hər bir budaqdan qisa qapanma dövrəsinin içinə axır. Depolyarizasiya cərəyanı, dielektrik boyunca müxtəlif yerlərdə görünən relaksasiya prosesinin nəticəsidir. Eksponensial cərəyanlar toplanaraq aşağıdakı kimi yazılır.

$$\dot{I}_d = \sum_{i=1}^{n} \frac{V_i}{R_i} e^{-\frac{t}{\tau_i}}$$

burada *t* qısa qapanma tətbiq edilən andan ölçülür. Eksponensial əyri texnikası isə R_i və C_i parametrlərinin qiymətlərini müəyyən etmək üçün istifadə edilə bilər.

Adətən, depolyarizasiya prosesində *R*–*C*–5–10 ətarfında seçilir. Depolyarizasiya cərəyanı paralell budaqlardakı cərəyanların cəminə bərabərdir ki, ölçülən depolyarizasiya cərəyanının son hissəsinin müqavimət və tutum elementlərinin bir əyriyə uyğun olaraq müəyyən edilməsini təmin edən ən böyük zaman sabitli budağı səbəbindən yavaş dolduğu qəbul edilir. Müəyyən edilmiş ən böyük zaman sabitli budaq depolyarizasiya cərəyanından çıxardılaraq proses, ikinci ən böyük zaman sabitli budağı müəyyən etmək üçün davam etdirilir. Bu prosedur parametrlər ən kiçik zaman sabitinə uyğun olanadək davam etdirilir.

Dielektrik sistemləri müxtəlif zamanlarda dəyişən elektrik sahəsinin təsirinə məruz qalır. Belə həyəcanlanmalar dielektrik reaksiyasına təsir etmək üçün zamandan asılı polyarizasiya proseslərindən istifadə edilir. Polyarizasiya vektoru *P*(*t*), elektrik sahəsi ilə polyarizasiya fenomeninin daxili təbiətinə görə zəifləyir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Ə.M.Quliyev, E.S.Səfiyev, S.N.Niftiyev, E.N.Əhmədov. Yüksək gərginliklər texnikası. Bakı, 2016, 154 s.
2. В.Ф.Важов, В.А.Лавринович. Техника высоких напряжений. Томск, 2008, 150 с.

Mühərriklərin yüngül işəsalınmasını həyata keçirən qurğular – softstarterlər

Əliyev Rəvan Əliyar oğlu
Mühəndislik fakültəsi, Elektroenergetika mühəndisliyi ixtisası, II kurs

Mühərriklər işə qoşularkən öz nominalından dəfələrlə böyük cərəyanla yüklənir. Bu bəzən nominalın 5-7 mislinə qədər böyük qiymətlər alır. Belə böyük cərəyan mühərrik üçün qorxulu hal hesab olunur [1]. Böyük güclü mühərriklərdə belə cərəyanlara qarşı mühərriklərdə artıq yüklənmədən mühafizə qoyulur. Mühafizə müəyyən zamana malik olur və bu zamanın uzunluğu təcrübələrlə müəyyənləşdirilir. Əgər qoyulan zaman anında mühərrik öz nominal cərəyanına qayıtmazsa, yəni normal iş rejimini bərpa etməzsə, o zaman mühafizə mühərriki açır [1]. Kiçik güclü mühərriklərdə isə belə mühafizələr olmur. Çünki bu mühafizələrin yığılması kiçik güclü mühərriklərdə iqtisadi baxımdan səmərəli hesab edilmir. Adətən belə mühərriklərdə işəsalma cərəyanının qiymətini azaltmaq üçün müxtəlif vasitələrdən istifadə edilir. Məsələn, reaktorla işə salınma, ulduzdan üçbucağa keçməklə işə salınma və s. [2] Müasir energetikada ən çox yayılmış üsullardan biri isə mühərriklərin xüsusi qurğularla – softstarterlərlə işə qoşulmasıdır.

Softstarter ilkin işəqoşulma zamanı cərəyanın qiymətini azaltmağa imkan verən simistorlardan, idarəedici klaviatura düymələrindən, qida mənbəyinin qoşulması və idarəetmənin uzaqdan həyata keçirilməsi üçün lazım olan yuvalardan, simistorun dövrəyə qoşulması və açılması üçün lazım olan kantaktordan ibarətdir [4].

Simistor tiristorun bir növüdür. O da tiristor kimi yarımkeçirici materialdan hazırlanır. Simistorlar dəyişən cərəyanlı dövrələrdə istifadə olunur və dəyişən cərəyanlı siqnalın mənfi və müsbət amplitudlarını keçirməyə imkan verən bir qurğudur. Tiristorlar yalnız sabit cərəyan dövrələrində işləyir və sabit cərəyanı idarə edir. Simistor isə göründüyü kimi dəyişən cərəyanı tənzimləmək xüsusiyyətinə mailkdir. Məhz softstarterlərdə simistorun bu xüsusiyyətindən istifadə olunur [3] .

Simistorun dövrəyə qoşulmasını və açılmasını kantaktor həyata keçirir. Ona bu əmrlər softstarterin üzərindəki reledən gəlir. Belə ki, simistorun neçə saniyə sonra dövrədən açılması, mühərrikin nominal dövrlər sayına çatması, mühərrikin fırlanma istiqamətinə, faz ardıcıllığına nəzarət bu rele üzərindən həyata keçirilir. Adətən relenin qabarit ölçüsü çox da böyük olmur və o, softstarter qoyulan paneldə yerləşdirilir. Bu reledə olan menyu üzərindən müxtəlif tənzimləmələri həyata keçirmək mümkündür. Menyuda matorun hərəkəti, qəza və hadisələr haqda qeydlər, sistem məlumatları, tənzimləmələr, parametrlər, vaxt və zaman sahəsi və s. mövcuddur. Bu reledə hər kəsin istifadəsi üçün müxtəlif dillər – ingilis, rus, fransız, alman, çin, türk, ispan və s. dillər vardır. Bu relenin sayəsində mühərriki həm uzaqdan, həm də reledən qoşmaq və açmaq olur. Həmçinin matorun fırlanma sürətini artırıb azaltmaq, avtomatik təkrar qoşmaq, mühərrikin nominal cərəyanının qiymətinə baxmaq mümkündür [4].

Bu reledə mövcud olan mühafizələr və mühərrikin mümkün olan qəza halları cədvəl 1-də göstərilmişdir.

Cədvəl 1

Mühafizələr	**Qəzalar (nasazlıqlar)**
Kilidli rotor mühafizəsi	1 fazanın itməsindən siqnal
Faz tərs istiqamət mühafizəsi	Nominaldan artıq cərəyan halı
Cərəyanın qeyri-stabillik mühafizəsi	Aşağı qida gərginliyi nasazlığı
Maksimal gərginlik mühafizəsi	Tiristor artıq cərəyan nasazlığı
Minimal gərginlik mühafizəsi	Qısa qapanma qəza halı
Torpaqlama dövrəsində nasazlıqdan mühafizə	Şunt dövrəsində qəza halı
Cərəyan azlığı mühafizəsi	Bilinməyən nasazlıq
Artıq yüklənmədən zamanlı mühafizə	Xətalı istifadə halı

Maksimum işədüşmə sayını aşmaqdan mühafizə	Qoşulma dövrəsində nasazlıq
Tezlik aralığı mühafizəsi	
Avtomatik təkrar qoşmadan mühafizə	

Bu qurğular həm sabit, həm də dəyişən cərəyan şəbəkəsindən qidalana bilər. Belə ki, qurğu dəyişən cərəyan şəbəkəsindən qidalanarsa, daxilindəki çeviricilər vasitəsilə yekunda yenə də sabit cərəyana çevrilir. Onun nominal qida gərginliyi 220 V-dur. Qida gərginliyinin qoşulması üçün qurğunun üzərində xüsusi yer ayrılmışdır. Bundan əlavə softstarterin aşağı hissəsində matorun və onun qızdırıcılarının vəziyyətləri haqda daimi informasiyanın olması üçün xüsusi yuvalar var. Buradakı kontaktların bəziləri normal açıq, bəziləri normal qapalı, bəziləri isə zamanla qapanan kontaktlardır. Qeyd edək ki, softstarterlərin bir nöqtədən idarə edilməsi, onlara kompüterlə qoşulmaq, menyusunda dəyişiklik etmək, yenidən proqramlamaq, keçmiş hadisələr haqda qeydlərə baxmaq və s. üçün xüsusi portlar – yuvalar mövcuddur. Softstarterin üzərində ona gərginlik düşərsə işçi heyətin təhlükəsizliyini təmin etmək məqsədilə torpaqlama yeri qoyulmuşdur. Əgər torpaqlama dövrəsində nasazlıq baş verərsə bu xəbərdarlıq kimi idarəedici relenin ekranında öz əksini tapır. Çox vaxt bu nasazlıqdan mühafizə də qoyulur.

Menyu üzərində hərəkət, keçidlər, sıfırlama əməliyyatlarının aparılması üçün sofstarterlərdə xüsusi klaviatura düymələri var. Bundan başqa, idarəedici relenin üzərində müxtəlif mənaları əks etdirən indikator lampaları da mövcuddur. Bu lampalar matorun işləmə-dayanmasını, mühərrikin və idarə dövrəsinin sağlığını, qida mənbəyinin olub-olmamasını və s. bildirir. Burada bəzi indikatorlar yaşıl, bəziləri sarı, bəziləri isə qırmızı rəngdə yanır. Sarı rəng mühərrikin işləməsini, yaşıl rəng qida mənbəyinin olmasını və dövrənin salamat olmasını, qırmızı rəng isə nasazlıq yarandığını əks etdirir [4].

Belə böyük imkanlara malik olması, bu qurğulardan istifadəni səmərəli edir. Lakin qiymətinin baha olması onun mənfi cəhəti hesab edilir. Ona görə də kiçik güclü mühərriklərdə mühərrikin məsuliyyətlilik dərəcəsindən asılı olaraq, bu qurğunun istifadə edilməsi dəyərləndirilir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. A.M.Hüseynov Rele mühafizəsi, Bakı - 2009, 188 s.
2. Y.Orucov, Q.Abbasov, S.Gözəlov Elektrik maşınları, 1-ci hissə. Gəncə - 2014, 269 s.
3. P.Qəhrəmanov, R.Rəsulov. Müasir elektronika, Bakı - 2008, 250 s.
4. PSTX30...PSTX1250 tipi Yumuşak yolvericiler. Kurulum ve devreye alma gilavuzu.

Simulyasiyaların tətbiqi, nəticələrin alınması və emalı

Cəfərli Elsevər Sadəddin oğlu
Mühəndislik fakültəsi, Elektroenergetika mühəndisliyi ixtisası, II kurs

Avtonom elektrik təchizatı sisteminin səmərəliliyinin və iş qabiliyyətinin dəyərləndirilməsi üçün işini modelləşdirən bəzi eksperimentlər aparılmasıdır. İşlədicinin günlük enerji ilə təmin olunması məqsədilə enerji kompleksinin işinin modelini hazırlamaq üçün də simulyasiyalar tətbiq olunmuşdur və nəticələr aşağıda göstərilmişdir:

- region;
- qış fəsli;
- 0,75kVt KEQ-nun gücü;
- 0,2 kVt GEQ-nun gücü.

Qış fəslinin seçilməsində məqsəd, bu fəsildə günün işıqlı saatlarının minimal olması, elektrik enerjisinə tələbatın başqa fəsillərə nəzərən artıq olması, yəni qızdırıcı qurğulara daha çox tələb olunması ilə əlaqəlidir.

Şək. 1-də enerji istehlakının və bərpa olunan mənbələr (BOM) ilə istehsalının günlük qrafiki verilmişdir. Gecə elektrik enerjisinin istehsalı azdır və elektrik enerjisi yalnız, külək enerji qurğuları vasitəsi ilə alınır. Günəşli saatlarda küləyin sürətinin az olması külək enerji qurğusunun (KEQ) işləməsi üçün kifayət edir (bu, bütövlükdə generatorun tipindən asılıdır və 3 m/san sürətindən başlayır). İstehsal olunan enerji 0,5÷0,8 kVt·saat təşkil edir. Beləliklə, pik qiymətə saat 10^{00}-dan 12^{00}-a kimi çatır. Amma, enerjinin istehlak əyrisinin maksimum qiymətləri səhər 6^{00}-dan 9^{00}-a qədər, axşam 18^{00}-dan 22^{00} saatlarına təsadüf edir [3].

Elektrik enerjisinin qeyri-bərabər paylanması AKB-larının və digər enerji mənbəyinin tətbiqini tələb etdiyini göstərir. Bütün bunlar da, istehlakçının kifayət qədər elektrik enerjisi ilə təminatına, həmçinin, dizel yanacağına xərclərin azalmasına şərait yaradır [1].

Sistemin iş prinsipinə baxaq. İşlədici AKB-nın topladığı enerjini istifadə edir. Həmçinin, akkumulyatorları bərpa olunan mənbələrlə (BOM) doldurulur.

Şək. 1-də verilmiş qrafikdə AKB-nın yığdığı enerji qırmızı və göy xətlərlə aydın formada verilir.

Şək. 1. İstehsal və istehlak olunan elektrik enerjisinin qrafiki

Elektrik enerjisi kifayət qədər olmadıqda, yaxud da AKB-nın yükü az olduqda idarəetmə sistemi DGQ-dan istifadə etməyi qərara alır. Şək. 2-də verilən qrafik AKB-dakı yükün hazırki səviyyəsini (sol tərəf) faizlə göstərir. Digər mənbənin tətbiqi (sağ tərəf) zamanı "0" DGQ-nın açıq, "1" isə qoşulu vəziyyətinə uyğun olur.

2 kVt·saat-lıq elektrik enerjisi ehtiyatına uyğun akkumulyator batareyasının ilkin yük səviyyəsi 50 % qəbul edilir. Sutkanın gecə saatlarında (0^{00}-dan səhər 5^{00}-a qədər) akkumulyator batereyasının yükü praktiki olaraq azalmır. Bu isə, az elektrik enerjisi sərfi ilə əlaqəlidir, doldurma rejiminə keçidə görə kifayət etmir.

Şək. 2. AKB yükünün və DGQ-nun tətbiqinin qrafikləri

Səhər saatlarında yük artdığına görə kompensasiya məqsədi ilə sistem dizel-generator qurğusunu tətbiq edir. DGQ-su eyni zamanda akkumulyator batareyasını (AKB) doldurur və istehlakçını elektrik enerjisi ilə təmin edir. Beləliklə, səhər saat 7^{00}-dan 9^{00}-a kimi AKB güclü rejimdə doldurulur. KEQ və GEQ üçün uyğun şərait yarandığından sistem digər enerji mənbəyini saat 10^{00}-da açmaq qərarına gəlir. Generasiya olunan enerji miqdarı akkumlyator batareyasının 100% yükünü təmin etdiyi üçün, onu, sərfiyyatı azaltmaq üçün tam doldurulma rejiminə keçirir. Axşam saatlarında yük yenidən artır. Ehtiyat enerji kifayət qədər olmadıqda (axşam saat 8^{00}-da) sistem yenidən DGQ-nı işə qoşur və yalnız elektrik enerjisinin istehlakı azalanda onu açır.

Şək. 3-də modelin energetik parametrlərinin tam qrafiki göstərilir. Qırıq xətlər sistemin DGQ-dan tətbiq etdiyi dəyişən cərəyanı göstərir. Şəkildə göstərilmiş periodlar yükün pik qiymətinə təsadüf edir [4].

Şək. 3. Energetik xarakteristikaların qrafiki

Beləliklə, tədqiqatdan müşahidə olunur ki, elektroenergetik kompleks sərf olunan elektrik enerjisi istehsalını saxlamaq qabiliyyətinə malikdir. Nəticələr digər simulyasiyalarla da təsdiq edilir ki, həmin simulyasiyalarda ilkin parametrlər əsas götürülür, energetik kompleks müxtəlif iş rejimlərinə yoxlanılır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. M.F.Cəlilov Alternativ regenerativ enerji sistemləri. Bakı, NPM "Təhsil", 2009.
2. E.N.Hüseynov. Regenerativ enerji istehsalı və saxlanılması. ADNA, Bakı – 2010.
3. Zaur Vəliyev, Yaşıl inkişaf: Enerji səmərəliliyi və alternativ mənbələr, 2014.
4. ASC "Azərişıq". http://www.azerishiq.az

Hava elektrik veriliş xətlərinin kompozit dayaqları

Baxşəliyev Murad Azad oğlu
Mühəndislik fakültəsi, Elektroenergetika mühəndisliyi ixtisası, I kurs

Müasir dövrün elektrik şəbəkəsi kompleksinə qoyulan tələblər: yeniliklər, sistemli etibarlılıq və enerji səmərəliliyidir. Qarşıya qoyulan məqsədlərə nail olmaq üçün şəbəkə infrastrukturunun yüksək əlçatanlığını artırmaqla, avadanlığın amortizasiyasını aradan qaldırmaq planlaşdırılır. Məqsədlərin həyata keçirilməsində istiqamətlərdən biri polimer kompozit materiallarından hazırlanmış dayaqların hava elektrik verilişlərində tətbiqidir. Son illər dəmir-beton dayaqların daha səmərəli analoqları ilə əvəz edilməsi tendensiyası müşahidə olunur, xüsusən xətlərin çətin əldə edilən və çətin iqlim şəraitində keçən hissələrdə.

Hava elektrik xətləri üçün kompozit dayaqlar – nisbətən yeni tip quruluş strukturlarıdır, tətbiq təcrübəsi 20 ildən çox deyil. Müasir kompozit materialların xüsusiyyətləri bu növ dayaqlar üçün digər dayaq növlərinə nisbətdə qeyri-adi bir sıra xassələrin üstünlüyünü verir və maraq doğurur:

- hava elektrik veriliş xətlərinin xərclərinin azaldılması;
- xətlərinin quraşdırılması;
- istismar etibarlılığının yüksəldilməsi.

Kompozit, aydın sərhədləri olan iki və ya daha çox funksional cəhətdən fərqli komponent-lərdən ibarət qeyri-cinsli bərk materialdır, halbuki kompozitin xassələri təkcə komponentlərin öz xüsusiyyətləri ilə deyil, həm də məkan xüsusiyyətləri ilə, təşkili və qarşılıqlı əlaqənin xarakteri ilə müəyyən edilir [4] .

Kompozit dayaqların əsas üstünlüklərinə aşağıdakılar daxildir:

1. Sahədə quraşdırma imkanlarının yüksək olması baxımından şirkət tərəfindən hazırlığı.
2. Konstruksiya modullarının tez bir zamanda tələb olunan konfiqurasiyada tikinti sahəsinə ağır nəqliyyat vasitələri olmadan çatdırılması.
3. Hava elektrik xətlərinin keçməsi çətin olan yerlərdə və quraşdırılma işlərinin ağırlığını nəzərə alaraq, kompozit materiallardan hazırlanmış dayaqlar praktik olaraq əl ilə köçürülə və quraşdırıla bilər.
4. Artan mexaniki yüklərə qarşı dayanıqlı olması. Artan yük zamanı xidmət müddəti 70-80 il nəzərdə tutulur. Dayaqlar praktiki olaraq, korroziyaya uğramır. duzlara və turşulara qarşı davamlıdır.
5. İstismar xərclərinin aşağı olması. Dayaqların dəyəri aşağı təmir xərcləri ilə kompensasiya edilir.
6. Tikinti materialının ekologiyaya uyğunluğu. Material təhlükəli maddələri ətraf mühitə buraxmır.

Kompozit traverslərin istifadəsi üfüqi dirəklərin ölçülərini azaltmağa və aşırımların uzunluğunu artırmağa imkan verir.

Kompozit materiallardan hazırlanmış dayaqların çatışmazlıqlarına aşağıdakılar daxildir:

1. İstehlakçıların kompozit materiallardan hazırlanmış komponentlərin hava xətlərində istifadəsi tələbatının əsas məhdudlaşdırıcısı bu növ materialların nisbətən yüksək qiymətə malik olmasıdır.

2. Ən mühüm vəzifələrdən biri bağlayıcı polimer doldurucunun günəş radiasiyasının təsirinə qarşı stabilləşmə məsələsini həll etməkdir.

3. Kompozit materiallı strukturların əsaslı xüsusiyyətlərindən biri – onların yüksək elastikliyi, lakin hündür dayaqlar üçün bu xüsusiyyət mənfi hesab oluna bilər.

Hava elektrik veriliş xətlərinin istismar qaydalarının əsas vəzifələrindən biri elektrik şəbəkəsinin tikintisinin maksimum kompaktlığına nail olmaqdır. Tez təmirə yararlı quruluşların istifadəsinin effektivliyi təcili qəza ehtiyatı kimi bir sıra üstünlüklərlə müəyyən edilir [7]:

- Dayağın quraşdırılma zamanın yüksək sürət vaxtı və tələb olunan zəruri texniki vasitələrin və əmək məsrəflərin minimum miqdarı qəzanın aradan qaldırılması xərcləri vaxtının azaltmağa imkan verir. Minimum avadanlıq dəsti ilə təchiz olunmuş kiçik bir qüvvə (3-5 nəfərdən ibarət komanda) ilə, qısa müddətdə, dayağın lazımi yerdə tətbiqi mümkündür.
- Strukturun kiçik ölçüləri və çəkisi bir neçə dəstin təcili qəza zamanında bir komandaya çatdırmaq və quraşdırmaq üçün imkan yaradır.
- Dayaqların fövqəladə ehtiyatının yüksək dərəcədə qorunması və onların saxlanması üçün ərazinin azaldılması şəbəkənin xərclərini azaldır.

Fabrikdən dayaqlar "matryoshka" sxeminə uyğun olaraq, bir-birinə geydirilmiş qablaşdırılaraq çatdırılır: kiçik ölçülü bölmə daha böyük hissənin içərisinə yerləşdirilir. Elementlər, traverslər, izolyatorlar və armaturlar (dəst kimi təqdim edildikdə) dayaq hissələrinin içərisində yerləşdirilir. Nəqliyyat paketindəki dayağın ölçüsü bölmənin kiçik hissəsinin ölçüsünü aşmır.

Hava xətlərinin kompozit dayaqları üçün yalnız istehsala yönəlmiş ixtisaslaşdırılmış fabriklərin yaradılması hazırda iqtisadi cəhətdən mümkün deyil. Mövcud müəssisələrdə şüşə plastik (fiberglas) boruların istehsalı olduqca sərfəlidir. Teleskopik birləşmənin istifadəsi də istehsal texnologiyasının xüsusiyyətləri ilə əlaqələndirilir. Dayaq hissəsinin daxili silindrik səthi yüksək dəqiqliklə texnoloji müdaxilə ilə hazırlanır. Dayaq hissəsinin xarici silindrik səthi teleskopik birləşmə zonasında yüksək dəqiqliklə mexaniki işlənir. Beləliklə, dartma gərginliyinə hesablanmış dayaq detalların otuzdurulması ilə yerinə yetirilir [5-6] .

Müxtəlif materiallardan hazırlanmış dayaqların istifadəsi tətbiq olunma yerinin iqlim şəraiti və torpaq növündən asılı olaraq cədvəl 1-də verilmişdir (D – dəmir-beton dayaqlar; P – polad (metal) dayaqlar; K – kompozit dayaqlar).

Cədvəl 1

Müxtəlif materiallı dayaqların tətbiqi

İqlim şəraiti üzrə rayonlar		Torpaq növü							
		Adi (gil)		Zəif		Daimi donan		Qayalı	
Sırsıra	Külək	Mühitin aqressivliyi							
		orta	yüksək	orta	yüksək	orta	yüksək	orta	yüksək
I	I,II,III,IV	D, P, K	K	D, P, K	K	P, K	K	K	K
II	I,II,III,IV	D, P, K	K	D, P, K	K	D, P, K	K	K	K
III	I,II,III,IV	D, P, K	K	D, P, K	K	D, P, K	K	K	K
I-III	V-VII	D, P, K	K	P, K	K	D, P, K	K	K	K
IV-VII	I-VII	P, K	K	P, K	K	D, P, K	K	K	K

Yeni elektrik veriliş xətlərin quraşdırılması üçün kompozit dayaqlardan istifadə perspektivləri, mövcud hava xətlərinin yenidən qurulması və təmiri, nümunələri müəyyən etmək və xüsusi xüsusiyyətləri nəzərə almaq, son nəticədə ümumi təsirlərin və itkilərin nisbətinin müəyyən edilməsini hərtərəfli təhlilini tələb edir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Şıxəliyeva, S.Y. Kompozit dayaqların tətbiqinin əhəmiyyəti // - Bakı: Azərbaycan Energetikanın Problemləri, – 2022. №1, - s. 112-117.
2. Şıxəliyeva S.Y., Şəfiyeva A.B. Kompozit dayaqların elektrik təchizatında rolu // Respublika elmi konfransının materialları "Şəxsiyyət, cəmiyyət, dövlət: qarşılıqlı münasibətlərə müasir yanaşmalar", - Mingəçevir: 6-7 dekabr, - 2019, - s. 690-692.
3. Балясова, Д.А., Голубь, Н.В., Клевакина, О.В. Опоры воздушных линий из композитных материалов // - Екатеринбург: - 2018, с. 143-148.
5. Бочаров, Ю.Н., Жук, В.В., Пыльнева, А.И. Компактные композитные опоры с изолирующими стойками для высоковольтных воздушных линий // - Санкт-Петербург: Энергетика, - 2014, с. 7-15.
6. Власов, В.В., Сухар, В.М. Опыт разработки, изготовления и проведения испытаний легких одноцепных и двухцепных промежуточных опор из композитных материалов для высоковольтных линий напряжением 110-200 кВ для проведения аварийно-восстановительных работ и применения в труднодоступной местности // Сборник докладов Пятой Российской научно-практической конференции с международным участием "Линии электропередачи - 2012: проектирование, строительство, опыт эксплуатации и научно-технический прогресс", - Новосибирск: 11-12 сентября, - 2012, - с. 151-160.
7. Шпота, А.А., Ремесник, Д.В. Композитные опоры // II Международная научно-практическая конференция "Современные инновации: фундаментальные и прикладные исследования", - Москва: декабрь, - 2015, № 2 (2), - с. 37-40.
8. Композитные опоры для высоковольтных линий электропередач [сайт]. - URL: http: // hiline. electromash-nsk.ru/.

Mazut yanacağının piroliz üsulu ilə emalı

Bəxtiyarova Lalə Zahid qızı
Mühəndislik fakültəsi, İstilik energetikası mühəndisliyi ixtisası, II kurs

Enerji sisteminin qoyulmuş gücünün əsasını istilik elektrik stansiyaları (İES) təşkil edir və yaxın illərdə də elektrik enerjisi hasilinin artımı, əsasən, istilik elektrik stansiyalarının hesabına əldə edilməsi nəzərdə tutulur. Bildiyimiz kimi, energetika dedikdə həm istilik, həm də elektroenergetika sənaye sahələri nəzərdə tutulur.

İES-lərdən su və hava hövzələrinə atılan tullantıların təsirini və aradan qaldırma üsullarını araşdırmaqdan öncə bu zərərli tullantıların yaranma səbəbləri və mənbələrinin öyrənilməsi vacibdir. Məlumdur ki, hal-hazırda İES-lərdə, o cümlədən Azerenerji sistemindəki buxar və qaz turbinli İES-lərin buxar-qazan qurğularında əsas yanacaq kimi qaz və ehtiyat yanacaq kimi isə mazut istifadə olunur. Qaz-turbinli stansiyalarda yanma kameralarında üzvi yanacaqlardan istifadə olunur. Bu üzvi yanacaqların işçi tərkibini hidrogen (H), karbon (C), kükürd (S), oksigen (O_2), azot (N_2), nəmlik (W) və küllük (A) təşkil edir. İES-in qazan qurğularında və yanma kameralarında yanacağın yanma prosesi $\alpha=1$ şəraitində (α – hava artıqlıq əmsalı adlanır, yanacağın yandırılması üçün ocağa verilən həqiqi hava miqdarının nəzəri tələb olunan hava miqdarına olan nisbəti olmaqla yanacağın növündən və yandırılma üsulundan asılıdır) yanma prosesi tam gedirsə onda atmosferə atılan yanma məhsulları (qaz qarışığı) CO_2, H_2O, SO_2, SO_3 və küldən ibarət olur (kül bərk yanacaqlara məxsusdur), yanma prosesi $\alpha>1$ şəraitində getdikdə isə atmosferə atılan yanma məhsulunun tərkibində bu qazlardan başqa oksigen də (artıq qalan) mövcud olur. Aydın məsələdir ki, yanma prosesi üçün atmosfer havasından istifadə edildiyindən hər iki halda ($\alpha=1$; $\alpha>1$) yanma məhsullarının tərkibində azot qazı mövcud olacaqdır. Bu yanma məhsullarının tərkibindəki SO_2, SO_3 və kül toksiki (zəhərli) hesab olunur.

Qazlaşdırma qurğusunun iş prinsipinə əsasən qazlaşdırmaya uğradılan mazut qazlaşdırıcı reaktora (2) verilir (şək. 1). Oraya eyni zamanda kompressor (1) vasitəsilə 0,8 MPa təzyiqə qədər sıxılmış hava da verilir. Sıxılma nəticəsində havanın temperaturu 300 ^{o}C-dək yüksəlir. Havanın miqdarı isə tam yanmaya lazım olan havanın 40 %-ni təşkil edir. 500 ^{o}C temperatura malik olan hava ilə görüşən mazut alışır. Lakin havanın miqdarı az (40 %) olduğundan tam yanma əvəzinə natamam yanma baş verir və temperatur 1000÷1300 ^{o}C yüksəlir. Bu temperatur nəticəsində maye aqreqat halında olan mazut parçalanaraq qaz aqreqat halına keçir. Qazlaşdırmaya verilən havanın miqdarı məhdud olduğundan havanın tərkibində olan oksigen yalnız karbonla birləşir. Çünki karbon kükürdə nisbətən kimyəvi cəhətcə daha fəaldır. Kükürdlə birləşməyə oksigen qalmadığı üçün kükürd sərbəst şəkildə olan hidrogenlə birləşməyə məcbur olur və hidrogenlə birləşərək, H_2S birləşməsi yaradır ki, bu birləşmə sorbentlər tərəfindən asanlıqla tutula bilir. Qazlaşdırıcı reaktorda yaranan və temperaturu 1000÷1300 ^{o}C olan qazlaşdırma qazları utilizator qazanına (3) daxil olur ki, burada onun temperaturu 500÷550 ^{o}C-dək azalır. Tərkibində H_2S şəklində kükürd birləşməsi və his olan qazlar istilikdəyişdirici aparata (4) daxil olaraq temperaturunu azaldır və his tutucu qurğuya (5) daxil olur. His tutucu qurğuda tutulan his dövran nasosu (7) vasitəsi ilə dövr olunan su ilə yuyularaq su durulducu çənə (6) verilir ki, oradan da vaxtaşırı xaric olunur. Hisdən azad edilmiş qazlar isə kükürd tutucu qurğuya (8) daxil olaraq, H_2S-dən təmizlənir. Hisdən və kükürddən azad olmuş qazlaşdırma qazları yenidən istilikdəyişdirici aparata (4) daxil olur və təmizlənməyə gedərkən verdiyi istiliyi qəbul edərək temperaturunu artırır. Sonra isə qaz turbinindən (9) keçməklə qazan qurğusuna (10) daxil olur. Qazan qurğusuna havanın çatmayan hissəsi (60 %) verilərək, qazların tam yanması həyata keçirilir. Utilizator qazanda (3) qazlardan alınan istilik baraban suyunun qızdırılmasına sərf olunur. Qazlaşdırma qurğuları bir qurğu kimi işlədikdə istilik itkiləri çox olur və qurğunun səmərəliliyi az olur. Ona görə də bu dissertasiyada qazlaşdırma qurğusunu İES-in nəzdində Enerji Texnoloji Qurğunun (ETQ) bir elementi kimi istifadə olunması təklif olunur. Enerji texnoloji qurğunun iş prinsipi şəkil 1-də verilmişdir.

Şəkil 1: Qazlaşdırma qurğusunun pirinsipial sxemi

Qazlaşdırma generatorunda (QG) qazlaşdırma qazları qaz soyuducusunda (QS) bir qədər soyuduqdan sonra ardıcıl olaraq his tutucudan (HT), kükürd tutucudan (KT) və toz tutucudan (TT) keçərək hisdən, kükürddən və tozdan azad olunaraq qaz turbininə (QT) daxil olaraq turbin valını hərəkətə gətirməklə elektrik generatorunda (EG) elektrik enerjisi hasilinə və kompressorun hərəkətə

gətirməsinə səbəb olur. Oradan isə bir hissəsi buxar generatoruna (BG), digər hissəsi isə qaz-turbin qurğusunun yanma kamerasına (YK) verilir. Yanma kamerasına (YK) eyni zamanda kompressor vasitəsi ilə hava da verilir. Nəticədə yanma kamerasında (YK) qazlaşdırma qazlarının bir hissəsi, buxar generatorunda (BG) isə digər hissəsi yandırılır. Qaz-turbin qurğusunun yanma kamerasında (YK) yandırılan qazlaşdırma qazlarının yanma məhsulları da buxar generatoruna (BG) verilir. Buxar generatorunda qazlaşdırma qazlarının tam yanması həyata keçirilir. Buxar generatorunda (BG) yaranan qızışmış buxar buxar turbininin yüksək təzyiq hissəsinə (YTH) daxil olaraq, buxar turbininin valını hərəkətə gətirir və turbindən çıxaraq yenidən buxar generatorunda (BG) təzyiqini bir qədər yüksəldərək buxar turbininin orta təzyiq hissəsinə (OTH), oradan çıxaraq turbinin alçaq təzyiq hissəsinə (ATH) daxil olaraq buxar turbinin valını fırlatmaqla elektrik generatorunun (EG) rotorunun fırlanmasına və nəticədə elektrik enerjisi hasilinə səbəb olur. Buxar turbinindən çıxan buxar kondensatorda (K) kondensatlaşdıqdan sonra kondensat nasosu (KN) vasitəsi ilə alçaq təzyiq qızdırıcısından (Q) keçərək buxar generatoruna (BG) ötürülür. Burada azacıq qızdıqdan sonra qaz soyuducusuna (QS) oradan isə deaeratora (D) ötürülür. Deaeratordan (D) isə bəsləyici su bəsləyici nasosla (bn) buxar generatoruna (BG) ötürülür.

Alternativ enerji mənbələrindən (günəş, külək, su) istifadənin aktuallaşdığı və istifadə imkanlarının genişlənməsi hesabına İES-lərdən atılan tullantıların miqdarını azaltmaqla problemin həllinə nail olmaq olar.

Azərbaycanda da bu gün aktual olan məsələlərdən biri yeni, bərpa olunan enerji mənbələrinin istifadə imkanlarından yararlanmaqdır. Mingəçevirdə təməli qoyulan yeni 1200 Mvt-lıq Qaz-turbinli elektrik staniyasından atılan qazların yenidən İES-in enerji bloklarında istifadə olunması ilə həm yanacağa qənaət olunacaq, həm də enerji gücünün qənaətliliyi artacaqdır. Hal-hazırda işğaldan azad olunmuş ərazilərdə külək, günəş elektrik stansiyalarının tikintisinin aprıldığının şahidiyik. Bu stansiyalar da enerji gücümüzün daha da artmasına xidmət edəcəkdir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Kəlbəliyev F.İ., Məmmədova C.P., Nəsirov Ş.N. Buxar və qaz turbinli istilik elektrik stansiyaları. Bakı: ADNA-nın nəşri. 2005, 240 s.
2. İsmayılov M.B. İstilik elektrik stansiyalarında qaz və mazut yanacaqların istifadəsi zamanı ekologiyanın çirklənməsi. MDU, Dayanıqlı inkişaf jurnalı, 2021, № 1, s. 88
3. İsmayılov M.B., Aşurova Ü.İ., Eyyubova K.S. İstilik texnikası və hidravlika. Mingəçevir, 2022, 230 s.

Azərbaycanda elektrik enerjisi resurslarından istifadənin xarakteri və perspektivləri

Cəfərova Alyona Şakir qızı
Mühəndislik fakültəsi, İstilik energetikası mühəndisliyi ixtisası, I kurs

Giriş

Azərbaycanda energetika sektorunun yaranmasından bu günə qədər elektrik enerjisi istehsalı milli iqtisadiyyatımızın dinamik şəkildə inkişaf edən sahələrindən birinə çevrilmişdir. 2021-ci ilin statistik göstəricilərinə əsasən Azərbaycan Respublikası elektrik enerjisinə olan tələbatlarını 100 % ödəməklə yanaşı həm də onun qonşu ölkələrə ixracını da həyata keçirir. Hal-hazırda Azərbaycanda istehsal olunan elektrik enerjisinin 94 %-i ölkəmizin müxtəlif bölgələrində fəaliyyət göstərən istilik elektrik stansiyalarında (İES) təbii qazın yandırılması nəticəsində alınan enerji hesabına əldə olunur. Enerji tələbatının 6 %-i isə su elektrik stansiyalarının (SES) və alternativ enerji mənbələrinin (AEM) hesabına təmin olunur. Bu gün Azərbaycan Respublikasında dövlət səviyyəsində həyata keçirilən enerji təhlükəsizliyi siyasətini ölkəmizdə ən böyük elektrik enerjisi istehsalçısı sayılan "Azərenerji" ASC həyata keçirir. Azərbaycan iqtisadiyyatının cari vəziyyətini təhlil etmək və

təsərrüfatın müxtəlif sahələrində inkişafın strateji hədəflərini və perspektiv vəzifələri müəyyən etmək üçün Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin 2016-cı il 6 dekabr tarixli 1133 №-li Fərmanı ilə milli iqtisadiyyatın və onun ayrı-ayrı sektorlarının davamlı inkişafını nəzərdə tutan strateji yol xəritəsi təsdiq olunmuşdur. Sənəddə digər təsərrüfat sektorları ilə yanaşı Azərbaycan Respublikasının enerji təhlükəsizliyinə etibarlı zəmanət verən sahələrdən biri kimi elektrik enerjisi istehsalının ən müasir texnologiyalara əsaslanan intensiv inkişafının yeni mərhələyə çıxarılmasına, Azərbaycanın "elektrik enerjisi ixrac edən ölkə" statusu qazanmasını təmin edəcək tədbirlərin reallaşdırılması işinə xüsusi diqqət ayrılır. 2020-ci ildə Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Azərbaycan Respublikası Silahlı Qüvvələrinin Müzəffər Ali Baş Komandanı cənab İlham Əliyevin rəhbərliyi altında 44 günlük şanlı Vətən müharibəsində 30 il işğal altında olan Qarabağın və Şərqi Zəngəzurun azad edilməsindən sonra Azərbaycan iqtisadiyyatının, o cümlədən enerji sektorunun qarşısında yeni tarixi vəzifələr və onunla bağlı möhtəşəm perspektivlər açıldı. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin 2021-ci il 7 iyul tarixində imzaladığı "Azərbaycan Respublikasında iqtisadi rayonların yeni bölgüsü haqqında" Fərmanı əsasında Azərbaycanda Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarının təşkil edilməsi isə bu perspektivlərə yeni və daha dinamik stimul qatdı. 30 il sürən erməni işğalı zamanı işıqları söndürülmüş yurdlarımıza nur səpmək və onlara yeni həyat vermək kimi tarixi vəzifə bu gün aktiv templərlə həyata keçirilir. Tezliklə sözügedən ərazilərdə geniş elektrik enerjisi şəbəkəsinin qurulması işi başa çatdırılacaq. Alternativ enerji mənbələrindən istifadə olunması da yeni ərazilərin elektrikləşdirilməsi işində prioritet məsələlərdən biri hesab olunur. Sözügedən işlərin uğurla həyata keçirilməsi üçün isə hazırda bütün resursların səfərbər olunması prosesi gedir.

Azərbaycanda enerji resurslarından istifadənin tarixi və onun müasir vəziyyəti

Azərbaycan zəngin enerji ehtiyatlarının olduğu dünya ölkələrindən biridir. Məhz bu vacib iqtisadi faktor ölkəmizi dünya iqtisadiyyatının və geosiyasətin ən fəal faktorlarından birinə çevirib. Avropa Birliyinin (Aİ) rəsmi saytı olan *EES EAEC*-nin statistik verilmişlərinə əsasən 2015-ci ilin dekabr ayı üçün Azərbaycanda enerji daşıyıcılarının ümumi ehtiyatları (kömür ekvivalentində) 2,801 mld t. təşkil edib. Həmin il ölkədə 14,5 mln t. neft ekvivalentində enerji istehlak olunmuşdur. Artıq qeyd etdiyimiz kimi 2021-ci ildən Azərbaycan Respublikası ölkə ərazisində istehsal olunan elektrik enerjisi hesabına bütün tələbatlarını 100 % təmin edir. Respublikamızda ən iri elektrik enerjisi istehsalçısı olan "Azərenerji"dən başqa Naxçıvanda fəaliyyət göstərən "Azərişıq" Dövlət Enerji Xidməti də ölkədə enerji istehsalı ilə məşğul olan iri müəssisələrdən biri sayılır. Elektrik enerjisinə olan daxili tələbatın ödənilməsindən sonra Azərbaycan Respublikasının enerji sektoru elektrik enerjisi kimi çox vacib strateji məhsulun xarici ölkələrə ixracını təmin edəcək proqramı uğurla reallaşdırır. Hazırda ölkəmizdən İrana, Türkiyəyə, Rusiyaya və Gürcüstana böyük həcmdə elektrik enerjisi ixrac olunur. *UNdata* və *EES EAEC* saytlarının məlumatlarına görə, 2019-cu ildə Azərbaycan Respublikasının elektrik enerjisi sektorunda elektrik stansiyalarının gücü (netto) 7642 MVt təşkil etmişdir. Onlardan 6395 MVt istilik elektrik stansiyalarının (İES), 1145 MVt su elektrik stansiyalarının (SES), 66 MVt külək enerjisi ilə işləyən elektrik stansiyalarının, 35 MVt isə Günəş enerjisi ilə işləyən elektrik stansiyalarının payına düşür.

Hazırda Azərbaycanda tam gücü ilə işləyən iri və xırda elektrik stansiyaları fəaliyyət göstərir: Mingəçevir SES (gücü 424 MVt), Şəmkir SES (gücü 380 MVt), Yenikənd SES (gücü 150 MVt), Füzuli SES (gücü 25 MVt), Taxtakörpü SES (gücü 25 MVt), Şəmkirçay SES (gücü 24,42 MVt), Varvara SES (gücü 17 MVT), Araz SES (gücü 22 MVt), Biləv SES (gücü 22 MVt), Arpaçay –1 SES və Arpaçay – 2 SES (gücü 21,9 MVt), Azərbaycan İES (gücü 2400 MVt), Cənub İES (gücü 780 MVt) və s. Davamlı elektrik istehsalı ilə məşğul olan bu və adı çəkilməyən digər müəssisələrin sayəsində son illərdə Azərbaycanda elektrik enerjisinin istehsalı və ötürülməsi dünya standartları səviyyəsinə qaldırılmışdır. Nümunə üçün qeyd edək ki, ölkəmizdə 2018-ci il ərzində istehsal olunan elektrik enerjisinin həcmi (25 229 mln kVt/s) 2021-ci ildə 27 855 mln kVt/saata çatdırılmışdır. Əgər 2020-ci ildə respublikada 21 970 mln kVt/saat elektrik enerjisi istehlak olunmuşdusa, 2021-ci ildə bu rəqəm 23 435 mln kVt/saat təşkil etmişdi. 2008-ci il ilə müqayisədə (811,6 mln kVt/saat) 2021-ci il ərzində Azərbaycandan xarici ölkələrə 1673,4 mln kVt/saat elektrik enerjisi ixrac olunmuşdur

[3, s. 1-8]. 2021-ci ildə Azərbaycanda su enerjisi əsasında əldə olunan güc 1152 MVt təşkil etmişdir. Hazırda Araz çayı üzərində gücü 200 MVt olacaq "Xudafərin" SES-in və gücü 80 MVt olacaq "Qız qalası" SES-in, 330/110 kV-luq "Cəbrayıl" şəbəkə yarımstansiyasının, 330 kV-luq "Naxçıvan" yarımstansiyasının və 400 kV-luq çevirici "Naxçıvan" yarımstansiyasının inşası gedir.

Müasir Azərbaycan Respublikasının energetika sektorunda bərpa olunan enerji mənbələrinin istismarına xüsusi diqqət ayrılır. 2021-ci ilin statistik verilmişlərinə əsasən Azərbaycanda bərpa olunan enerjinin həcmi 2021-ci ilin yanvar-dekabr aylarında 1 308 mln MVt təşkil etmişdir. Günəş enerjisi ilə işləyən stansiyaların istehsal gücü 23 000 MVt, külək enerjisi ilə işləyən stansiyaların istehsal gücü 3 000 MVt, biomaterial əsasında işləyən stansiyaların istehsal gücü 280 MVt və su enerjisi əsasında işləyən stansiyaların istehsal gücü isə 530 MVt olmuşdur. Hazırda daim küləkli iqlim şəraiti ilə seçilən Xəzərsahili bölgələrdə, xüsusilə də Abşeron yarımadasında külək enerjisinin potensial gücü 157 GVt təşkil edir.

Azərbaycanda müstəqil enerji sektoru 1935-ci il iyul ayının 20-də SSRİ Xalq Komissarlığının qəbul etdiyi xüsusi Fərmanla yaradılmışdır. O zaman "Azneft" adlanan təşkilatın nəzdində fəaliyyət göstərən "Elektrotok" bölməsi "Başenerji" adlanan qurumun tərkibinə qatılmışdı. Daha sonra onun bazasında "AzEnerqo" adlanan rayon enerji idarəsi yaradılmışdı. 1965-ci il 20 oktyabr tarixində isə sözügedən qurum "AzQlavEnerqo" (Energetika və elektrifikasiya üzrə Baş idarə) adlandırılmışdı. 1970-ci il 16 sentyabr tarixində "AzQlavEnerqo" SSRİ Energetika və elektrifikasiya nazirliyinə tabe etdirilmişdi. Azərbaycan Respublikası siyasi müstəqillik əldə etdikdən sonra1992-cü il 14 iyun tarixində Azərbaycanda "Azərenerji" adlanan Dövlət energetika kompaniyası yaradılmışdı. 1996-cı il 28 dekabr tarixində isə "Azərenerji" dövlətin 100 % iştirakının təmin olunduğu Açıq Səhmdar Cəmiyyətinə (ASC) çevrilmişdir.

Azərbaycanda alternativ enerji mənbələri və onlardan istifadənin optimal üsulları

Bu gün Azərbaycanda həyata keçirilən iqtisadi siyasətin əsas prioritetlərindən biri də enerji mənbələrinin davamlılığını təmin etmək və ölkənin enerji təhlükəsizliyinin möhkəmləndirilməsində daha effektli tədbirlərdən istifadə etməkdir. Bununla bağlı ölkədə həyata keçirilən enerji istehsalının qarşısında bir sıra mühüm vəzifələr durur. Bu vəzifələr sırasında alternativ enerji ehtiyatlarından səmərəli və məqsədyönlü istifadə olunması xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Alternativ energetika ətraf mühitə dəyən ziyanın minimuma endirilməsini təmin edən mənbələr (bir qayda olaraq, bərpa olunan mənbələr) əsasında elektrik enerjisinin istehsalını, saxlanılmasını, ötürülməsini, istifadəsini, satışını, və təhlükəsizliyini təmin edən perspektiv üsulların külliyatıdır. Bu gün qlobal iqtisadiyyatda baş verən proseslərin fonunda alternativ enerji mənbələrinin enerji təhlükəsizliyinin təmin olunmasında rolu və əhəmiyyəti daha da aktuallaşır. Bu isə alternativ enerjinin bərpa olunan, yaxud regenerativ olması ilə əlaqədardır. Başqa sözlə, bərpa olunan təbii enerjini "yaşıl enerji" də adlandırırlar. Bərpa olunan enerjinin mahiyyəti və əsas prinsipi ondan ibarətdir ki, onun əldə edilməsi ətraf mühitdə baş verən davamlı proseslərlə, yaxud bərpa olunan üzvi və ya təbii resurslarla (canlı və cansız təbiətin obyekt və ya sistemlərinin külliyatı, insanın maddi və mədəni tələbatlarının ödənilməsi üçün ictimai istehsal prosesində istifadə olunan təbii mühit komponentləri – Günəş işığı, su axını, külək, dəniz qabarmaları və çəkilmələri, həmçinin bioyanacaq – odun, bitki yağları, etanol və s.) bağlıdır. Bərpa olunan enerji növləri sırasında geotermal enerjinin, yaxud geotermal istiliyin də xüsusi rolu var. Bu enerji Yerin dərinliklərində təbii şəkildə hazırlanan istilikdən (məsələn, isti və qaynar su fontanları) qızdırmaq və isti su təchizatı üçün istifadəni nəzərdə tutur [1, s. 16-18, 98]. Hazırda Azərbaycanda və dünyada müxtəlif alternativ enerji mənbələri əsasında işləyən çoxlu sayda elektrik stansiyaları fəaliyyət göstərir. Onların içərisində ən populyar olanları və təsərrüfatda geniş istifadə olunanları aşağıdakılardır: Günəşin elektromaqnit şüalanması (Günəşdən alınan təbii enerjinin nüvə sintezi) əsasında işləyən Günəş elektrik stansiyaları; küləyin kinetik enerjisi əsasında işləyən külək elektrik stansiyaları; suyun çaylarda, dənizlərdə və okeanlarda hərəkətinə əsaslanan su elektrik stansiyaları; dənizlərdə və okeanlarda baş verən təlatümlərin enerjisinə əsaslanan dalğa elektrik stansiyaları; planetin qaynar su mənbələri üzərində qurulan istilik enerjisi stansiyaları; qazıntı yanacağı əsasında işləyən kimyəvi enerji stansiyaları, bərpa olunan təbii yanacaq əsasında işləyən kimyəvi enerji stansiyaları və nüvə parçalanması nəticəsində əldə olunan enerji əsasında işləyən atom elektrik

stansiyaları. Qeyd etmək lazımdır ki, 2019-cu ildə dünya üzrə istehlak olunan enerjinin 26,8 %-i bərpa olunan enerji mənbələrinin hesabına istehsal olunmuşdur. Bu enerjinin böyük hissəsi (16 %) isə su enerjisi ilə işləyən elektrik stansiyalarının payına düşür.

Azərbaycanda iqlim şəraitinin il ərzində daim günəşli olması ilə əlaqədar alternativ enerji mənbəyi kimi Günəş enerjisindən istifadə olunması məqsədəuyğundur. Həm də bu çox az vəsait tələb edən və çox səmərə gətirən işdir. Günəş enersinin elektrik enersinə çevrilməsi prosesi kifayət sadə mexanizmə əsaslanır. Günəş şüalarının fotoelementin (elektron cihaz) üzərinə düşməsi zamanı cihaz (fotoelement) fotonların enerjisini elektrik enerjisinə çevirir. Bu prosesi reallaşdıran daha bir qurğu nanoantenna adlanır. Nanoantenna günəş enerjisinin emalını radiodiapazon üzərində deyil, elektromaqnit şüalanmasının uzun dalğalarının keçdiyi optik diapazon üzərində həyata keçirir [2, s. 561-589].

Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında həyata keçirilən elektrikləşdirmə missiyası və onun tarixi əhəmiyyəti

Azərbaycan Respublikasının yeni yaradılmış Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında intensiv templərlə həyata keçirilən bərpa-quruculuq işlərinin ən mühüm aspektlərindən biri sayılan elektrikləşdirmə tədbirləri 30 il ərzində erməni işğalçıları tərəfindən dağıdılan infrastrukturun bərpa edilməsi istiqamətində ilkin mərhələ sayılır. 44 günlük Vətən müharibəsi Böyük və Şanlı Qələbə ilə başa çatdıqdan sonra bu sahədə görülən işlər artıq öz bəhrəsini verməkdədir. 2021-2022-ci illərdə Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonunda generativ gücü 50 MVt-dən çox olan elektrik stansiyaları inşa olunmuşdur. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin qeyd etdiyi kimi 2023-cü ilin sonunadək burada fəaliyyətə başlayacaq elektrik stansiyalarının gücü 200 MVt-a çatdırılacaq. Qeyd edək ki, postmünaqişə dövründə yeni yaradılan Şərqi Zəngəzur və Qarabağ iqtisadi rayonlarında 10 yarımstansiya və 10 elektrik stansiyası inşa edilmiş və istifadəyə verilmişdir. Sözügedən rayonlarda mövcud olan böyük su resurslarının sayəsində yaxın gələcəkdə elektrik stansiyalarının generasiya gücünü 500 MVt-a çatdırmaq mümkün olacaqdır. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin qeyd etdiyi kimi bu sahə Azərbaycan iqtisadiyyatının və enerji sektorunun fəaliyyətində prioritet məsələ sayılır. Onu da qeyd etmək lazımdır ki, Prezident İlham Əliyevin Azərbaycana rəhbərlik etdiyi 20 il (2003-2023-cü illər) ərzində ölkəmizdə ümumi generasiya gücü 3400 MVt olan 34 elektrik stansiyası inşa olunmuşdur. Azərbaycanda elektrik enerjisi istehsalının həcmini artırmaq məqsədi ilə görülən tədbirlər sırasında Şərqi Zəngəzur və Qarabağ iqtisadi rayonlarının potensial imkanlarından istifadə xüsusi önəm kəsb edir. Araşdırmalar nəticəsində məlum olmuşdur ki, yeni yaradılan iqtisadi rayonların Günəş və külək enerjisi sferalarında potensial gücü 2 000 MVt kimi qiymətləndirilir. Qubadlı, Zəngilan, Cəbrayıl və Füzuli rayonları Günəş enerjisi ilə, Kəlbəcər və Laçın rayonları isə həm külək, həm də Günəş enerjisi mənbələrilə zəngindir. Şərqi Zəngəzur və Qarabağ iqtisadi rayonlarında bərpa olunan enerji ehtiyatlarından istifadə edilməsi bu rayonlarda "Ağıllı şəhər" (*Smart City*) və "Ağıllı kənd" (*Smart Village*) konsepsiyalarının reallaşdırılmasına da uyğun gəlir.

Azərbaycan Respublikasının Energetika nazirliyi hazırda yeni yaradılmış Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonunda külək enerjisilə işləyən elektrik stansiyasının inşa edilməsini planlaşdırır. 100 MVt generasiya gücü olacaq bu stansiyanın inşasının Kəlbəcər və ya Laçın rayonunun ərazisində həyata keçirilməsi nəzərdə tutulur. Bu layihənin reallaşdırılması ölkədə "Yaşıl enerji zonası"nın yaradılmasında mühüm rol oynayacq. Layihənin qısa müddət ərzində gerçəkləşdirilməsi üçün isə Yaponiya kompaniyası olan TEPSCO-nun prosesə cəlb edilməsi haqqında danışıqlar aparılır.

Bu gün dünyanın digər inkişaf etmiş ölkələrində olduğu kimi Azərbaycan Respublikasında da Dünya Energetika Şurası tərəfindən hazırlanmış energetik trilemmanın şərtləri yerinə yetirilir. Bu şərtlər enerji təminatının əlçatan qiymətilə ölkənin ekoloji dayanıqlığı və enerji təhlükəsizliyi arasında balansın qorunmasını nəzərdə tutur [4, s. 86].

Nəticə

Bu gün Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab İlham Əliyevin rəhbərliyi altında uğurla həyata keçirilən iqtisadi siyasət qlobal iqtisadi və hərbi-siyasi tendensiyaların fonunda ölkəmizin iqtisadi təhlükəsizliyinin etibarlı şəkildə təmin olunmasına, əhalinin rifahının və həyat səviyyəsinin

durmadan inkişaf etdirilməsinə istiqamətlənmişdir. Əsası Azərbaycan xalqının Ümummilli lideri Heydər Əliyev tərəfindən XX yüzilliyin 70-80-ci illərində, Ulu Öndərin Azərbaycana birinci rəhbərliyi dövründə qoyulmuş enerji təhlükəsizliyi strategiyası bu gün öz töhfəsini verməkdədir. Bu mükəmməl strategiya üzərində qurulan milli dövlətçilik siyasəti durmadan inkişaf edərək ölkəmizin təhlükəsizlik sistemini daha da davamlı və sarsılmaz edir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Алхасов А.Б. Возобновляемые источники энергии. - М.: Издательский дом МЭИ, 2016. - с. 16-18, 98.
2. Краснок А.Е., Максимов И.С., Денисюк А.И., Белов П.А., Мирошниченко А.Е., Симовский К. Р., Кившарь Ю.С. Оптические наноантенны // Успехи физических наук. - 2013. -Т. 183, № 2. - с. 561-589.
3. Отчет Министерства энергетики АР за 2021 год (азерб.). Министерство энергетики АР Официальный сайт. с. 1-8.
4. Cherp A., Jewell J., Vinichenko V., Bauer N., Cian E. Global energy security under different climate policies. GDP growth rates and fossil resource availabilities. // Climatic Change. 2016. Vol. 136. Iss. 1. - p. 86.

Kiçik radiuslu əyrilərin yenidən qurulması

Nəsibov İlkin Nizam oğlu
Mühəndislik fakültəsi, Yerüstü nəqliyyat vasitələrinin mühəndisliyi ixtisası, I kurs

Hərəkətin təhlükəsizliyinin təmin edilməsi şərti ilə avtomobilin qarşı zolağa çıxmasını aradan qaldırmaq üçün hərəkətin dəqiq təşkil olunması və buraxıla bilən sürətin artırılması kiçik radiuslu əyrilərin yenidənqurulmasının əsas məqsədidir. Buraxılabilən hərəkət sürətinin yüksəldilməsi məqsədi ilə müxtəlif tədbirdən istifadə etmək olar [1]:

- radiusu artırmaqla əyrinin yenidən qurulması;
- əyridə virajın tikintisi;
- görünüş sahəsini məhdudlaşdıran elementlərin kəsilməsi ilə əyrilərdə görmə məsafəsinin artırılması.

Yolun planında əyrilərin minimum buraxılabilən radiusu aşağıdakı düstur ilə hesablanır:

$$R_{min} = \frac{V_a^2}{127(\mu \mp i + f_v)},$$

burada $\mu -$ eninə qüvvə əmsalı olub, 0,12...0,16 hədlərində götürülür; $i -$ yolun eninə mailliyi, viraj olduqda müsbət, viraj olmadıqda isə mənfi işarə ilə götürülür; $f_v -$ diyirlənməyə müqavimət əmsalı olub, aşağıdakı düstur ilə hesablanır [2]:

$$f_v = f_0[1 + 0.01(V_a - 50)],$$

f_0 =0.01...0.02 olub, sürətin 50 km/saat sürətində diyirlənməyə müqavimət əmsalıdır.

Ölkəmizin əksər yollarında artıq icazə verilən hərəkət sürətinin qiyməti 110 km/saat-dır. Sürətin bu qiyməti üçün plandakı əyrinin minimum buraxılabilən radiusunun qiyməti aşağıdakı kimi olacaqdır:

$$R_{min} = \frac{V_a^2}{127(\mu \mp i + f_v)} = \frac{110^2}{127\{0.12 + 0 + 0.015[1 + 0.01(110 - 50)]\}} =$$

$$= \frac{12100}{127(0.12 + 0.015 \cdot 1.6)} = \frac{12100}{127 \cdot 0.144} = \frac{12100}{18{,}3} = 661m.$$

Bu, onu göstərir ki, icazə verilən hərəkət sürətinin 110 km/saat olan Azərbaycan Respublikasının avtomobil yollarında planda əyrilərin minimum radiusu R_{min}=660 m-dir. Bu radiusdan kiçik radiuslu əyrilərdə hərəkətin təhlükəsizliyinin yüksəldilməsi üçün ilk növbədə yolun hərəkət hissəsi genişləndirilməlidir. Bunun üçün aşağıdakı düsturdan istifadə edirik:

$$\Delta = \frac{n \cdot \ell^2}{2R} + \frac{0{,}05v \cdot n}{\sqrt{R}},$$

burada l – nəqliyyat vasitəsinin arxa oxu ilə ön bamper arasında olan məsafə, m; R – plandakı əyrinin radiusu, m; v – nəqliyyat vasitəsinin hərəkət sürəti, km/saat; n – baxılan yol sahəsində hərəkət zolaqlarının sayıdır.

Nəqliyyat axınlarında ən səciyyəvi minik avtomobili olaraq, Mercedes avtomobillərini götütürük. Mercedes-240E avtomobili üçün l =3950 m=3.95 m Planda əyrinin radiusunu 660 m-dən kiçik, məsələn, 550 m götürək. Hesabatı Bakı-Qazax-Kürdəmir yolu üzrə aparsaq, bir tərəfə hərəkət zolaqlarının sayı n=2-dir. Onda:

$$\Delta = \frac{n \cdot \ell^2}{2R} + \frac{0{,}05v \cdot n}{\sqrt{R}} = \frac{2 \cdot 3.95^2}{2 \cdot 550} + \frac{0.05 \cdot 110 \cdot 2}{\sqrt{550}} =$$

$$= 0.028 + \frac{11}{23.45} = 0.028 + 0.47 = 0.498m.$$

$$\Delta = 0.498m.$$

Göründüyü kimi, 110 km/saat sürətini təmin etmək üçün radiusu 550 m olan ikizolaqlı yol hissəsində yolun hərəkət hissəsi təqribən 0.5 m genişləndirilməlidir.

Əgər bu genişlənmə lazımi sürəti təmin etməzsə, onda plandakı dairəvi əyridən qabaq keçid əyriləri layihələndirilməlidir. Keçid əyrisinin və ya kladoid əyrisinin uzunluğunu aşağıdakı düstur ilə hesablayırıq [2]:

$$L = \frac{\upsilon^3}{47LR},$$

burada v – avtomobilin hərəkət sürəti, j isə mərkəzdənqaçma təcilinin dəyişməsidir, adətən, 0.4...0.6 m/san^3 götürülür. R=550 m planda dairəvi əyrinin radiusudur.

Onda:

$$L = \frac{\upsilon^3}{47jR} = \frac{110^3}{47 \cdot 0.5 \cdot 550} = \frac{1331000}{12925} = 103m.$$

$$L = 103m.$$

Deməli, plandakı dairəvi əyridən əvvəl və sonra uzunluğu 103 m olan klatoid əyrisi layihələndirilməlidir.

Keçid əyrilərinin layihələndirildiyi yol sahələrində virajlar da layihələndirilir. Virajlarda yolun hərəkət hissəsi birqat mailliyə malik olur. Bu mailliyi almaq üçün yolun en profili mailliyi 20 ‰ olan ikiqat maillikdən birqat mailliyə keçid əyrisi boyunca keçirilir və bu, *viraja keçid sxemi* adlanır. Əvvəlcə virajda yolun en kəsiyinin birqat mailliyini hesablayaq:

$$i_v = \frac{\upsilon^2}{127R} - \mu - f_\upsilon.$$

v=110 km/saat; R=550 m.; μ =0.12; f_υ=0.024.

Onda:

$$i_v = \frac{110^2}{127 \cdot 550} - 0.12 - 0.024 = \frac{12100}{69850} - 0.144 = 0.1732 - 0.144 = 0.0292.$$

$$i_v = 0.0292 = 29.2.$$

Virajin mailliyini standart olaraq, i_v=30 ‰ qəbul edirik.

Bu hesablamaların nəticəsi olaraq, planda əyrinin radiusu 550 m, icazə verilən hərəkət sürəti 110 km/saat olduqda, yolun hərəkət hissəsinin genişləndirilməsini, keçid əyrilərini və viraja keçid sxeminin 1 saylı şəkildə olduğu kimi göstəririk.

Kiçik radiuslu əyrilərdə virajların müxtəlif yol şəraitlərində maillik 60...80 ‰ –dən çox götürülməli və tətbiqi dəqiq əsaslandırılmalıdır. Əyrilərdə görmə məsafəsini yüksəltmək və radiusu artırmaq mümkünsüz olduqda, hərəkətin təşkili tədbirlərindən istifadə olunur. Bu cür tədbirlər kimi avtomobillərin qarşı zolağa keçməsini əngəlləmək üçün istiqamətlər üzrə hərəkətləri məhdudlaşdırmaq lazımdır. Bu məqsədlə ensiz istiqamətləndirici adacıqlardan və ayırıcı zolaqlardan istifadə etmək olar. Belə adacıqlar və ayırıcı zolaqlar yol səthindən qaldırılmış bardür və nişanlanma xətləri ilə təşkil etmək olar [3].

Şək. 1. Viraja keçid sxemi

Nəqliyyat axınlarını bir-birindən fərqləndirməyin əsas yolu ayırıcı zolaqların tətbiq edilməsidir (şək. 2).

Şək. 2. Yolu ayırıcı zolaqlar ilə iki hərəkət hissəsinə bölünməsi

Planda sıx hərəkət şəraitlərində olan əyrinin daxili hissəsi imkanlarına hərəkət hissəsini genişləndirmək mümkünsüz olduqda daxili və xarici tərəflərdən qarışıq genişləndirmə metodundan istifadə edilir. Bu vaxt dairəvi və keçid əyrilərinin parametrlərini düzgün seçilməsi sayəsində hərəkət hissəsindən ən yaxşı formada istifadə edilir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Həsənov Ş.H., Cəfərov R.M., Bayramov R.P. Yol şəraitləri və hərəkətin təhlükəsizliyi. Bakı: "Təhsil" NPM, 2013, 348 s.
2. Piriyev Y.M. Avtomobil yolları. Bakı: Azərbaycan, 1999, 558 s.
3. Piriyev Y.M., Əliyev R.M., Cəfərov F.M., Qaraisayev N.M. Avtomobil yollarının istismarı. Bakı: "Təhsil NPM, 2003, 420 s.

Meqapolislərdə avtobusların iş rejiminin texniki-iqtisadi göstəriciləri və onların maddi-texniki bazası

Qasimov Elvin Elçin oğlu
Mühəndislik fakültəsi, Yerüstü nəqliyyat vasitələrinin mühəndisliyi ixtisası, I kurs

Giriş

Sərnişin daşıyan avtobobil nəqliyyatı özünün bir sıra üstünlükləri ilə insanların mənzilə tez və rahat çatdırılması işində müstəsna rol oynayır. Metropolitenlə, tramvay və trolleybus xətlərilə təchiz olunan və minlərlə taksinin xidmət apardığı meqapolislərdə şəhərarası sərnişin avtobuslarının işinə də xüsusi əhəmiyyət verilir. Buna görə də meqapolislərdə avtobus parklarinin iş rejiminin texniki-iqtisadi göstəriciləri daim ciddi nəzarətdə saxlanılır, onlarin maddi-texniki təchizatı müasir dövrün texniki, informativ və infrastruktur tələblərinə uyğun təmin edilir, avtobus parklarının, orada xidmət edən nəqliyyat vasitələrinin estetik elementləri, komfortluluq imkanları durmadan modernləşdirilir, avtobusları və busları idarə edən sürücülərin etik davranış qaydalarına uyğun nümunəvi fəaliyyəti həyata keçirilir, onların xarici görkəmi, xidmətə uyğun özəl geyim dəsti müasir normalara adekvat şəkildə müəyyən edilir.

Meqapolislərdə sərnişin nəqliyyatının (avtobus) normal funksiyası miqyasına və xarakterinə görə digər yaşayış məntəqələrindən ciddi şəkildə fərqlənən fövqəladə iri şəhərlərin sosial-iqtisadi və mədəni simasını müəyyən edən əsas şərtlərdən biri sayılır. Meqapolislərin xarakterik cəhətlərindən biri də onun sərhədlərinin daim genişlənməsi və infrastukturunun mürəkkəbləşməsi ilə bağlıdır. Bu proses sürətləndikcə ictimai nəqliyyatın üzərinə düşən yük də çox sürətlə artır və əhaliyə nəqliyyat xidmətlərinin göstərilməsi ilə əlaqədar çoxlu sayda problemlər meydana çıxır. Belə situasiyalarda məsələnin ən optimal həlli yolu digər nəqliyyat vasitələri ilə yanaşı avtobus daşımalarının həcminin və keyfiyyətinin artırılmasıdır. Bu zaman sərnişin daşımaları ilə məşğul olan və bu sahədə əhaliyə müvafiq xidmətlər göstərən müəssisələrin (avtobus parkları) maraqlarının nəzərə alınması da tələb olunur.

Avtobus parklarinin iş rejiminin texniki-iqtisadi səmərəliliyinin təmin edilməsi yolları

Girişdə qeyd edilən bütün normativlərə yüksək səviyyədə əməl olunması avrobus parklarının qarşısında duran aşağıdakı vəzifələrin uğurla həyata keçirilməsinə xidmət edir:

- hərəkət edən heyətin texniki hazırlıq səviyyəsinin davamlı olaraq artırılması;
- avtobus daşımalarının effektliliyinin yüksəldilməsi;
- rasional əmək sərfiyyatı və maliyyə xərcləri əsasında, həmçinin ekoloji mühitə təsir və yol hərəkəti təhlükəsizliyi ilə bağlı normativlərin davamlı olaraq gözlənilməsi şərti ilə əhalinin sərnişin daşımalarına olan tələbatının təmin edilməsi.

Qeyd etmək lazımdır ki, sərnişin daşımalarında səmərəliliyin artırılmasında bir sıra mühüm istiqamətlər müəyyən edilmişdir. Bunların içərisində daha vacib olanları isə aşağıda göstərilmişdir:

- hərəkət edən heyətin texniki istismarının səviyyəsini artırmaq;
- maddi-texniki və təmir-bərpaetmə bazasını möhkəmləndirmək;
- avtobuslara texniki xidmət (TX) və texniki təmirlə (TT) bağlı prosesə aparıcı informasiya-kommunikasiya texnologiyalarının aparıcı nümunələrini tətbiq etmək;
- xidmət prosesində sərf olunan bütün maddi və energetik resurslara (yanacaq, şin, ehtiyat hissələri və s.) qənaət etmək.

Göründüyü kimi yuxarıda göstərilən müxtəlif istiqamətlər avtobuslarla sərnişin daşımalarının sistemli və fasiləsiz şəkildə həyata keçirilməsinə dəstək verən kompleks elementlərin külliyatıdır. Sərnişin daşımalarında müvafiq harmoniyaya nail olmaq üçün onlara əməl etmək isə əsas şərtdir.

Avtobus nəqliyyatının tarixindən

Meqapolislərdə (yun. *μεγας* - çox böyük, *πόλις* - şəhər, - termin, bir qayda olaraq, əhalisi 1 milyondan artıq olan yaşayış məntəqələrinə aid edilir) sərnişinlərin daşınması ilə bağlı nəqliyyat xidmətlərini həyata keçirən vasitələr içərisində avtobusların xüsusi rolu var. Avtobus "avtomobil" və "omnibus" (lat. *omnibus* – "hər kəs", - atların qoşulduğu çoxyerli (15-20 nəfər), üstüörtülü araba, XIX yüzilliyin ikinci yarısında Avropa şəhərlərində istifadə olunurdu, çox vaxt isə sərnişinlər həm omnibusun içərisində, həm də onun "imperial" adlanan yuxarı hissəsində yerləşdirilirdi) sözlərinin birləşməsindən yaranmışdır. Texniki vasitə kimi müasir avtobus aşağıdakı kimi xarakterizə olunur: "relssiz, mexaniki mühərriklə işləyən nəqliyyat vasitəsidir, texniki baxımdan doqquz və daha artıq sərnişinin daşınması üçün nəzərdə tutulmuşdur, şosselərdə və şəhərdaxili yollarda yüksək manevr etmək imkanlarına malikdir, akkumulyatorla, benzinlə, qaz və dizel yanacağı ilə, superkondensator, həmçinin hidrogenlə və digər yanacaq elementləri ilə işləyən növləri vardır". Nəqliyyat tarixində ilk avtobus (parla işləyən mühərrikli həmin avtobusda 8 nəfər üçün yer nəzərdə tutulmuşdu) 1801-ci ildə tanınmış Britaniya ixtiraçısı Riçard Trevitik (1771-1833) tərəfindən yaradılmışdır.

Müasir avtobusların ümumi quruluşu aşağıdakı elementlərə əsaslanır:
- pnevmatik asma qurğusu;
- avtomatik açılan qapılar;
- əllillər üçün pandus (fra. *pente douce* – maili eniş meydançası);
- təhlükəsizlik qayışları (əl tutmaq və yükləri bərkitmək üçün);
- pnevmatik əyləc sistemi;
- elektron ödəniş qurğuları;
- havatənzimləyici mexanizmlər;
- müxtəlif səviyyəli (hündürlük) oturacaqlar;
- sərnişinlərə məlumatların ötürülməsi üçün müasir avadanlıqlar;
- izolə edilmiş sürücü kabinəsi və s.

Avtobusların iş rejiminin texniki-iqtisadi göstəriciləri və onların maddi-texniki bazası

Şəhərarası sərnişin daşımalarını həyata keçirən xətti (marşrut) avtobusların iş rejimi xüsusi reqlamentə əsaslanır. Belə nəqliyyat vasitələri müvafiq xətt boyunca və proporsional distansiyalar üzrə dayanacaqlar edir, sərnişinlərin endirir və yenilərini qəbul etməklə marşrutu davam etdirir. Bu səbəbdən həmin avtobusların enli qapıları və koridorları, sərnişinlərin ayaq üstə durması üçün geniş meydançaları və əllərini tutmaları üçün rahat tutacaqları olur. Şəhərarası sərnişin daşımalarını icra edən kiçik ölçülü avtobuslar marşrut dayanacaqlarından başqa sərnişinlərin sifarişi, yaxud tələbi ilə dayanacaqlararası yerlərdə də dayana, sərnişinləri düşürə və yeni sərnişinlər qəbul edə bilər. Şəhər daxilində hərəkət edən marşrut (konkret xətt üzrə hərəkət) avtobuslarından başqa fərqli reqlamentlər üzrə işləyən və xüsusi sərnişinlər üçün nəzərdə tutulmuş avtobuslar da fəaliyyət göstərir, məsələn, məktəb avtobusları (müxtəlif yaşlı uşaqların, məktəblərə, bağçalara və digər müəssisələrə daşınması işini həyata keçirir, uşaqların təhlükəsizliyini təmin etmək məqsədilə belə avtobuslar xüsusi texniki vasitələrlə - təhlükəsizlik kəmərləri, xüsusi işıq və səs siqnalları və alçaq pilləkənlərlə, uşaqların əli çatan tutacaqlarla və əl əşyalarını yerləşdirmək üçün rəflərlə təchiz olunur), ekskursiya avtobusları (turistləri meqapolislə tanış etmək və onları müvaiq məntəqlərə - mehmanxana, restoran, müxtəlif xarakterli tədbirlər keçirilən yerlər və s. çatdırmaq üçün nəzərdə turulmuş nəqliyyat vasitələridir), ekspedisiya, yaxud vaxtyor xidməti həyata keçirən avtobuslar (müxtəlif sahələrdə çalışan işçilərin iş

yerlərinə və yaxud hər hansı iş prosesinin – tikinti, təmir və s. icra olunduğu yerə çatdırılması üçün nəzərdə tutulan nəqliyyat vasitələridir). Bunlardan başqa, avtobus parkları şəhər həyatının nəqliyyat kommunikasiyaları baxımından nizamlı fəaliyyətini təmin etmək məqsədilə çeşidli təyiantlı xidmət sahələrinin sərəncamına müxtəlif şərtlər və müqavilələr əsasında nəqliyyat vasitələri təqdim edir. Məsələn, poçt avtobusları (poçt xidmətini icra edən və xüsusi avadanlıqlarla təchiz olunan nəqliyyat vasitələri), ritual avtobuslar (mərhumların cənazəsinin və yas mərasimlərində iştirak edən insanların daşınması üçün istifadə olunan nəqliyyat vasitələri), "*paddy waqon*"lar (pentensial xidməti həyata keçirən, dustaqları və hərbi əsirləri müvafiq yerlərə daşıyan nəqliyyat vasitələri, qeyd edək ki, adi sərnişin avtobuslarından fərqli olaraq belə avtobuslarda səs izolyasiyası və zirehli qapılar olur, xırda pəncərələr isə dəmir barmaqlıqlarla qapadılır), təlim avtobusları (*D* kateqoriyalı avtobus sürücüsü olmaq istəyən şəxslərə praktiki təlimlər keçmək üçün nəzərdə tutulmuş nəqliyyat vasitələri) [2].

Meqapolislərdə sərnişin daşımaları işini və digər çeşidli xidmətləri həyata keçirən avtobuslar təyinatından asılı olaraq fərqli ölçülərə malik olur:

- xüsusi kiçik avtobuslar – 5,5 m-ə qədər;
- kiçik avtobuslar – 6 - 7,5 m;
- orta ölçülü avtobuslar – 8 - 9,5 m;
- böyük ölçülü avtobuslar – 10,5 - 12 m;
- xüsusi böyük avtobuslar – 16 m və daha artıq.

Konstruksiya və kompanovka baxımından isə avtobusların aşağıdakı növləri məlumudur:

- mühərriki öndə və sürücü kabinəsi mühərrikin arxasında olan avtobuslar;
- mühərriki öndə və sürücü kabinəsi mühərrikin yanında olan avtobuslar;
- mühərriki arxada olan avtobuslar;
- iki, üç və ya bir neçə seksiyadan ibarət olan və bir-birilə şarnirlərin köməyi ilə birləşən avtobuslar (tandem avtobus, xalq arasında "ilan" və ya "qarmon" adlandılan avtobuslar);
- bir yarım mərtəbəli avtobuslar (ikinci mərtəbəsi üstüaçıq olan avtobuslar);
- ikimərtəbəli (ing. *Double decker* - sərnişinlər üçün ikihədli seksiyası olan nəqliyyat vasitəsi) avtobuslar.

Meqapolislərdə sərnişin daşınmaları üçün istifadə olunan "tandem avtobuslar" içərisində ən böyüyü Avropada istehsal olunmuş "*DAF Super City Train*" avtobusu hesab olunur. Bu avtobusun uzunluğu 32,2 m təşkil edir. Onun iki salonunda (birinci salonda 110 oturacaq və 140 ayaqüstü yer, ikinci salonda isə 60 oturacaq və 40 ayaqüstü yer) eyni vaxtda 350 nəfər sərnişin yerləşə bilir. Bu nəhəng avtobusun layihəsini 1965-1997-ci illərdə Konqo Demokratik Respublikasının prezidenti olmuş Mobutu Ceko (1930-1997) vermişdi. Məqsəd meqapolislərdə durmadan artan əhali sıxlığı ilə bağlı sərnişin daşımalarında yaranan problemləri aradan qaldırmaq olmuşdur.

Bu gün dünyanın böyük şəhərlərində, o cümlədən Bakı şəhərində nəqliyyat kompleksi özünün intibah dövrünü yaşayır. Yol hərəkətində gərginlikləri aradan qaldırmaq məqsədi ilə yeni nəqliyyat xətləri, dairəvi yollar, nəqliyyat kəsişmələri, mübadilə qovşaqları, geniş parketmə yerləri, körpülər, tunellər inşa olunur və çoxlu sayda mühüm nəqliyyat kommunikasiyaları yaradılır. Görülən həmin tədbirlər içərisində şəhərarası yollarda hərəkət edən ictimai nəqliyyat, o cümlədən müxtəlif təyinatlı xətti (marşrut) avtobuslar üçün özəl zolaqlar ayrılır, dəmir yolu və avtobus vağzalları yaxınlığında sıxlığı və gərginliyi ləğv etmək, bununla da avtobusların hərəkətini asanlaşdırmaq məqsədi ilə ciddi qayda və tələblər müəyyən edilir, taksi xidmətinin iş rejimi ciddi reqlamentə uyğunlaşdırılır, şəhər daxilində yol hərəkətinin daha effektli üsullarla tənzimlənməsi üçün informasiya tənzimlənməsi sistemindən (İTS) istifadə olunur [1].

Əksər hallarda hər bir meqapolisin effektli nəqliyyat sistemi (şəhərdaxili avtobus daşımaları) aşağıdakı tələblərə cavab verməlidir:

- meqapolisin avtobus daşımalarına ehtiyacı olan bütün rayonlarına nəqliyyat xidmətini təmin etmək;
- avtobus xidmətlərini meqapolis əhalisinin bütün qrupları (şəhərin mərkəzində və ətrafında məskunlaşan insanlar, ayrı-ayrı yaş kateqoriyalarına aid olan şəhər sakinləri, iqtisadiyyatın müxtəlif sektorlarında çalışan şəxslər, passiv mobilliyi ilə seçilən vətəndaşlar) üçün əlçatan etmək;

- uzaq marşrutlar (aeroport, dəmir yolu vağzalı, avtobus stansiyaları və s.) üzrə əlaqələri təmin edən terminalların şəhərin hər guşəsində (periferiyalarda və mərkəzdə) yerləşdirilməsini təmin etmək;
- meqapolislərdə, xüsusilə də onun işgüzar aktivliyinin maksimum konsentrasiya olunduğu mərkəzi rayonlarda sərnişin daşıma imkanlarına yüksək səviyyədə sahib olmaq;
- avtobus daşımaları vasitəsilə görülən xidmət üzrə yüksək keyfiyyət göstəricilərinə (sürət, təhlükəsizlik, etibarlılıq, komfort) malik olmaq;
- düzgün müəyyən edilmiş tariflər və müvafiq xərclər üzrə işləmək [3].

Onu da qeyd etmək lazımdır ki, müasir meqapolislərdə yaşayan insanlar icitmai nəqliyyatın, o cümlədən avtobusların xidmətindən istifadə edikləri zaman xüsusi fiziki təsirə məruz qalır və bu da onların bioloji aktivliyinə müsbət təsir göstərir. 2019-cu ildə ABŞ-ın 45 ştatının 227 dairəsində aparılmış Lonqitud tədqiqatlarının (ing. *longitudinal study* - "uzunmüddətli studiya", - sosiologiyada və psixologiyada istifadə olunan tədqiqat metodu, bu metod əsasında həyata keçirilən tədqiqatlar prosesində, eyni obyektlər üzərində müşahidələr aparılır və konkret zaman kəsiyində bu obyektlərdə baş verən əhəmiyyətli dəyişikliklər nəzarətdə saxlanılır) nəticələrinə görə, məlum olmuşdur ki, meqapolislərdə yaşayan insanlar ictimai nəqliyyatdan, o cümlədən şəhərarası avtobuslardan istifadə etdikləri zaman onların fiziki durumunda pozitiv dəyişikliklər baş verir, piylənmə riski minimuma endirilir və onlar daha gümrah və sağlam olurlar [4]

Nəticə

Əsas məzmununu dinamik templərlə baş verən qloballaşma kimi bir proses təşkil edən müasir dünyada misli görünməmiş fövqəladə impulslarla müşayiət olunan sosial-iqtisadi və ictimai-mədəni tendensiyalar içərisində urbanizasiya prosesinin xüsusi rolu və əhəmiyyəti var. Bu qarşısıalınmaz proses ildən-ilə müxtəlif olkələrdə inizbati-ərazi cəhətdən məhdud məkanda yerləşən, lakin böyük insan kütləsinin, iri sənaye komplekslərinin, işgüzar mərkəzlərin, istirahət və xidmət obyektlərinin yerləşdiyi yaşayış məntəqələrinin – meqapolislərin sayının sürətlə artmasına səbəb olur. Sözügedən tendensiya şəhər təsərrüfatından və onun inzibati-idarəçilik sistemindən yaşayış məntəqəsinin daxili həyatını müasir standartlara uyğun təmin edilməsinə nail olmaq üçün meqapolisin ümumi cizgilərdə ənənəvi obrazını təşkil edən bütün mühüm sahələr üzrə adekvat tədbirlərin görülməsini tələb edir. Meqapolis fövqəladə mobillik prinsipi əsasında fəaliyyət göstərən yaşayış məntəqəsi olduğu üçün onun nəqliyyat təminatının davamlı şəkildə inkişaf etdirilməsi, günün texniki və iqtisadi tələblərinə uyğun təkmilləşdirilməsi xüsusi diqqət və qayğı tələb edir. Bu sahədə vəzifələrin davamlı olaraq həyata keçirilməsi isə meqapolisdə əsas rifah faktorlarından biri sayılan kommunikativliyin təmin olunmasına şərait yaradır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Будрина Е.В. Организация маркетинговых исследований рынка в автотранспортном предприятии // Автомобильный транспорт в условиях рыночных отношений: сборник научных трудов. СПб.: СПбГИЭА, 2015. - с. 53-56
2. Васильев В.М., Денисова JI.В. Оценка качества услуг, предоставляемых населению городским пассажирским транспортом // Совершенствование экономического механизма на автомобильном транспорте: Межвузовский научный сборник. Саратов: СПИ, 2014.-с.71-74
3. Прохоров В.Н. Повышение эффективности функционирования городских автобусов в условиях мегаполиса. (Методология, теория, практика). Монография. Научно-техническое издание./МАДИ (ГТУ). - М.: 2016. - 393 с.
4. She Z., King D. M., Jacobson S. H. Is promoting public transit an effective intervention for obesity?: A longitudinal study of the relation between public transit usage and obesity // Transportation Research Part A: Policy and Practice. - 2019. - January (vol. 119). - P. 162-169

Avtomobilləşmənin indiki səviyyəsində tormoz sistemindəki çatışmazlıqların hərəkətin təhlükəsizliyinə təsiri

Əlifova Tünzalə Hakim qızı
Mühəndislik fakültəsi, Yerüstü nəqliyyat vasitələrinin mühəndisliyi ixtisası, I kurs

Avtomobillərin istehsalının durmadan artması, onların istismar xüsusiyyətlərinin yaxşılaşdırılması, hərəkət sürətinin və intensivliyin, nəqliyyat axınlarının sıxlığının yüksəlməsinə, ümumiyyətlə sürücülərin, o cümlədən avtomobilin idarə edilməsində kifayət qədər təcrübəsi olmayan sürücülərin sayının artmasına gətirib çıxarmışdır. Hərəkət təhlükəsizliyinə müəyyən dərəcədə magistral avtomobil yollarının lazımi inkişaf vüsətinin olmaması da təsir göstərir. Bunun nəticəsində yol hərəkəti şəraiti mürəkkəbləşir, qəzalılıq yüksəlir, nəqliyyat vasitəsinin (NV) toqquşması və piyadaların vurulması halları çoxalır, atmosferin işlənmiş qazlarla zəhərlənməsi və səsin səviyyəsi durmadan artır.

Hazırda qarşıya qoyulan əsas məsələlərdən biri avtomobillərin konstruktiv təhlükəsizliyinin yüksəldilməsidir. Bunun üçün avtomobillərin konstruksiyalarında böyük dəyişikliklər edilir. Dünyanın məşhur avtomobil firmaları çoxlu vəsaitlər sərf edərək elektronika ilə təchiz olunmuş təhlükəsiz, ətraf mühiti az çirkləndirən, komfortlu və qənaətli avtomobillər yaradırlar. Dünya avtomobil bazarında rəqabətin artması isə belə müasir avtomobillərin yüksək templə yaradılmasına kömək edir. [2, s. 72]

Avtomobil yollarının kifayət qədər inkişaf etməməsi və vəziyyətinin yüksək səviyyədə olmaması, onun inkişaf sürətinin avtomobilləşmənin sürətindən geri qalması yol-nəqliyyat hadisələrinin (YNH) sayının və ağırlıq dərəcəsinin artmasına gətirib çıxarır. Bunun nəticəsində yol hərəkəti şəraiti mürəkkəbləşir, qəzalılıq yüksəlir, nəqliyyat vasitələrinin toqquşmaları və piyada vurulmalarının sayı artır, havanın çirklənməsi və səsin səviyyəsi yüksəlir. Beləliklə, ölkənin avtomobilləşməsinin şəksiz üstünlüklərinə baxmayaraq, qəzalarla əlaqədar olan insan tələfatı və maddi ikilərin artması imkanları meydana gəlir.

Yol hərəkəti təhlükəsizliyinin təmin edilməsində avtomobilin konstruksiyası böyük əhəmiyyət kəsb edir. Dünya avtomobil sənayesi əsasən müasir tələblərə cavab verən nəqliyyat vasitələri istehsal edir. Ancaq istismar şəraiti o qədər mürəkkəb və müxtəlifdir ki, bütün parametrlər üzrə etalon sayıla biləcək avtomobilin konstruksiyasının təkmillik həddini müəyyən etmək mümkün deyil. Xüsusilə bu, avtomobilin təhlükəsizliyi baxımından doğru sayıla bilər. Çünki avtomobil insanlar üçün potensial təhlükə mənbəidir. Bu təhlükə sonuncu onilliklər ərzində son dərəcə yüksəlmişdir. Mühərrikin gücünün və avtomobilin sürətinin durmadan artması nəticəsində hərəkət təhlükəsizliyi birinci dərəcəli sosial problemə çevrilmişdir.

Hərəkətin təhlükəsizlinə təsir edən amillərdən biri də avtomobillərin tormoz sistemində olan nasazlıqlardır.

Tormoz sisteminin nasazlıqlarının YNH-ın baş verməsinə təsiri bir qayda olaraq, ekstremal vəziyyətlərdə olduğu halda olur. Bu anda təhlükəli yol-nəqliyyat vəziyyətini aradan qaldırmaq üçün sürücü tormoz sisteminin funksional imkanlarından imkanlarında istifadə etməyə çalışır. O, avtomobili qısa məsafədə saxlamaq üçün sərt tormoz sistemindən istifadə edir. Avtomobil ABS sistemli tormoz sistemi ilə təchiz olunmuş olarsa, aşağıdakı hallar müşahidə olunur:

- avtomobilin bütün təkərləri bloklanır; [1, s. 43]
- ancaq arxa təkərlər bloklanır;
- sol təkərlər bloklanır;
- sağ təkərlər bloklanır;
- təkərlərdən biri bloklanır.

Avtomobilin bütün təkərləri eyni zamanda bloklandıqda, əvvəlcə avtomobil düzxətli hərəkət edir, sonda isə xarici qüvvələrin təsiri ilə müəyyən olunur. Xarici qüvvələrin təsiri altında avtomobil yana sürüşər və ya yoldan kənara çıxa bilər. Avtomobilin idarə olunan təkərləri bloklandıqda sürücü sükan çarxına təsir etdikdə avtomobilin hərəkət istiqamətini dəyişə bilmir.

Avtomobil düzxətli hərəkət etdiyi zaman sürücü tormozlama apardıqda yalnız arxa təkərlər bloklanırsa avtomobil öz düzxətli hərəkətini o vaxta qədər davam etdirir ki, onu ağırlıq mərkəzindən keçən ox ətrafında burucu momentin yaranmayıb. Təkərlə yol arasında ilişmə əmsalı və başlanğıc sürət nə qədər böyük olarsa yana sürüşmə ehtimalı bir o qədər böyük olur. Arxa təkərlərdən birinin bloklanması halında nəqliyyat o vaxta qədər yana sürüşməyəcəkdir ki, o biri arxa təkər də bloklansın.

Sürücü tormozlama apararkən yalnız qabaq təkərlər bloklanırsa və arxa aparan təkərlər fırlanırsa avtomobil öz düzxətli hərəkətini davam etdirir. Bu halda yol eninə maillikli olduqda və təkərlərin bloklanması müxtəlif vaxtlarda baş verdiyindən avtomobilin yana çəkməsi baş verəcəkdir. [4]

İlişmə əmsalının qiymətinin müxtəlif yollarda avtomobilin bir tərəfinin təkərlərinin iz salana qədər tormozlanması halında avtomobilin eninə dayanaqlılığının itirilməsi ehtimalı yüksək olur. Bu zaman avtomobil ilişmə əmsalının böyük olduğu tərəfə və ya bloklanmış təkər tərəfə dönəcəkdir.

Hidravlik tormoz sistemlərində hermetikliyin çox cüzi pozulması da tormoz mayesinin sızmasına və sistemə hava daxil olmasına səbəb olur. Sistemdə havanın olması tormoz pedalının işçi gedişini artırır və ya onun gedişinin sonunda dayaq sərtliyi azalır. Bu nasazlığa görə sistemə hava düşməsinin ilkin mərhələsində tormozlamanın işə düşmə vaxtı və tormoz yolu artır, bununla da tormozlamanın səmərəliliyi də azalır. Baş tormoz silindrində tormoz mayesinin səviyyəsinin həddən artıq aşağı düşməsi halında da eyni hadisə baş verəcəkdir. Yuxarıda qeyd olunanalarla bərabər, işçi tormoz silindrinindən tormoz mayesinin axaraq friksion üstlüklərini isladır və bu da tormoz sisteminin səmərəliliyini aşağı salır, bu da öz növbəsində təhlükə mənbəyinə çevrilir. [3] Müasir avtomobillərin tormozlarının intiqallarının detallarında əlavə müqavimətlərin yaranması zamanı da tormozlama lazımi qədər səmərəli olmur. Bu müqavimətlərin artması səbəbi olaraq linglərin və pedalın ilişməsini, keyfiyyətsiz tormoz mayesindən istifadə edilməsini və ya mayeyə yanacağın düşməsi nəticəsində manjetlərin şişməsini və s. göstərmək olar. [1, s. 79]

Tormozların vakuum gücləndiricisinin birləşmə sisteminin pozulması və ya diafraqmanın dağılması kimi nasazlıqların tormoz sisteminin işləmək qabiliyyətinə birbaşa təsiri olmasa da, lazımi tormoz qüvvəsinin yaradılması üçün pedala təsir qüvvəsi tələb edir. Bu nasazlıqlar qəflətən baş verdikdə isə sürücü yeni vəziyyətə uyğunlaşmağa macal tapmamış maksimum tormoz qüvvəsi yaratmaq iqtidarında olmur və YNH baş verməsi riski yaranır.

Qəlibli-barabanlı tormozlarda qəlib ilə baraban arasında ara boşluğunun tədricən artması pedalın işçi gedişini artırır, qəlibin barabana sıxılma qüvvəsini azaldır və beləliklə, tormozlamanın ümumi səmərəliliyini azaldır. Qəlib ilə baraban arasına yağ düşdükdə də tormozlamanın səmərəliliyi azalır.

Tormoz sisteminin tam imtinasının əsas səbəbləri kimi aşağıdakıları qeyd etmək olar [3]:

- şlanqların və boru kəmərinin dağılması;
- silindr porşenlərinin manjetlə birlikdə işçi zonadan kənara çıxması;
- sistemə havanın həddən artıq daxil olması.

Tormozlamanın qeyri müntəzəmliyinin və avtomobilin yana çəkməsinin müxtəlif səbəbləri onun eninə dəyanətliyinin itməsi ilə əlaqədardır. Bu isə yana sürüşməyə, yolun hərəkət hissəsindən kənara çıxmaya, aşmaya, qarşı hərəkət zolağına çıxmağa, qarşıdan gələn nəqliyyat vasitəsilə toqquşmaya və digər qəza vəziyyətlərinin yaranmasına gətirib çıxara bilər.

Yuxarıda qeyd olunanlara əsasən demək olar ki, avtomobillərin tormoz sistemində nasazlıqları aradan qaldırmaqla hərəkətin yüksəltmək olar.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Ş.H.Heydərov, R.P.Bayramov. Nəqliyyat vasitələrinin təhlükəsizliyi və avtotexniki ekspertizası. Bakı, 2009
2. Ə.H.Tağızadə, R.P.Bayramov. Yol hərəkətinin təşkili və təhlükəsizliyi. Dərslik. Bakı, 2002
3. https://www.howacarworks.com/basics/how-the-braking-system-works
4. https://studentlesson.com/automotive-braking-system-definition-functions-working

Genetik alqoritmin tətbiqi ilə funksiyanın ekstremumunun axtarışı

Məmmədova Aynurə Əhməd qızı
Mühəndislik fakültəsi, İnfomasiya texnologiyaları və sistemləri mühəndisliyi ixtisası, II kurs

Son vaxtlar funksiyaların ekstremum qiymətlərinin axtarışı və tapılması üçün müraciət olunan metodlardan biri də genetik alqoritmlərin istifadəsi ilə bağlıdır. Genetik alqoritmlər çox ekstremumlu funksiyaların qlobal ekstremum qiymətinin tapılması məsələlərində daha əhəmiyyətli rol oynayır. Ona görə ki, qlobal ekstremum qiymətinin axtarışı konkret bir istiqamətdə yox, verilən funksiyanın bütün təyin oblastında axtarılır. Bu isə daha yaxşı praktiki nəticələr verir. Genetik alqoritmlərin vasitəsilə funksiyanın ekstremum qiymətin axtarışını nümayiş etdirmək məqsədilə sadəlik üçün bir ekstremuma malik funksiyanın maksimum qiymətini tapılması məsələsinə baxaq. Fərz edək ki, aşağıdakı funksiya verilmişdir:

$$y = \sum_{i=1}^{100} i \,, \qquad (1)$$

burada i dəyişəni ancaq 1 və 0 (sıfır) qiymətlərini ala bilər. Aydın məsələdir ki, bu funksiyanın maksimum qiyməti 100-ə bərabər olacaqdır. Məsələnin həlli üçün istifadə olunan genetik alqoritmin blok-sxemi şək. 1-də göstərilmişdir.

Şək. 1. Funksiyanın maksimum qiymətinin tapılması

Qeyd olunduğu kimi, baxılan məsələdə 1 və sıfırlardan ibarət siyahılardan təşkil olunan populyasiyaya baxılır:

Populyasiya						
0	**1**	**0**	**0**	**...**	**1**	**1**
1	**1**	**1**	**0**	**...**	**1**	**1**
1	**0**	**0**	**1**	**...**	**0**	**1**
...	**...**	**...**	**...**	**...**	**...**	**...**
0	**1**	**1**	**1**	**...**	**0**	**0**

N-fərdlərin sayı (populyasiyanın ölçüsü)

Beləliklə, baxılan populyasiyada rəqəmlərin maksimum cəminə imkan verən həlli tapmaq məqsədi qarşıya qoyulmuşdur. Aydın məsələdir ki, bütün populyasiyanın fərdlərindəki qiymətlərin 1-ə bərabər olması isə baxılan məsələnin həlli olacaqdır.

Baxılan məsələ üçün hər bir iterasiyada 3 iddiaçıdan birinin seçilməsi ideyası ilə turnir seçimi üsulundan istifadə olunmuşdur.

Populyasiya

Fərd 1
Fərd 2
Fərd 3
Fərd 4
Fərd 5
.....
Fərd N

Fərd 2
Fərd 5
Fərd N

Baxılan məsələdə bir nöqtəli calama (bir nöqtəli krossinqover) istifadə olunacaqdır:

Mutasiya zamanı isə çox da böyük olmayan hər hansı bir ehtimalla seçilən bitin (genin) invertasiyası yerinə yetiriləcəkdir:

Yuxarıda göstərilən qaydalar nəzərə alınmaqla verilən funksiyanın ekstremum qiymətinin baxılan genetik alqoritm əsasında tapılması üçün python 3 alqoritmik dilində proqram realizasiyası aparılmışdır. Alınan nəticənin adekvatlığı şək. 2-də təsvir edilən qrafikdə göstərilmişdir.

Şək. 2. GA ilə funksiyanın maksimum qiymətinin axtarışı

Proqramın işinin nəticəsi olaraq eyni zamanda ekranda aşağıdakı sətirlər görünəcəkdir:

```
Nəsil (generationCounter): Maksimum yararlılıq=100, Orta yararlılıq=97.59
Ən yaxşı fərd =  1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
```

Beləliklə, təkamül prosesinin imitasiyasını həyata keçirən GA-in realizasiyası nəticəsində bütün genləri 1-ə bərabər olan ən yaxşı fərd alındı. Başqa sözlə, GA istifadə olunmaqla baxılan məsələnin həlli tapıldı.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. R.R.Əliyev, R.R.Əliyev Soft Kompüting (nəzəriyyə, texnologiya və praktika), Çaşıoğlu, 2004, 624 səh.
2. T.Kazımov, T.Bayramova Genetik alqoritmlər, Bakı, İnformasiya texnologiyaları nəşriyyatı, 2015, 113 səh.
3. Батищев Д.И. Генетические алгоритмы решения экстремальных задач, Нижний Новгород, 2014, 62 с.
4. Гладков Л.А., Курейчик В.В., Курейчик В.М. Генетические алгоритмы. Под ред. В.М.Курейчика. – 2-е изд., испр. И доп. – М.; ФИЗМАТЛИТ, 2006, 320 с.

MS SQL Server-in tətbiqilə "Fakültə" VB-nin yaradılması prosesi

Məmmədov İslam Natiq oğlu
Mühəndislik fakültəsi, İnfomasiya texnologiyaları və sistemləri mühəndisliyi ixtisası, II kurs

Hazırkı akademik mühitdə professor-müəllim heyətinin və tələbələrin məlumatlarını idarə etmək çətin məsələ ola bilər. Fakültə məlumat bazası professor-müəllim heyətinin və tələbələrin məlumatlarını saxlamaq, idarə etmək və əldə etmək üçün vacib vasitədir. Bu yazıda biz fakültə verilənlər bazasının əhəmiyyətini və MS SQL Serverdən istifadə edərək verilənlər bazasını necə yaratmağı müzakirə edəcəyik.

Verilənlər bazaları müasir hesablama və informasiya idarəetməsinin tərkib hissəsidir. Onlar kiçik miqyaslı şəxsi layihələrdən tutmuş iri miqyaslı müəssisə sistemlərinə qədər müxtəlif tətbiqlərdə məlumatların saxlanması, axtarışı və manipulyasiyasında mühüm rol oynayırlar. Bu məqalə isə müasir rəqəmsal mənzərədə verilənlər bazalarının əhəmiyyətini və onların müxtəlif sahələrdə əhəmiyyətini araşdırmaq məqsədi daşıyır [2].

Verilənlər bazası kompüterdə saxlanılan təşkilat və ya şəxs tərəfindən əldə edilə, idarə oluna və yenilənə bilən məlumatların strukturlaşdırılmış toplusudur. O, məlumatların artıqlığını və uyğunsuzluqlarını minimuma endirmək üçün nəzərdə tutulmuşdur. Verilənlər bazaları mətn, şəkillər, audio və video kimi müxtəlif növ verilənləri saxlamaq üçün istifadə edilə bilər və onlara SQL, Python və Java kimi müxtəlif proqramlaşdırma dillərindən istifadə etməklə daxil olmaq olar [1].

Verilənlər bazalarının ən əhəmiyyətli üstünlüklərindən biri onların böyük həcmdə verilənləri idarə etmək qabiliyyətidir. Sosial media, internet və mobil cihazlar kimi müxtəlif mənbələr tərəfindən yaradılan məlumatların həcminin artması ilə məlumatların səmərəli saxlanmasına və idarə olunmasına ehtiyac daha da aktuallaşıb. Verilənlər bazaları böyük həcmdə məlumatların saxlanması və idarə olunması üçün bir yol təqdim edərək, təşkilatlara verilənləri təhlil etmək və onlardan fikir çıxarmaq imkanı verir.

Verilənlər bazalarının başqa bir üstünlüyü onların verilənlərə paralel girişi dəstəkləmək qabiliyyətidir. Müasir təşkilatlarda birdən çox istifadəçi və sistem eyni məlumatlara eyni vaxtda daxil olmalıdır. Verilənlər bazaları verilənlərin ardıcıl və dəqiq qalmasını təmin edərək, verilənlərə paralel girişi idarə etmək üçün bir yol təqdim edir. Bu, birdən çox istifadəçinin eyni məlumatlara eyni vaxtda daxil olması və yeniləməli olduğu onlayn əməliyyatlar kimi tətbiqlərdə xüsusilə vacibdir [3].

Məlumat bazaları biznes əməliyyatlarında da mühüm rol oynayır. Onlar müəssisə resurslarının planlaşdırılması (ERP), müştəri münasibətlərinin idarə edilməsi (CRM) və təchizat zəncirinin idarə edilməsi (SCM) kimi müxtəlif biznes tətbiqləri üçün əsas təmin edir. Bu proqramlar müştəri məlumatları, maliyyə məlumatları və inventar səviyyələri kimi məlumatları saxlamaq və idarə etmək üçün verilənlər bazasına əsaslanır. Məlumatları strukturlaşdırılmış və səmərəli şəkildə saxlamaq və idarə etmək bacarığı biznes əməliyyatlarının düzgün işləməsi üçün çox vacibdir.

Nəticə etibarilə, verilənlər bazaları müasir hesablama və informasiya idarəçiliyinin mühüm tərkib hissəsidir. Onlar böyük həcmdə məlumatların saxlanması və idarə edilməsi, verilənlərə paralel girişi dəstəkləmək və biznes əməliyyatlarında mühüm rol oynamaq üçün bir yol təqdim edir. Yaranan məlumatların miqdarı artmağa davam etdikcə verilənlər bazalarının əhəmiyyəti də mütənasib olaraq artacaqdır. Buna görə də, verilənlər bazası və onların tətbiqlərinin əsaslarını başa düşmək günümüzün rəqəmsal mənzərəsində fərdlər və təşkilatlar üçün olduqca vacibdir [4].

Universitet fakültələrinin məlumat bazaları üzərində bir neçə tədqiqat işi aparılmışdır ki, bunlar verilənlər bazasının dizaynı, tətbiqi və istifadəsi kimi müxtəlif aspektlərini özündə cəmləşdirir.

Tədqiqatın bir sahəsi fakültə məlumat bazalarının dizaynı və tətbiqinə yönəlmişdir. Tədqiqatçılar səmərəli və effektiv fakültə verilənlər bazası yaratmaq üçün SQL və NoSQL kimi müxtəlif verilənlər bazası idarəetmə sistemlərinin istifadəsini araşdırıblar. Onlar həmçinin verilənlər

bazası sxemini tərtib etmək üçün varlıq münasibətlərinin modelləşdirilməsi kimi verilənlərin modelləşdirilməsi üsullarının istifadəsinə baxıblar.

Tədqiqatın başqa bir sahəsi fakültə məlumat bazalarından istifadəyə yönəlmişdir. Universitet rəhbərləri və professor-müəllim heyəti tərəfindən fakültə məlumat bazalarından necə istifadə edildiyini araşdırmaq üçün araşdırmalar aparılıb. Tədqiqatçılar verilənlər bazasında saxlanılan məlumatların növlərini, verilənlər bazasının xüsusiyyətlərini və funksionallığını, istifadəçilərin məlumat bazasından məmnunluğunu araşdırıblar. Onlar həmçinin verilənlər bazasının digər sistemlərlə, məsələn, tələbə informasiya sistemləri və insan resurslarının idarə edilməsi sistemləri ilə necə inteqrasiya olunduğunu da nəzərdən keçiriblər [3].

Tədqiqatın digər bir sahəsi isə fakültə məlumat bazalarının təhlükəsizliyinə yönəlmişdir. Tədqiqatçılar verilənlər bazasının təhlükəsizliyini təmin etmək üçün görülən tədbirləri və verilənlər bazasına qarşı zəifliklərin və təhlükələrin növlərini öyrəniblər. Onlar həmçinin verilənlər bazasını icazəsiz girişdən və məlumatların pozulmasından qorumaq üçün atılacaq addımları nəzərdən keçiriblər.

Ümumilikdə, universitet fakültəsi məlumat bazaları üzərində aparılan tədqiqatlar verilənlər bazasının dizayn, tətbiq, istifadə və təhlükəsizlik kimi müxtəlif aspektlərinə diqqət yetirmişdir. Tədqiqatlar fakültə məlumat bazalarının dizaynını, funksionallığını və təhlükəsizliyini təkmilləşdirməyə kömək etdi ki, bu da öz növbəsində universitet rəhbərliyinə və professor-müəllim heyətinə daha yaxşı dəstək verməyə kömək edə bilər.

Bəs fakültə məlumat bazası niyə vacibdir?

Fakültə məlumat bazası fakültə məlumatlarının saxlanması, idarə edilməsi və əldə edilməsi üçün mərkəzi depodur. Bu məlumatlara fakültə üzvlərinin adları, vəzifələri, şöbələri, əlaqə məlumatları, həmçinin tələbələrin də bu cür məlumatları və s. daxil ola bilər. Bu məlumat üçün mərkəzləşdirilmiş bir yerə sahib olmaq, məlumatların asanlıqla əldə edilməsinə və idarə olunmasına imkan verir ki, bu da sinif cədvəllərinin yaradılması, əmək haqqının idarə edilməsi və fakültə tədqiqatlarının izlənməsi kimi vəzifələr üçün faydalı ola bilər.

Ümumiyyətlə, universitetin fakültə məlumat bazası fakültə haqqında məlumatların idarə edilməsi və təşkili üçün mühüm vasitədir. O, idarəçilərə məlumatı asanlıqla əldə etməyə və idarə etməyə, peşəkar inkişafı izləməyə və işə qəbul səylərini dəstəkləməyə imkan verir. Bu, universitet və onun icması üçün mühüm resursdur [3].

MS SQL Serverdə fakültə verilənlər bazasının yaradılması:

MS SQL Serverdə fakültə verilənlər bazasının yaradılması sadə bir prosesdir. Siz kompüterinizdə MS SQL Server quraşdırılmalı və SQL Server Management Studio-ya daxil olmalısınız. Fakültə məlumat bazası yaratmaq üçün addımlar bunlardır:

Addım 1: SQL Server Management Studio açın və serverə qoşulun.

Addım 2: Obyekt Explorer-də Verilənlər Bazaları qovluğuna sağ klikləyin və "Yeni verilənlər bazası" seçin. Verilənlər bazası üçün "FacultyDB" kimi bir ad daxil edin və OK düyməsini basın.

Addım 3: Obyekt Explorer-də yeni yaradılmış verilənlər bazasına sağ klikləyin və "Yeni Cədvəl" seçin. Cədvəl dizayn görünüşündə fakültə adı, şöbə, e-poçt ünvanı və telefon nömrəsi kimi fakültə məlumatlarını saxlamaq üçün sütunlar əlavə edə bilərsiniz.

Addım 4: Cədvəllərə məlumat daxil etmək üçün "Insert" ifadəsindən istifadə edin və ya mövcud fayldan məlumatları idxal etmək üçün "Məlumatları idxal et" seçimindən istifadə edin.

Addım 5: Məlumatları əldə etmək və manipulyasiya etmək üçün sorğular yaradın. Cədvəllərdən məlumatları əldə etmək üçün "Select" ifadəsindən, məlumatlarla işləmək üçün isə "Update" və "Delete" ifadələrindən istifadə edə bilərsiniz.

Addım 6: Yalnız səlahiyyətli istifadəçilərin məlumatlara daxil olmasını təmin etmək üçün fakültə verilənlər bazası üçün icazələr təyin edin. Object Explorer-də verilənlər bazasına sağ vurun və "Xüsusiyyətlər"i seçin. Xüsusiyyətlər pəncərəsində müxtəlif istifadəçilər və rollar üçün icazələr təyin edə bilərsiniz.

Bu addımları yerinə yetirməklə siz MS SQL Serverdə fakültə məlumat bazası yarada bilər, ondan fakültə məlumatlarını saxlamaq, idarə etmək və əldə etmək üçün istifadə edə bilərsiniz. Bu

verilənlər bazası fakültə məlumatlarının idarə edilməsində iştirak edən bir çox inzibati tapşırıqları avtomatlaşdırmaq üçün istifadə edilə bilər ki, bu da vaxta qənaət edə və səmərəliliyi artırır. Bundan əlavə, SQL Server təhlükəsizlik xüsusiyyətlərindən istifadə etməklə məlumatların icazəsiz girişdən qorunmasını təmin edə bilərsiniz.

Yekun olaraq qeyd edək ki, MS SQL Server-də fakültə məlumat bazasının yaradılması professor-müəllim heyəti və tələbələr haqqında məlumatları idarə etmək və təşkil etmək üçün güclü və səmərəli üsuldur. MS SQL Serverin verilənlər bazası idarəetmə sistemi kimi istifadəsi məlumatların möhkəm saxlanmasına, güclü verilənlərlə manipulyasiya imkanlarına və digər sistemlərlə inteqrasiyaya imkan verir. Verilənlər bazasının dizaynı və tətbiqi səmərəli və təsirli bir sxem yaratmaq üçün varlıq münasibətlərinin modelləşdirilməsi kimi məlumat modelləşdirmə üsullarından istifadə etməklə həyata keçirilə bilər.

Tədqiqatlar göstərdi ki, MS SQL Server fakültə verilənlər bazası yaratmaq üçün uyğun seçimdir. O, məlumatları icazəsiz girişdən və məlumatların pozulmasından qorumaq üçün təhlükəsizlik tədbirləri təklif edir və məlumatların ardıcıl və dəqiq qalmasını təmin edərək, məlumatlara eyni vaxtda daxil olmağa imkan verir [2].

Xülasə, MS SQL Serverdə fakültə məlumat bazasının yaradılması fakültə üzvləri haqqında məlumatların idarə edilməsi və təşkili üçün praktik və effektiv həll yoludur. O, möhkəm məlumat saxlama, güclü məlumat manipulyasiya imkanları və digər sistemlərlə inteqrasiya təklif edir ki, bu da onu universitetlər və digər təhsil müəssisələri üçün ideal seçim edir. Müxtəlif mənbələr tərəfindən yaradılan məlumatların miqdarının artması ilə, MS SQL Server kimi səmərəli məlumat saxlama və idarəetmə sisteminə sahib olmağın əhəmiyyəti daha da aktual olacaq.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. S.Q.Kərimov. İnformasiya sistemləri və verilənlər bazaları. Bakı, 1999
2. https://intellipaat.com/blog/what-is-database/
3. https://www.interfolio.com/resources/blog/reasons-why-faculty-information-system/
4. M.İsayev, L.Mahmudbəyli, F.Qurbanov. İnformasiya sistemləri və verilənlər bazası. Bakı, 2019

Müasir parklamanın idarə edilməsinin əsas strategiyaları

Heydərova Aidə Şahsuvar qızı
Mühəndislik fakültəsi, İnfomasiya texnologiyaları və sistemləri mühəndisliyi ixtisası, I kurs

İri şəhərlərin əhalisinin artması yol hərəkətinin təşkili problemlərinin kəskinləşməsinə səbəb olur. Meqapolisin nəqliyyat sistemi nəhəng ölçülərə malikdir, daimi monitorinqi, vaxtında genişləndirilməsini və müasirləşdirilməsini tələb edir. Belə mürəkkəb sistemin vəziyyətinin monitorinqinin təşkili intellektual informasiya sistemlərindən istifadə etmədən çox çətindir.

İntellektual monitorinq üsullarının tətbiqi ilə avtomobil nəqliyyatında bir sıra məsələlər həllini tapa bilər: nəqliyyat vasitələrinin naviqasiyası, yol hərəkətinin adaptiv idarə edilməsi, qaydaların pozulması faktlarının, təhlükəli vəziyyətlərin qeyd edilməsi, boş parklama yerlərinin axtarışı.

Şəhərlərin inkişaf tempinin aşağı olması və mövcud parklama sahələrinin düzgün idarə edilməməsi parklama ilə əlaqəli problemlərin yaranmasına gətirdi. Boş parklama yerlərinin aşkar edilməsi, parklama yerlərinə yönəltmə, parklama haqqlarının uyğunlaşdırılması və parklama sahəsinin düzgün idarə edilməsi üçün təhlükəsiz, intellektual, səmərəli və etibarlı sistemə güclü ehtiyac var.

Parklama yerlərinin yaradılmasında fəallığın artmasına baxmayaraq, parklamanın qurulması, fəaliyyəti və idarə edilməsinin səmərəliliyinin qiymətləndirilməsi ilə bağlı bir çox nəzəri və tətbiqi məsələlər sistem səviyyəsində həllini tapmayıb. Nəqliyyatın planlaşdırılmasında məhdudiyyətləri

nəzərə almaqla nəqliyyatın təşkili və avtomobil daşımaları ilə birlikdə parklama yerlərinin idarə edilməsi probleminin ciddi araşdırılması tələb olunur. Yol hərəkətinin idarə edilməsinin əksər məsələləri kimi, parklamanın idarə edilməsi də yol hərəkəti iştirakçılarının ziddiyyətli məqsədləri arasında tarazlığın əldə edilməsi üçün sistemli yanaşma tələb edir. Parklamanın səmərəli təşkili şəhər ərazisində hərəkət zamanı davranışın dəyişdirilməsi üçün əsas amillərdən biridir. Bu baxımında araşdırılan mövzu aktualdır.

Tədqiqatın məqsədi müasir informasiya texnologiyalarının nailiyyətlərinə əsaslanaraq, avtomobil parklama yerlərinin fəaliyyətini artıran səmərəli üsulların araşdırılmasıdır.

Mürəkkəb təşkilati-texniki sistemlər müəyyən xüsusiyyətlərlə səciyyələnir və informasiya texnologiyaları mütəxəssisləri və müvafiq proqram sistemləri qarşısında bir sıra ciddi vəzifələr qoyur [1]:

- informasiyanın toplanması və biliklər bazasının tərtib edilməsi mərhələsində obyekt haqqında natamam, qeyri-səlis, ziddiyyətli ilkin biliklərin təsvir edilməsi;
- böyük sayda idarə olunan parametrlər tərəfindən yaradılan böyük və hətta çox böyük informasiya axınlarının emalı;
- informasiyanın emalı mərhələsində onun etibarlılığının artırılması və izafiliyinin azaldılması;
- sistemin real vaxt rejimində işləməsi: onun girişinə daxil olan verilənlərin emalı (informasiyanın alınmasına nəzarət, sistemin funksional elementləri arasında verilənlərin qəbulu və ötürülməsi, təhlil və idarəetmə prosesinin sinxronlaşdırılması);
- parametrlərin qiymətlərinin təhlili; idarəedici təsirinin tərtib edilməsi;
- sistemin funksional elementləri arasında böyük məsafələr və istifadəçilərin müxtəlif aparat və proqram platformalarının mövcudluğu şəraitində paylanmış şəbəkə çərçivəsində işləməsi;
- sistemin vəziyyətinin monitorinqinin nəticələri ilə eyni vaxtda çox sayda istifadəçilərin təmin edilməsi;
- obyektin idarə edilməsi əsasında qəbul edilən qərarların bahalı başa gəlməsi səbəbindən sistemin vəziyyətinin monitorinqi və idarə edilməsinə aid yekun nəticələrinin yüksək keyfiyyətlə təqdim edilməsi.

Parklama yeri ofis, yaşayış və inzibati komplekslərin, eləcə də iri mədəniyyət və istirahət obyektlərinin, ticarət və ticarət-əyləncə mərkəzlərinin ayrılmaz hissəsidir. Vətəndaşların parklama yerləri ilə təmin olunması probleminin elementlərindən biri iri ticarət və əyləncə mərkəzlərinin yaxınlığında parklama sahələrinin planlaşdırılması və idarə edilməsidir. Əksər hallarda sürücülər parklama yerlərini tapa bilmədiklərinə görə başqa yerləri axtarmağa məcbur qalır. Nəticə etibarilə, yollarda tıxaclarların yaranması, zamanın itkisi, yanacaq sərfiyyatının artması, havanın keyfiyyətinin pisləşməsi ilə bağlı təhlükələr yaranır [2, 3].

Hərəkətdə olan avtomobillərin sayını azaltmaqla parklama yerlərinin istifadəsinin səmərəliliyinin artırılması üçün açıq parklama sahələrində naviqasiyanın dinamik idarə edilməsi üsulundan istifadə olunur. Xəritəçəkmə xidmətlərinin geniş inkişafına və istifadəsinə baxmayaraq, real videomüşahidə kameralarından alınan görüntülərdən istifadə edilməsi mümkündür. Üsul parklama sahəsinə daxil olan avtomobil sahiblərinə boş yerlərinin olub-olmaması barədə real vaxt rejimində məlumatın verilməsindən ibarətdir. Bu üsulun üstünlüyü xüsusi siqnalizasiya avadanlıqları, dolma detektorları və giriş-çıxışa nəzarət sistemləri ilə təchiz olunmayan, geniş əraziyə malik açıq sahələrdə tətbiq oluna bilməsidir [2].

Parklama sahəsinin təşkilində mövcud beynəlxalq təcrübəni təhlil edərək, parklamanın idarə edilməsinin əsas strategiyaları müəyyən edilə bilər [4]:

– iqtisadi mexanizmlər;
– tənzimləyici (inzibati) təsir üsulları;
– texniki tərəqqinin nailiyyətlərinə əsaslanan müasir üsullar.

Aparılan tədqiqat işinin məqsədinə görə burada ancaq texniki tərəqqinin nailiyyətlərinə əsaslanan müasir üsullar maraq doğurur.

Son dövrdə parklama sahəsində texnoloji irəliləyişlər şəhər bələdiyyələrinə parklama siyasətinin ən səmərəli şəkildə həyata keçirilməsini təmin edilməsinə imkan verdi. Artıq bir çox ölkədə istifadə edilən parklamaların daha səmərəli idarə edilməsinə imkan verən texnologyalar kimi aşağıdakıları qeyd etmək olar [4, 5]:

– boş parklama yerinin izlənməsi üçün elektron sistem;

– "ağılli sayğac"lar;

– mobil cihaz və ya mobil tətbiq vasitəsilə parklama xidmətlərinin ödənilməsi;

– parkon avtomobilləri.

Mövcud parklama yerlərində parklama sahələrinin monitorinqi sistemi real vaxt rejimində parklamanın işinə, hərəkət iştirakçılarına (sürücülərə və operatorlara) boş yerlər haqqında verilənləri təqdim edir, həmçinin avtomobillərin parklanma vaxtına nəzarətin təşkilini təmin edir.

Digər informasiya sistemləri ilə qarşılıqlı əlaqə üçün bu cür sistemlər proqram interfeysinə malikdir. Eyni zamanda sistem parklama sahəsinin inkişafı siyasətinin işlənməsi məqsədi ilə analitik verilənlərin hazırlanmasına dair verilənlər mənbəyi kimi də çıxış edir. Parklamanın hər bir zonasında mövcud parklama yerlərinin sayı avtomatik hesablanır. Hesablama nəticələri məlumat lövhəsində əks olunur.

Parklama yerlərinin izlənməsi üçün elektron sistem real vaxt rejimində işləyən və yol boyu əlverişli mövqelərdə yerləşdirilmiş məlumat lövhələri vasitəsilə həyata keçirilir. Onun məqsədi parklama yerlərinin tapılması prosesinin asanlaşdırılması və sürücüləri ən yaxın avtomobil parklama yerinə yönəldilməsidir. Belə bir sistemin yaradılmasına səbəb aparılan elmi araşdırmalar oldu. Həmin araşdırmalar göstərdi ki, avropa şəhərlərində orta statistik sürücünün ümumi sürmə vaxtının təxminən 25 %-i boş parklama yerlərinin axtarışına sərf edilir. Bu texnologiyaların inkişafında növbəti addım avtomobilə quraşdırılmış informasiya sistemlərinin inteqrasiyası olacaq [4].

Parkomat, nəqliyyat vasitəsini müəyyən yerdə məhdud müddət ərzində park etmək hüququ müqabilində pul toplamaq üçün istifadə edilən bir cihazdır. Parkomatlar bələdiyyələr tərəfindən küçələrdə parklama siyasətinin həyata keçirilməsi, həm də gəlirin əldə edilməsi üçün bir vasitə kimi istifadə edilə bilər.

Parklama yerinin istifadəsinin ödənilməsi üçün bir çox üsulları var: əvvəlcədən ödənilmiş kartlar, bank kartları və s. Telefon və ya mobil cihaz vasitəsilə ödəniş sistemi səmərəli hesab olunur, belə ki, vəsaitin toplanması ilə əlaqəli məsuliyyət üçüncü tərəf şirkətinə verilir. Bu halda ödənilmiş vəsaitlərin oğurlanması ehtimalı istisna edilir.

Müxtəlif möbil tətbiqlər mövcuddur və onlar vasitəsi ilə əsasən aşağıdakılar təmin olunur [6]:

- müxtəlif tipli parklama yerlərinin axtarışı;
- parklama haqqında əlavə məlumatın əldə eidlməsi (ünvanı, xəritədə yerləşməsi, qiyməti və s.);
- cari parklama yerlərinə baxış;
- parklamanın onlayn ödənilməsi və s.

Parklama sahəsində hüquq-mühafizə üsullarından biri parkon avtomobillərin istifadəsidir. Parkon avtomobillər parklama qaydalarına və digər yol hərəkəti qaydalarının pozulmasına avtomatik nəzarət edən unikal texnologiyadır.

İşə başlamazdan əvvəl müəyyən yol hissəsində qadağan edilmiş parklama yerlərinin və ya dayanacaqların siyahısı tərtib olunur. Burada məqsəd qeydə alınmış parklanma pozuntularının emalıdır. Bunun üçün xüsusi cıhaz və naviqasiya modulu olan patrul avtomobili müəyyən edilmiş marşrutlar üzrə hərəkət edir və monitorinqi nəzərdə tutulan ərazilərin videoçəkilişini aparır. Qeydə alınmış kadrların coğrafi koordinatlarla əlaqələndirilməsi davamlı olaraq naviqasiya modulundan istifadə etməklə yerinə yetirilir. Pozuntuların qeyd edilməsi üçün videomateriallar işçi stansiya vasitəsilə yol hissələrini coğrafi koordinatlarla birgə yaddaşa yükləyir. Yol hissələrinin işarələnməsi sistemi pozuntu yerini dəqiqliklə göstərir. Hazırlıq prosesi hər bir konkret rayon (şəhər) üçün bir dəfə yerinə yetirilir. Yol nişanlarının və ya yolun işarələnməsinin dəyişiklik olduqda siyahıya düzəlişlər edilə bilər.

Müasir texnologiyalar parklama idarəetmə sistemlərini əsaslı şəkildə dəyişdirir və nəticədə xidmətlərin keyfiyyətini artırır. Real vaxt rejimində verilənlərin alınması idarəetmə proseslərinin optimallaşdırılmasına və mövcud strategiyaların istifadəçilərin cari ehtiyaclarına uyğunlaşdırılmasına imkan verir. Parklama yerləri ehtiyac yarandıqca paylana bilər. Bu, parklama sahələrinin istifadəsinin səmərəliliyini artırır və sahibinin qazancının artımını təmin edir [7].

Beləliklə, videoanalizin müasir texnologiyalarından istifadə etməklə parklama yerləri sürücülər üçün daha rahat edilə bilər. Müşahidə kameraları təhlükəsizliyin təmin edilməsi ilə yanaşı, parklama yerlərinin vəziyyətini müəyyən edilməsi üçün də istifadə edilə bilər. Qeyri-standart hallarda avtomobilin sahibini vaxtında xəbərdar etmə imkanı yaranır. Avtomobilin tapılması üçün mobil proqram və ya terminallar vasitəsilə xidmətdən istifadə etmək mümkündür. Nömrənin tanınması mühafizə xidmətinə parklama yerinə girib-çıxan avtomobillərin izlənməsinə imkan verəcək. Müasir videoanaliz texnologiyaları və parklama yerinin video monitorinq sistemindən istifadə etməklə parklama yerlərini yeni səviyyəyə qaldırmaq mümkündür.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Майданович О.В. Интеллектуальные технологии автоматизированного мониторинга сложных технических объектов // Тр. СПИИРАН. 2013. № 29, с. 201-216.
2. Кравец А.Г., Астанков А.А., Мокрушин Г.А. Виртуальный ассистент водителя для поиска места на открытой парковке. // Прикаспийский журнал: управление и высокие технологии, 2022. № 2 (58), с. 35-44.
3. Жиндаева В.В. Стихийные парковки: статистика и проблемы // Экономика и управление. 2016. № 1, с. 9-13.
4. Гущина М.В. Управление современными механизмами организации парковочного пространства в мировой практике. // Научный журнал молодых ученых, 2018. 2 (11), с. 58-69
5. Волков В.О., Федотов О.В. Жизненный цикл навигационной системы для поиска свободного парковочного места. // Экономика и социум, 2016. № 3 (22). с. 921-937.
6. Лантрат О.В., Сахно Е.В., Шапошнікова О.П. Розроблення мобільного додатку «міські парковки». // Вісник ХНАДУ, вип. 87, 2019, с. 59-65
7. Киричук В. В. Решение проблемы нехватки парковочных мест. / VII Международная студенческая электронная научная конференция. Великий Новгород. 2018, с. 50-52.

Smart ev infrastrukturunun mahiyyəti və iş prinsipi

Məmmədova Samirə Məmmədismayıl qızı
Mühəndislik fakültəsi, İnfomasiya texnologiyaları və sistemləri mühəndisliyi ixtisası, I kurs

Problemin qoyuluşu və həlli

İnfrastrukturlar, yəni şəhərlər, yollar, enerji, su təsərrüfatı, aerodromlar və s. iqtisadiyyatın insanların real həyat və əməyinin əsası olmuşdur və olacaqdır. Onların saxlanması və inkişafı faktiki olaraq hər bir ölkənin və şəhərlərin büdcələrində ən böyük payı təşkil edir. Rəqəmsal transformasiyaları və müvafiq standartları nəzərə almadan onları inkişaf etdirmək bu gün tamamilə ağlasığmazdır. Bugünkü standartlaşdırmanın inkişafı, əlbəttə ki, rəqəmsal iqtisadiyyata keçidin prioritetlərindən də asılıdır. Həyata keçirilməli olan layihələr son dərəcə ciddi pul ölçüsünə və sıx müddətlərə malikdir və standartlaşdırmada prioritetdir.

Rəqəmsala çevrilən dünyada ən aktual və mürəkkəb mövzu SMART infrastruktur layihələridir. "Ağıllı şəhər"lər demoqrafik, iqtisadi, ekoloji, infrastruktur və sosial çağırışlara cavab vermək üçün XXI əsrin brend texnologiyalarından istifadə edir. Bunlara aşağıdakılar daxildir:

- hər yerdə genişzolaqlı internetin əhatə dairəsi (dünya miqyasında 84 %);
- 5G texnologiyası;

- Əşyaların İnterneti (IoT) (2022-ci ilə qədər şəhərlərdə 15 milyard qoşulmuş cihaz);
- Böyük verilənlər (BİG DATA) (bu gün bir şəhər üçün 400 milyon GB data/gün);
- Bulud xidmətləri (təhlükəsiz açıq platforma);
- süni intellekt (Sİ) (hərəkətləri qabaqcadan proqnozlaşdıran fikirlər).

Bu rəqəmsal texnologiyalar vasitəsilə smart strukturlar enerji istehlakını və törədilə biləcək cinayəti 30-20 %, nəqliyyat gecikmələrini və su itkilərini azalda bilər.

Hazırda Sinqapur, London, Nyu-York, Paris və Tokionu günümüzün ən ağıllı şəhərləri kimi qabaqcıl ölkələrdən hesab olunur [2-3].

"Smart ev" nədir və necə işləyir

"Smart ev" məişət texnikası və cihazların mobil və ya digər şəbəkəyə qoşulmuş cihazdan istifadə edərək internet bağlantısı ilə istənilən yerdən uzaqdan avtomatik idarə oluna biləcəyi rahat ev quruluşuna aiddir. "Ağıllı ev"dəki cihazlar internet vasitəsilə bir-birinə bağlıdır və istifadəçiyə evə təhlükəsizlik girişi, temperatur, işıqlandırma və ev kinoteatrı kimi funksiyaları uzaqdan idarə etməyə imkan verir.

"Smart ev"in işləmə prinsipi

"Smart ev"in cihazları bir-biri ilə bağlıdır və onlara bir mərkəzi nöqtə - smartfon, planşet, noutbuk və ya oyun konsolu vasitəsilə daxil olmaq olar. Qapı kilidləri, televizorlar, termostatlar, ev monitorları, kameralar, işıqlar və hətta soyuducu kimi məişət texnikası bir ev avtomatlaşdırma sistemi vasitəsilə idarə oluna bilər. Sistem mobil və ya digər şəbəkəli cihazda quraşdırılıb və istifadəçi müəyyən dəyişikliklərin qüvvəyə minməsi üçün vaxt cədvəlləri yarada bilər. "Ağıllı məişət texnikası" öz-özünə öyrənmə bacarıqları ilə gəlir ki, onlar ev sahibinin cədvəllərini öyrənə və lazım olduqda düzəlişlər edə bilsinlər. İşıqlandırma nəzarəti ilə işə salınan ağıllı evlər ev sahiblərinə elektrik enerjisindən istifadəni azaltmağa və enerji ilə bağlı xərclərə qənaət etməyə imkan verir. Bəzi ev avtomatlaşdırma sistemləri ev sahibindən uzaqda olarkən evdə hər hansı bir hərəkət aşkar edildikdə xəbərdar edir, digərləri isə gözlənilməz vəziyyətlərdə səlahiyyətlilərə - polisə və ya yanğınsöndürmə idarəsinə zəng edə bilər. Qoşulduqdan sonra ağıllı qapı zəngi, "ağıllı təhlükəsizlik sistemi" və "ağıllı məişət texnikası" kimi xidmətlər elektron məlumat toplaya və paylaşa bilən fiziki obyektlər şəbəkəsi olan əşyaların interneti (IoT) texnologiyasının bir hissəsidir [1-4].

Beləliklə, SMART ev texnologiyasından istifadənin artmasının əsas səbəbləri təhlükəsizlik və səmərəlilikdir. Bundan əlavə, "Ağıllı ev" ev sahiblərinə internet bağlantısı vasitəsilə smartfon və ya planşetdən istifadə edərək məişət cihazları, termostatlar, işıqlar və digər cihazları uzaqdan idarə etməyə imkan verir. "Ağıllı ev"lər simsiz və ya kabelli sistemlər vasitəsilə qurula bilər. "Ağıllı ev" texnologiyası ev sahiblərinə rahatlıq və xərclərə qənaət təmin edir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1.Alaa M., Zaidan A.A., Zaidan B.B., Talal M., Kiah M.L.M. A review of smart home applications based on Internet of Things. Yournal of Network and Computer Applications. No. 97. 2017. Pp. 48-65.

2.Stojkoska B., Trivodaliev V. A review of Internet of Things for smart home: Challenges and solutions. Journal of Cleaner Production. 2017. No. 140. Pp. 1454-1464.

3.Swan L., Izadi S., Harper R., Taylor A.S., Sellen A., Perry M. Rethinking the "Smart" Home. International Symposium on Intelligent Environments. Cambridge: 2006. pp. 57-66.

4.Smirek L., Zimmermann G., Beigl M. Just a Smart Home or Your Smart Home – A Framework for personalized User Interfaces Based on Eclipse Smart Home and Universal Remote Console. Procedia Computer Science. 2016. No. 98. Pp. 107–116.

Linqvistik dəyişən konsepsiyası və onun proqnozlaşdırma probleminin həllinə tətbiqi

Nəbiyev Nadir Şahin oğlu
Mühəndislik fakültəsi, İnfomasiya texnologiyaları və sistemləri mühəndisliyi ixtisası, I kurs

Bir çox konkret sistemlərin modelləşdirilməsində, xüsusilə layihələndirmə mərhələsində qərar qəbuletmə və ya proqnozlaşdırma ilə bağlı parametrlərin təhlili zamanı klassik riyaziyyat nöqteyi-nəzərindən qeyri-müəyyən anlayışlardan istifadə hallarına tez-tez rast gəlinir: məsələn, "bir az kiçik dəyişmə", "yüksək ötürmə qabiliyyəti", "xırda itkilər", "qaneedici vəziyyət" və s. [1, 2, 3]. Bu və buna oxşar digər terminlər ikiqiymətli məntiqə və klassik çoxluqlar nəzəriyyəsinə söykənən ənənəvi riyaziyyat dilində real mürəkkəb sistemlərin və proseslərin modelləşdirilməsi üçün kifayət qədər dəqiq və çevik deyil. Amma qeyri-müəyyən mənaya malik olan bütün bu kimi terminlər müxtəlif sahələrdə insanlar tərəfindən geniş şəkildə istifadə olunur.

Bu cür qeyri-müəyyənlikləri mürəkkəb sistemlərin modelləşdirilməsi, gələcəkdə konkret vəziyyətin necə olacağı ilə bağlı proseslərin proqnozlaşdırılması məsələlərində riyazi cəhətdən istifadə olunmasına imkan verən yeni bir anlayışı məşhur elm xadimi L.Zadə idarəetmə elminə gətirdi [4, 5, 6]. Bu termin "linqvistik dəyişən" kimi ifadə olunmuşdu.

Linqvistik dəyişən idarəetmə və qərar qəbuletmə sahəsində

$$(x, T(x), U, G, M)$$

kimi təyin edilir. Burada x – dəyişənin adı, T(x) – x-dəyişənin term-çoxluğu, yəni x dəyişənin linqvistik qiymətlərinin adları çoxluğudur, belə ki, hər bir belə qiymət u təməl dəyişəninin U universal çoxluğunda qiymətlər alan X dəyişənidir. G, adətən, qrammatika formasında olan, sintaksis qayda olub, hər bir X qeyri-səlis dəyişəninə onun uyğun mənasını, yəni universal U çoxluğunun M(X) qeyri-səlis altçoxluğunu qarşı qoyur.

Son vaxtlar real sistemlərdə elə zaman sıralarına rast gəlinir ki, həmin sıralarda qiymət kimi konkret ədədlər yox, müəyyən linqvistik dəyişənin qiymətlərindən, linqvistik termlərdən istifadə olunur. Hədləri bu cür linqvistik termlərdən ibarət olan zaman sıralarına qeyri-səlis zaman sıraları deyilir. Bu cür sıralarda linqvistik termlərin riyazi olaraq ifadə olunması üçün qeyri-səlis çoxluqlardan istifadə olunur. Bir çox hallarda proseslərin mahiyyətində gizlənən və bilavasitə aşkar şəkildə görünməyən qeyri-müəyyənlikləri nəzərə almaq məqsədilə klassik zaman sıraları kimi verilən xronoloji ardıcıllıqları da qeyri-səlis zaman sıraları halına gətirməklə, müxtəlif proqnozlaşdırma alqoritmlərindən istifadə edirlər. Nümunə üçün elektrik enerjisi istehsalı ilə bağlı cədvəl 1-də göstərilən statistik göstəricilərdən istifadə etməklə həm linqvistik dəyişən, həm linqvistik term, həm də qeyri-səlis çoxluq anlayışlarını izah etmək olar [2].

Cədvəl 1

İstilik elektrik stansiyasında elektrik enerjisi istehsalı göstəriciləri

İllər	İstehsal olunan elektrik enerjisi (min Mvt/saat)	İllər	İstehsal olunan elektrik enerjisi (min Mvt/saat)	İllər	İstehsal olunan elektrik enerjisi (Min Mvt/saat)
1982	1764	1995	8384	2008	9185
1983	3651	1996	9076	2009	6759
1984	4619	1997	8110	2010	5237
1985	6689	1998	10090	2011	6289
1986	7174	1999	10157	2012	8127
1987	8172	2000	10863	2013	7633
1988	9154	2001	11020	2014	7684
1989	9562	2002	10099	2015	7403

1990	10613	2003	10566	2016	6763
1991	11832	2004	10236	2017	8160
1992	9679	2005	10412	2018	7464
1993	8650	2006	11601	2019	7051
1994	8650	2007	9662	2020	5920

Cədvəl 1-də verilən statistik göstəricilər əsasında universal çoxluq aşağıdakı şəkildə təyin olunur. Münasib d_{min}= -64 və d_{max}= 68 qiymətləri eksperimental şəkildə cədvəl 1-dəki verilənlərə uyğun olaraq seçildikdən sonra d_{sol}=1764+d_{min}=1700 və $d_{sağ}$=11832+d_{max} =11900 kimi təyin olunur.

Beləliklə, universal çoxluq U = {1700, 11900} kimi təyin olunur. Təyin olunmuş bu universal çoxluğa müvafiq "elektrik enerjisi istehsalı" linqvistik dəyişəni qarşı qoyulur. Linqvistik termlərin müəyyən olunması məqsədilə universal çoxluq bərabər uzunluqlu intervallara bölünür.

İnterval sayı N=7		
U_1	1700	3157
U_2	3157	4614
U_3	4614	6071
U_4	6071	7528
U_5	7528	8985
U_6	8985	10442
U_7	10442	11900

Növbəti mərhələdə elektrik enerjisi istehsalı prosesinin statistik göstəricilərini xarakterizə edən linqvistik "Elektrik enerjisi istehsalı" dəyişəninin linqvistik termlərini təyin etmək lazımdır. Qeyri-səlis çoxluqlar vasitəsilə təsvir olunan bu linqvistik dəyişənin linqvistik termləri aşağıdakılardır:

A_1=(çox deyil), A_2=(həmçinin çox deyil), A_3=(çox), A_4=(çox çox), A_5=(ən çox),
A_6=(həmçinin çox), A_7=(həmçinin çox çox)

Sonra bu linqvistik termləri qeyri-səlis çoxluqlar şəklində təsvir etmək üçün addım mənsubiyyət funksiyasından istifadə olunaraq aşağıdakı yazılışları əldə etmək olar:

$$\begin{aligned}
A_1 &= 1/u_1 + 0{,}5/u_2 + 0/u_3 + 0/u_4 + 0/u_5 + 0/u_6 + 0/u_7 \\
A_2 &= 0.5/u_1 + 1/u_2 + 0{,}5/u_3 + 0/u_4 + 0/u_5 + 0/u_6 + 0/u_7 \\
A_3 &= 0/u_1 + 0{,}5/u_2 + 1/u_3 + 0{,}5/u_4 + 0/u_5 + 0/u_6 + 0/u_7 \\
A_4 &= 0/u_1 + 0/u_2 + 0{,}5/u_3 + 1/u_4 + 0{,}5/u_5 + 0/u_6 + 0/u_7 \\
A_5 &= 0/u_1 + 0/u_2 + 0/u_3 + 0{,}5/u_4 + 1/u_5 + 0{,}5/u_6 + 0/u_7 \\
A_6 &= 0/u_1 + 0/u_2 + 0/u_3 + 0/u_4 + 0{,}5/u_5 + 1/u_6 + 0{,}5/u_7 \\
A_7 &= 0/u_1 + 0/u_2 + 0/u_3 + 0/u_4 + 0/u_5 + 0{,}5/u_6 + 1/u_7
\end{aligned} \tag{1}$$

Qeyri-səlis zaman sıralarının proqnozlaşdırma məsələlərinin həllinə tətbiqi zamanı təxmini mühakimələrdən istifadə olunur. Əgər qeyri-səlis xarakterə malik ilkin verilənlər istifadə olunmaqla qeyri-səlis zaman sıraları modelinə əsaslanaraq proqnoz həyata keçirilərsə, bu halda istifadə olunan düstur aşağıdakı kimidir:

$$F(t) = F(t-1) \circ R(t, t-1) \tag{2}$$

burada ∘ - MaxMin kompozisiya operatorudur.

f′(t-1) komponenti F(t-1) çoxluğunun istənilən f(t-1) komponentindən fərqlənirsə, bu halda onun məhsulu olan f′(t) də F(t) çoxluğunun istənilən f(t) komponentindən fərqlənəcəkdir. Məhz elə buna görə də bu təxmini mühakimədən imtina etməyə heç bir əsas yoxdur və f′(t) proqnoz qiyməti f′(t-1) komponentinin proyeksiyası kimi qiymətləndirilə bilər. Bu prosesdə təxmini mühakimə çox vacib bir rol oynayır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Əliyev R.Ə., Əliyev R.R SOFT KOMPÜTİNQ (nəzəriyyə, texnologiya və praktika). Bakı: Çaşıoğlu, 2004, 617 s.
2. Ахмедов М.З. Прогнозирование производства электроэнергии с применением нечетких временных рядов // «Глобальный Научный Потенциал», научно-практический журнал, № 5(14), Санкт-Петербург, 2012, с. 41-47
3. Ахмедов М.З. Решение задачи прогнозирования с применением нечеткой импликации // Информационные технологии, № 2, М., 2016, с. 103-108
4. Zadeh L.A. The concept of a linguistic variable and its application to approximate reasoning part I // Inform.Sci.8 (1975) p.199-249.
5. Zadeh L.A. The concept of a linguistic variable and its application to approximate reasoning part II // Inform.Sci.8 (1975) p. 301- 357.
6. Zadeh L.A. The concept of a linguistic variable and its application to approximate reasoning part III // Inform.Sci. 9 (1975) p. 43 - 80.

Polisiklik aromatik karbohidrogenlərin (pak) ətraf mühitə toksikoloji və ekoloji təsiri

Bayramova Aysel Cəmil qızı
Mühəndislik fakültəsi, Ekologiya mühəndisliyi ixtisası, II kurs

Çoxnüvəli və ya polisiklik aromatik karbohidrogenlər (PAK) mütəxəsislər tərəfindən potensial təhlükə mənbəyi kimi qiymətləndirilmişdir. Məsələn, kiçik molekul çəkisinə malik PAK-ların əksəriyyəti bakteriyalar üçün zəhərli olduğundan, biodeqradasiya prosesini ləngidir, digərləri isə konserogen təsirə malikdirlər. Bundan əlavə, geokimyaçılar üçün geoloji nümunələrdə PAK-ların mövcudluğunu anlamaq ətraf mühit çöküntülərinin növlərinin müəyyən edilməsinə gətirib çıxarır.

Polisiklik aromatik karbohidrogenlər (PAK) iki və ya daha çox kondensləşmiş benzol halqasından ibarət kimyəvi birləşmələrdir.

Bir-birindən quruluşuna görə fərqlənən minlərlə PAK birləşmələri var ki, onların hər biri aromatik halqaların sayı və düzülüşü, həmçinin əvəzedicilərin mövqeyi ilə fərqlənir.

PAK-lar mənbələri müxtəlifdir. Bu birləşmələrə neft, kömür, qətran yataqlarında rast gəlinir. Həmçinin yanacaqların yanması nəticəsində əlavə məhsullar kimi alınır. Çoxnüvəli aromatik karbohidrogenlər kanserogen, mutagen və teratogen təsirlərə malik olduqlarından çox təhlükəlidir.

Poliaromatik karbohidrogenlərin ekoloji və toksikoloji aspektləri

Kəskin zəhərlənmə zamanı naftalin baş ağrısı, ürəkbulanma, qusma, selikli qişaların qıcıqlanmasına səbəb olur. Naftalinin təsirinə uzun müddət məruz qalan insanlarda qırmızı qan hüceyrələrini (eritrositləri) zədələyə və ya məhv edə bilər. Naftalinin xroniki təsiri də qaraciyər və mədəaltı vəzinin pozulmasına gətirib çıxarır, atrofik rinit və faringitin inkişafına səbəb olur.

Poliaromatik karbohidrogenlərin mənbələri

PAK-lar təbiətdə hər yerdə mövcuddur. Beləliklə, onların geoloji çöküntülərdə, torpaqda, havada, su nümunələrinin səthində, bitki və heyvan toxumalarında olması sübut edilmişdir. Əvvəlcə PAK-lar meşə yanğınları, mikrob sintezi və vulkanik fəaliyyət kimi təbii proseslər nəticəsində yaranmışdır [1]. Onlar həmçinin ulduzlararası fəzada, kometlərdə, meteoritlərdə tapılır.

Su mühiti neft və neft məhsullarının təsadüfən dağılması zamanı onun saxlanması və daşınması vasitələrindən, çirkab sularından və digər mənbələrdən külli miqdarda PAK-lar yaranır.

PAK-ların xərçəng və prekanser lezyonların səbəbi olduğunu göstərən dəlillər çox aydındır və bu sinif maddələr, yəqin ki, sənayeləşmiş ölkələrdə xərçəng nisbətlərinin son artımının əsas səbəbidir. [2]

PAK-lar kanserogen olduğu bilinən ilk maddələrdir. [5]

Bir çox PAK-ların kanserogen xüsusiyyətlərinə və onların ətraf mühitdə artan konsentrasiyasına görə, daha dəqiq ekotoksikoloji məlumatlar əldə olunana qədər mümkün olan yerlərdə onları azaltmaq və ya tamamilə zərərsizləşdirmək məqsədəuyğundur. [4]

Antrasen

Fenantren

Fluoranten

Piren

Antantren

Heksanobenzol (korenen)

Benzo[k]fluoranten

Fluoren

Perilen

PAK-ların ətraf mühitə təsiri

PAK-lar ətraf mühitə buraxıldıqda, adətən, havaya düşür. Bəziləri isə, torpaqdan və yeraltı sulardan havaya buxarlanır və sonra havada asılı olan mikrohissəciklərə yapışır.

PAK-lar günəş işığına məruz qaldıqda və ya havadakı digər kimyəvi maddələrlə reaksiyaya girdikdə zamanla parçalana bilər.

PAK-lar suda zəif həll olur, toz və ya kirə yapışaraq, göllərin və çayların dibinə çökür. Çöküntüdə və suda olan müxtəlif mikroorqanizm qrupları zamanla bəzi PAK-ları deqradasiya edə bilər. Molekulyar kütlə nə qədər yüksək olsa, parçalanma sürəti bir o qədər yavaş olur.

PAK-lar atmosferdə havada asılmış mikrohissəciklər şəklində hərəkət edirlər. Onlar hava axınları ilə aparılır və quru və ya yaş (yağış, şeh və s.) çöküntülər şəklində çökürlər. Bəziləri torpaq qatında qrunt sularına nüfuz edir.

PAK-ların akvakultura və quşlar üçün toksikiliyi orta dərəcədən yüksək dərəcəyə qədər dəyişir. Bəziləri kənd təsərrüfatı və bəzək bitkilərinə zərər verir və onları öldürür. Hal hazırda yerüstü heyvanların kəskin və xroniki toksikilik ilə bağlı məlumat çatışmazlığı var. PAK-lar ətraf mühitə orta dərəcədə davamlıdır və bioakkumulyasiya edə bilər. Balıqlarda PAK-ların konsentrasiyası bəzən bu orqanizmlərin mühitində olduğundan xeyli yüksək olur.

PAK-ların insanlara toksiki təsiri:

PAK-ların toksikiliyi onların strukturlarından asılıdır. İzomerlər həm toksiki olmayan, həm də həddindən artıq toksiki, yəni zəhərli ola bilər. Beləliklə, yüksək konserogen olan PAK-lar kiçik (3 halqadan az) və ya böyük (4 halqadan çox) ola bilər. Bir PAK, benzopiren bilinən ilk kanserogendir və siqaretdə olan bir çox kanserogenlərdən biridir. Bu PAK-lar ehtimal olunan insan kanserogenləri kimi təsnif edilmişdir: benzoantrasen, benzopiren, benzofluoranten, xrisen, dibenzantrasen və indeno 1, 2, 3 piren.

Kanserogen, mutagen və teratogen xüsusiyyətləri ilə tanınan PAK-lar bunlardır: benzoantrasen və xrizen, benzofluoranten, dibenzantrasen, koron, ovalen [3].

İstifadə istiqamətləri

Bir çox PAK-lar prinsipcə istifadə olunmur. Ancaq bəziləri tibbdə, boyalar, plastiklər və pestisidlərin istehsalında istifadə olunur. Naftalin, həmçinin naftalin kimi tanınan boyalar, partlayıcı maddələr, plastiklər, sürtkü yağları və güvə öldürücü maddələrin istehsalında istifadə olunur. Antrasen boyalarda, insektisidlərdə və ağac qoruyucularında istifadə olunur.

PAK-ların müəyyən dərəcədə faydalı olmasına baxmayaraq, onların ekoloji və toksikoloji təhlükəsi kəskin narahatlıq doğurur. PAK-ların ətraf mühitdə konsentrasiyası xeyli azaldılmalı, ən yaxşı halda isə tamamilə aradan qaldırılmalıdır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Battersby S. (2004). Kosmik Molekulların Üzvi Mənşəyi. Yanvar 2004, http://www.newscientist.com/news/news.jsp?id=ns99994552.
2. Cook and Dennis 1981. Kimyəvi Analiz və Bioloji Rol: PAK. V Beynəlxalq simpozium. Battelle Press, Columbus, Ohayo. 770 s.
3. Fetzer DK (2000) Ağır Polisiklik Aromatik Karbohidrogenlərin Kimyası və Təhlili. N.Y. Willey.
4. Sung- Hee Seo, Kuen-Sik Jung, Min-Kyu Park, Hye-Ok Kwon, Sung-Deuk Choi // Building and Environment. – 2022-06-15. – Vol. 218. – P.109107.
5. Lee SD, Grant L. 1981. Polisiklik Aromatik Karbohidrogenlərin Sağlamlıq və Ətraf Mühitin Qiymətləndirilməsi. Patoteks Nəşriyyatı. Forest South Park, İllinoys. 364 s.

Yağlayıcı-soyuducu mayelərin ətraf mühitə və insan sağlamlığına təsiri

Kərimli Səma Məmməd qızı
Mühəndislik fakültəsi, Ekologiya mühəndisliyi ixtisası, II kurs

Metal emalı prosesləri baş verən əksər müəssisələrdə yağlayıcı-soyuducu mayelərdən geniş istifadə olunur. Bu mayelər metal emalının səmərəliliyini artırmağa imkan verir. Lakin bu mayelərin tərkibində insan orqanizminə və ətraf mühitə zərərli təsir göstərən müxtəlif komponentlər var.

Qeyd etmək lazımdır ki, istifadə olunmuş yağlayıcı-soyuducu mayelərin təmizlənməsi və onların təkrar istifadəsi ilə bağlı elmi əsaslandırılmış tövsiyələr praktiki olaraq yoxdur. Eyni zamanda digər çətinlik yüksək material xərcləri ilə əlaqədardır. Buna görə də yağlayıcı-soyuducu mayelərin ətraf mühitə, insan orqanizminə mənfi təsirinin azaldılması ilə bağlı tədbirlər ekoloji problem olaraq qalır.

Cədvəl 1

Tərkibinə görə yağlayıcı - soyuducu mayelərin təsnifatı

Yağlı	Su ilə qarışan	Asan buxarlanan
Mineral yağlara əsaslanan yağlı mayelərdir. Baza yağı kimi mineral parafin və ya naften yağları, bir neçə digər mineral yağların qarışığı istifadə oluna bilər (60-95 %). İstismar müddətini artırmaq üçün adətən sürtünməyə qarşı, aşınmaya qarşı, köpük əleyhinə əlavələr, korroziya inhibitorları, antioksidanlar əlavə olunur.	Tərkibi müxtəlif olur: yağların su ilə emulsiyaları, aşağı molekul kütləli polimerlərin və ya səthi aktiv maddələrin sulu məhlulları. Su ilə qarışan yağlayıcı-soyuducu mayelər 3 yarım-qrupa bölünür: mineral, yarısintetik, sintetik.	Əsasən, aşağı qaynama temperaturuna malik karbohidrogenlərin halogenli törəmələrindən ibarətdir.

Təmizləyici qurğuların modernləşdirilməsi yolu ilə yağlayıcı-soyuducu mayelərin ətraf mühitə mənfi təsirini azaltmaq mümkündür.

Yağlayıcı-soyuducu mayelər, əsasən, metalların kəsmə və ya təzyiqlə emalı zamanı istifadə olunan müxtəlif tərkibli mayelərin ümumiləşdirilmiş adıdır. Ən çox yayılmış yağlayıcı-soyuducu mayelər neft yağları və onların 3-10 %-li sulu emulsiyalarıdır.

Bu mayelərin tullantıları nəinki insanlar, eyni zamanda ətraf mühit üçün də böyük təhlükə yaradır. Istehsal şəraitində yağlayıcı - soyuducu mayelərin insanlarda bir sıra peşə xəstəliklərinə səbəb olması sübut edilmişdir. Pnevmoniya, damar və sinir sistemləri xəstəlikləri, immunitet zəifliyi və s. Karbohidrogen buxarları narkotik təsir göstərir, trietanolamin, natrium nitrid insan orqanizmində qaz mübadiləsinin pozulmasına, ürək əzələsinin zədələnməsinə səbəb olur, xlor tərkibli birləşmələr qaraciyər və böyrəklərə zərər vurur. Trixloretan isə fosgen mənbəyidir [1, 3].

Cədvəl 2

Ən çox istifadə olunan yağlayıcı-soyuducu mayelərin tərkibi

Adı	Tərkibi
Ozonlaşdırılmış YSM 1	10% SAM sulfopesinat E; 0.2 mq/l ozon
Ozonlaşdırılmış YSM 2	10% SAM emulsol T; 0.2 mq/l ozon
Oksidləşdirici YSM 3	10% SAM; 0.5% hidrogen peroksid, 0.2% natrium-silikat
Oksidləşdirici YSM 4	10% SAM emulsol T; 0.2% benzoil peroksid
Yod tərkibli YSM 5	10% SAM sulfopesinat E; 0.15-0.25% kalium yodid, 0.25-0.5% soda, 0.1 - 0.2% natrium-silikat
Çuqunun emalı üçün YSM 6	2 - 2.5% trietanolamin, 0.2-0.5% karbamid
Azot tərkibli YSM 7	4- 5% triamon, 0.2% narium heksametafosfat
Kükürd tərkibli YSM 8	10% lauril-sulfat, 0.2% soda, 0.1% kalium permanqanat
Xlor tərkibli YSM 9	4-5% heksaxloretan, 0.5% OP-7, 10-20% emulsol T
YSM TUN	0.16% trietanolamin, 0.16% urotropin; 0.3% natrium-nitrit

Cədvəl 3-də yağlayıcı-soyuducu mayelərdən istifadə olunan müəssisələrdə müxtəlif peşə sahiblərinin tutulduğu xəstəliklər haqqında məlumat verilmişdir:

Cədvəl 3

ss	Cinsi	Peşəsi	Stajı	Xəstəliyi
1.	qadın	operator	10 il	Yuxarı ətrafların ekzeması
2.	qadın	cilalayıcı	21il	Yuxarı ətrafların ekzeması
3.	kişi	tənzimləyici	29 il	Yuxarı ətrafların dermatiti
4.	kişi	Mühərriki sinaqdan keçirən	20 il	Yuxarı ətrafların ekzeması
5.	qadın	operator	25 il	Bronxial astma

Bu mayelərin buxarlanması nəticəsində zəhərli komponentlər nəinki sənaye müəssisələrinin binalarında, həm də ətraf mühitdə yayılaraq mənfi təsirlərə səbəb olur.

YSM komponentlərin və onların termo-oksidləşdirici deqradasiya məhsullarının dəriyə nüfuzetmə sürəti dərinin fiziki-kimyəvi xüsusiyyətlərindən, orqanizmin anatomik və fizioloji xüsusiyyətlərindən asılıdır.

Havanın çirklənməsi təkcə onların istismarı zamanı deyil, həm də işlənmiş sürtgü yağlarının buxarlanması və yanması nəticəsində baş verir. Ətraf mühitə ekoloji təhlükəli komponentlərin: politsiklik aromatik karbohidrogenlərin, polifeonillərin, polxlorbifenillərin, kükürd və xlortərkibli birləşmələrin daxil olması həm torpaqda, həm də suda keyfiyyət dəyişikliklərinə gətirib çıxarır. Bu maddələr atmosferdə, torpaqda, suda yayılaraq qida zəncirinə və qidaların tərkibinə daxil olur.

Bundan əlavə, aşağı bioloji parçalanma dərəcəsinə malik (10-30 %) neft və sintetik yağların karbohidrogenləri ətraf mühitdə toplanaraq, ekoloji tarazlığın pozulmasına səbəb olur [2].

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Белов С.В, Безопасность производственных процессов:. М.: Машиностроение, 1985.
2. Бобровский Н.М. Разработка научных основ процесса обработки деталей поверхностнопластическим деформированием без применения смазочно-охлаждающих жидкостей: монография. Тольятти: ТГУ, 2008. 141 с.
3. Варламов С.И. Технология обезвреживания отработанных смазочно-охлаждающих жидкостей: «Экология и промышленность России», май 2005, с.22-24.

Fosforlu üzvi birləşmələrin əkinçilik sistemindən insan orqanizminə daxil olması

Abbasov Cavid Musa oğlu
Mühəndislik fakültəsi, Ekologiya mühəndisliyi ixtisası, II kurs

Fosforsuz həyat mövcud ola bilməz,sintetik proseslər fosforsuz baş verə bilməz. Bitkilərin tərkibində isə fosfor üzvü və mineral birləşmələr şəklində olur. Ana suxurların tərkibində belə fosfor tərkibli birləşmələr mövcuddur. Bu birləşmələr fosforun ilk mənbəyi hesab olunur. Daha geniş formada pestisidlər vasitəsilə torpağ və bitkilərə nüfuz edir. Bu araşdırmamızda daha cox pestisidlər vasitəsilə mənimsəmə və onuninsan orqanizminə olan mənfi təsirlərindən danışacağıq.

Bu qrupda fosfor turşusunun törəmələrinə daxil olan 40-dan çox preparat var. Onlara fosfor turşusunun törəmələri (butifos, DDVF, qardona ruelen, dibrom, siodrin, demufos), tiofosfor turşusunun aril və heterosikl törəmələri (abat, afuqan, bayteks, varbeks, metafos, metilmerkaptofos, metilnitrofos, tiofos, trixlormetafos-3, trolen, ritsid, ronnel, bromofos, yodfenfos, sianoks, valeksonfoksim, dureban,bazudin, pirimifosmetil, ketatsin, kilval, koral), ditiofosfor turşusunun törəmələri (antio, amifos, karbofos, M-81, ftalofos, fozalon, fosfamid, fosfaman, sayfos, tsidial, tiokron, fosbutil), alkil və arilfosfor turşusu törəmələri (izofos, xlorofos), pirofosfor turşusunun törəmələri (oktametil) aiddir.

Bu pestisidlərin çox qismi yüksək toksiki təsirli preparatlardır, kumulyativ xassələri isə zəifdir. DDVF, intration, metafos, metilmerkaptofos, oktametil, siodrin isə güclü təsirə malik zəhərləyici maddələr olduğundan onların tətbiq olunması xüsusi nəzarət altında, təhülkəsizlik qaydalarına ciddi əməl etməklə yerinə yetirilməlidir.

Fosforlu üzvi birləşmələr orqanizmə daxil olduqda xolinesterazanın fəallığını azaldır və asetilxolinin toplanmasına şərait yaradır. Bu isə həmin pestisidlərin mərkəzi sinir sisteminə və onun vegetativ şöbəsinə seçici təsir göstərməsinə səbəb olur.

Fosforlu üzvi pestisidlərin təsirindən çox vaxt kəskin zəhərlənmələr baş verir. Zəhərlənmənin yüngül formasında ümumi zəiflik, başağrısı, başgicəllənməsi, göz yaşı və ağız suyu ifrazının güclənməsi, ürəkbulanma, qusma, iştahın itməsi, qarında ağrı, görmə qabiliyyətinin zəifləməsi, ümumi narahatlıq müşahidə olunur. Bəbəklərin daralması, bradikardiya, bronxların zəif spazmı müşahidə olunur.

Orta dərəcəli intoksikasiyalarda yuxarıda göstərilən əlamətlərlə yanaşı həyəcanlanma, qorxu hissi, döş qəfəsində sıxıntı, kəskin ümumi zəiflik, mioz, nistaqm, üz və bədənin başqa nahiyələrindəki əzələlərdə əsmələr, yerişin pozulması, tənəffüsün çətinləşməsi, sianoz və.s qeyd edilir.

Ağır formaları zəhərlənmələrdə kəskin tremor, psixi oyanmalar, huşun itməsi, qıcolma, bronxospazm, ağciyərlərdə ödema müşahidə edilir. Hipertenziya hipotenziya ilə əvəz edilir, koma ola bilər, tənəffüs mərkəzinin iflici nəticəsində isə ölüm baş verə bilər. Xlorofosla kəskin zəhərlənmədən bir neçə həftə sonra polinevrit, parez, iflic əmələ gəlir.

Fosforlu üzvi birləşmələrlə intoksikasiyanın diaqnostikasında mühüm simptomların baş verməsindən əvvəl qanda xolinesterazanın fəallığının azalması spesifik haldır. Bu zaman həmçinin leykositoz, leykoqrammanın sola meyli, eozinopeniya, monositopeniya, bəzi hallarda eritrositoz, retikulositoz, hemoqlobinin və eritrositlərin azalması (metafos, xlorofos, metilnitrofos və s.), EÇS-nin artması müşahidə edilir.

Xroniki zəhərlənmənin kliniki mənzərəsi arterial qan təzyiqinin azalması, bradikardiya, bəzi hallarda yaddaşın pozulması ilə psixikanın dəyişməsi, epilepsiya şəkilli sindrom, qaraciyər və mədənin funksiyasının dəyişməsi ilə müşahidə olunur. Qanda sola meyilli zəif neytrofilli leykositoz müəyyən edilir. DDVF və metilmerkaptofosun təsirindən isə leykopeniya inkişaf edir. Metafos anemiyatörədici təsir göstərir. Hipoxrom anemiya retikulositoz, heyns cisimciklərinin meydana çıxması və methemoqlobinin əmələ gəlməsi ilə müşahidə olunur.

Fosforlu üzvi birləşmələrin uzunmüddətli təsirindən qan zərdabını zülal fraksiyalarının nisbəti dəyişilir, qaraciyərin antitoksik və ferment əmələgətirmə funksiyaları pozulur. EKQ-nın pozulması, əsasən ekstrakardial xarakter daşıyır və vaqotoniyanı göstərir. İntoksikasiyanın ilkin dövrlərində elektrokardioqrammada sinir lifləri və əzələ fəaliyyətinin pozğunluğu müəyyən edilə bilər.

Fosforlu üzvi birləşmələrlə əlaqədar işlərə göndərilən şəxslərin qabaqcadan tibbi müayinəsi xlorlu üzvi birləşmələrdə olduğu kimi aparılır, həmçinin qanda xolinesterazanın fəallığı təyin edilir. Bu şəxslərin qabaqcadan və dövri tibbi müayinələrində eyni mütəxəssislər iştirak edir və eyni müayinələr aparılır. Pestisidlərlə intensiv iş dövründə xolinesterazanın fəallığı həftədə bir dəfədən gec olmayaraq yoxlanılmalıdır. Qanda və sidikdə pestisidlərin və onların metabolitlərinin tapılması da müəyyən diaqnostik əhəmiyyətə malikdir. Fosforlu üzvi pestisidləri qanda və sidikdə təyin etmək üçün ən çox enzimatik aqar-diffuziya üsulundan istifadə edilir. Bundan əlavə, metilnitrofos qanda nazik qatlı xromotoqrafiya üsulu ilə, sidikdə kalorimetriya, xromotoqrafiya üsulları ilə, karbofos isə sidikdə fotometriya üsulu ilə təyin edilir.

Fosforlu üzvi pestisidlərlə zəhərlənmə zamanı xəstələrə ilk yardım bilavasitə hadisə yerində göstərilir. Pestisid dəri üzərinə düşərsə, həmin nahiyə dərhal 5-10 %-li naşatır spirti və ya 2-5 %-li xloramin məhlulu ilə silinməlidir. Dəridən pestisidi ehtiyatla əski ilə götürüb(silmədən), sonra su ilə də yumaq olar. Gözə düşdükdə isə dərhal bir neçə dəfə su ilə yumaq lazımdır.

Fosforlu üzvi pestisidlər ağızdan daxil olduqda xəstəyə bir neçə stəkan su içirdilir, sonra isə barmaqla udlağın arxa divarını qıcıqlandıraraq qusurdulur. Bunu bir neçə dəfə təkrar etmək lazımdır. Bundan sonra isə xəstəyə yarım stəkan 2-3 çay qaşığı aktivləşdirilmiş kömür qarışıdırılmış 2 %-li çay sodası məhlulu içirdilir.

Fosforlu üzvi birləşmələr orqanimzə daxil olarsa, tibb işçisi zəhərlənmə əlamətləri olmadıqda belə təxirə salmadan dərialtına və ya əzələ daxilinə 1 ml 0,1 %-li atropin sulfat məhlulu yeritməlidir. Həmin məhluldan orta dərəcəli zəhərlənmə zamana 2-3 ml, ağır zəhərlənmə zamanı isə 4-6 ml vena daxilinə tədricən vurmaq lazımdır.İzonitrozin xolinesterazanın az toksiki təsirli reaktivatoru hesab olunur. Həmin preparat yüngül zəhərlənmə zamanı əzələ daxilinə, ağır zəhərlənmə zamanı isə vena və ya dil daxilinə (3 ml 40 %-li məhlulu) vurulur. Qıcolma və huşun itməsi keçənə kimi inyeksiya hər yarım saaatdan bir təkrar edilir. Ümumi doza 4 qramdan artıq olmamalıdır.Fosforlu üzvi birləşmələrlə zəhərlənmələr zamanı tənəffüs fəaliyyətinin bərpa olunmasına süni tənəffüs, tənəffüs yollarının mexaniki təmizlənməsi mühüm əhəmiyyətə malikdir. Belə zəhərlənmələrdə lazım gələrsə, ürək-damar sisteminin fəaliyyətini bərpa edən preparatlardan da istifadə edilir.

Yeniyetmələr 18 yaşına qədər, hamilə və südəmər uşaqlı qadınlar, 55 yaşdan yuxarı kişilər, 50 yaşdan yuxarı qadınlar, fosforlu üzvi pestisidlərlə əlaqədar işlərə buraxılmamalıdırlar. Pestisidlərlə işləyən şəxslər hər il yaz-yay mövsümündən qabaq tibbi müayinədən keçir. Onların qanında xolinesterazanın fəallığı mövsüm başlanarkən və iş zamanı həftədə bir dəfə yoxlanılmalıdır. Əgər xo linesterazanın aktivliyi 25 % və daha çox azalarsa, onlar fermentin fəallığı bərpa olunana kimi fosforlu üzvi pestisidlərlə əlaqədar olmayan işə keçirirlər. Özünü kefsiz hiss edən işçilər də belə işdən uzaqlaşdırılmalıdır. Yüksək toksiki təsirli fosforlu üzvi pestisidlərlə (DDVF, metafos, metilmerkaptofos, M-81, oktametil) bilavasitə iş müddəti 4 saatdan artıq olmamalıdır.

Fosforlu üzvi pestisidlərlə əlaqədar işlərə buraxılan şəxslər təhlükəsizlik tədbirləri ilə təlimatlandırılmalıdır. İşçilər fərdi mühafizə vasitələri ilə (respirator, qoruyucu eynək, suhop durmayan sıx parçadan olan kombinezon, rezin və ya polixlorvanil önlük, rezin çəkmə, rezin əlcək) təmin olunmalıdır. Yüksək toksiki təsirli fosforlu üzvi pestisidlərin əlçiliyinləri, çanta aparatları, şlanqlı çiləyicilər və digər mexanikləşdirilməmiş vasitələrlə istifadə olunması qadağandır. İnsektisid konsentartlarının azacıq miqdarda dəriyə və ya orqanizmə düşməsi zəhərlənmə törətdiyi üçün təhlükəlidir. Fosforlu üzvi pestisidlərlə çirklənmiş iş paltarı əvvəlcə çırpılır, sonra isə 6-8 saat müddətində sabunlu-sodalı məhlulda isladılır. Bundan sonra paltarlar 2-3 dəfə isti sabunlu-sodalı məhlulda yuyulur və diqqətlə suya çəkilir. Taralar 5 %-li kaustik soda məhlulu ilə zərərsizləşdirilir. Onlar əvvəlcə həmin məhlulda 6-12 saat saxlanılır, sonra isə bir neçə dəfə su ilə yuyulur. Soda olmadıqda taraları yumaq üçün ağac külündən də istifadə etmək olar.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. İ.Səmədov, Ə.Qurbanov,S.Əhmədov. Pestisidlər ətraf mühit və sağlamlıq. Bakı, 1991
2. Məmmədov Q.Ş., Məmmədova S.Z., Şabanov C.Ə. Torpaqların ekoloji monitorinqi. Bakı, 2017
3. Əhmədov Ə.R., Məmmədova İ.R. Torpağın ekologiyası. Bakı: Şirvannəşr, 2006
4.Göyçaylı Ş.Y., Əzizov V.M. Ətraf mühitin mühafizəsi. Bakı, 2008
5. Cəfərov M.İ. Torpaqşünaslıq. Bakı: Elm, 2005

Tullantı sularının təmizlənməsinin termiki üsulları

Mahmudzadə Fərid Hüseynalı oğlu
Mühəndislik fakültəsi, Ekologiya mühəndisliyi ixtisası, I kurs

Su hövzələri və su axınları mürəkkəb ekoloji sistemlərə malik olub müxtəlif canlı orqanizmlər və bitkilər üçün yaşayış mənbələridir və müxtəlif fiziki-kimyəvi proseslərin getməsi, keyfiyyət dəyişikliklərinin baş verməsi üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir. Su hövzələrində böyük dəyişiklik çirkab sularının atılması zamanı baş verir. Su hözvələrində yaşayan canlılar ətraf mühitin qeyri-üzvi maddələrinin köməyi ilə üzvi maddələr sintez edir. Bəzi canlılar isə hazır üzvi maddələri mənimsəyir. Özünü təmizləmə su hövzəsindəki hidrobioloji və hidrokimyəvi proseslərin vəziyyətindən asılıdır. Bu proseslərə təsir edən bir neçə amil var: hövzədəki suyun temperatruru, onun mineral tərkibi, oksigenin miqdarı, suyun pH, çirkləndirici maddələrin miqdarı və s.

Təcrübə göstərir ki, su hövzələrində yaşayan canlı orqanizmlər zəhərləyici maddələrə qarşı daha həssas olur. Çirkab suları ilə gətirilən zəhərləyici maddələr onları ya məhv edir, ya da onların artmasının qarşısını alır [1].

Bu gun su hövzələrinin çirklənməsinin qarşısının alınması üçün müxtəlif tədbirlər həyata keçirilir. Tullantı sularının çirkləndirici maddələrdən təmizlənərək su hövzələrinə qaytarılması və ya onların təkrar istifadəsi üçün müxtəlif təmizləmə üsullarından – mexaniki, kimyəvi, fiziki-kimyəvi, bioloji və s. üsullardan istifadə olunur. Bu üsulların məqsədi tullantı sularındakı zərərli maddələrin miqdarını onlar üçün müəyyən edilmiş buraxılabilən qatılıq həddinə endirməkdən ibarətdir.

Zərərli maddələr üçün *BBQH* qiyməti elə qiymətə deyilir ki, həmin maddənin bu qiymətində insan orqanizmində uzun müddət qarşılıqlı təsir zamanı heç bir patoloji dəyişiklik baş vermir. Zərərli maddələr üçün verilən norma qiymətləri, həm də onlar üçün minimum konsentrasiya adlanır.

Əgər ətraf mühitdə sinergizmə, yəni məcmu təsirə malik bir neçə çirkləndirici mövcud olarsa, hesablama zamanı onların qatılığının cəmi 1-dən kiçik olmalıdır:

$$\sum_{i=1}^{K} q_i = \sum_{i=1}^{K} \left(\frac{\sum_{i=1}^{N} C_i}{BQH_i - C_{f(i)}} \right) \leq 1 \ ,$$

burada q_i − N mənbədən daxil olan *i*-ci maddənin ölçüsüz qatılığı; *K* – eyni təsirə malik zərərli maddələrin sayıdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, hər zərərli maddə üçün *BBQH* norma qiymətini təyin etmək praktiki olaraq mümkün deyildir. Bu həm sanitariya baxımından, həm də iqtisadi nöqteyi nəzərdən çox çətindir. Çünki yeni mütərəqqi analiz metodlarının yaradılması və əlavə təmizləmə üsullarının işlədilməsi ilə bərabər yeni təmizləyici stansiyaların qurulması lazım gəlir.

Yaşayış məntəqələri ərazisində çirkab suların tullanması zamanı əsas tələblər su hövzəsinə yox, çirkab suyunun özü üçün qoyulub. Şübhəsiz ki, ən əlverişli atılma rejimi o rejim sayılır ki, zərərli çirkabların qiyməti qoyulmuş norma qiymətindən böyük olmasın.

Çirkab sularının su hövzələrinə atılması üçün onların miqdarına hədd qoyulmalıdır, yəni çirkabların xarakterindən, onların miqdarından və atılma rejimindən asılı olaraq, hər bir şərait üçün vahid zamanda atılan çirkabların miqdarına norma qoyulmalıdır. Bu norma buraxılabilən atılma həddi *(BBAH*) anlayışı ilə ifadə olunur. *BBAH* çirkab sularının təmizlənmə sxemlərinin düzgün seçilməsində böyük rol oynayır.

Cədvəl 1

İçməli suda zərərli maddələrin buraxılabilən qatılıq həddi, mq/l

Maddə	BQH	Maddə	BQH
Sanitar-toksikoloji göstəricilərə görə			
Anilin	0.1	Metanol	3.0
Benzol	0.5	Nitratlar	10.0
Qurğuşun	0.1	Civə	0.005
Xlorbenzol	0.02	Formaldehid	0.05
Ümumi-sanitar göstəricilərə görə			
Ammonyak	2.0	Metilterrolidon	0.5
Butilasetat	0.1	Streptosid	0.5
Dibutilftalat	0.2	Trinitrotoluol	0.5
Orqanoleptik göstəricilərə görə			
Benzin	0.1	Dimetilfenol	0.25
Butilbenzol	0.1	Dinitrobenzol	0.50
Butilspirti	1.0	Dixlormetan	0.50

Çirkab suların təmizlənməsi üsullarında biri termiki təmizləmə üsullarıdır.

Həm minerallaşmış çirkab suları, həm də tərkibində həll olmuş və həll olunmamış üzvi maddələr olan çirkab suları zərərsizləşdirmək üçün termiki üsullardan istifadə olunur.

Termiki üsullara aşağıdakılar aiddir:

- tullantı suların qatılaşdırılması ilə həll olan maddələrin ayrılması;
- katalizator iştirakı ilə üzvi maddələrin atmosfer və yüksək təzyiqlərdə oksidləşdirilməsi;
- üzvi maddələrin maye fazalı oksidləşməsi;
- alovlu zərərsizləşdirmə.

Tullantı sularının termiki zərərsizləşdirmə qurğusu aşağıdakı tələblərə uyğun olmalıdır:

- təmizlənmiş suda zərərli maddələrin qatılığının BBQH-dan aşağı düşməsini təmin etməlidir;
- axıntıların tərkibinə görə həssaslığı az olmalıdır;
- işdə etibarlığı və qənaətliliyi təmin etməlidir;
- yüksək məhsuldarlığa malik olmalıdır.

Təmizlənmə üsulunun seçilməsi tullantı sularının tərkibindən, qatılığından və həcmindən, onların korroziya aktivliyi və tələb olunan təmizləmə dərəcəsindən asılıdır [3].

Termiki üsullar enerji tutumludur və adətən aşağı qatılıqlı çirkab sularını zərərsizləşdirmək üçün istifadə olunur.

Mineral tərkibli tullantı sularının zərərsizləşdirilməsində tullantı sularının qatılaşdırılması üsulundan istifadə olunur. Bu üsul tullantı sularından duzları ayırmaqla dövr edən su təchizatı sistemləri üçün yararlı olan şərti təmiz su almağa imkan yaradır.

Mineral maddələrin və suyun ayrılması prosesi iki mərhələdə aparılır:

- qatılaşdırma mərhələsi;
- quru maddələrin ayrılması mərhələsi.

Bir çox hallarda ikinci mərhələ qatılaşdırılmış məhsulların basdırılması ilə əvəz olunur.

Qatılaşdırma və çöküntünün ayrılması mərhələlərinə enerjinin xüsusi sərfi aşağıdakı düsturla müəyyən olunur:

$$e = (E_r + E_ç)/C_0 ,$$
$$E_r = e_r W_r , \; E_ç = e_ç W_ç ,$$

burada e – qatılaşdırma və çöküntünün ayrılması mərhələlərində enerjinin xüsusi sərfi; E_q *və* $E_ç$ – uyğun olaraq, qatılaşdırma və çöküntünün ayrılması mərhələsində enerjinin sərfi; C_0 – tullantı suyunun sərfi; e_q, $e_ç$ – uyğun olaraq, qatılaşdırma və çöküntünün ayrılması mərhələsində enerjinin xüsusi sərfi; W_r, $W_ç$ – uyğun olaraq, qatılaşdırma və çöküntünün ayrılması aparatlarının məhsuldarlığını göstərir.

Tullantı suyunun qatılaşdırılması buxarlandırıcı, dondurucu və kristalhidrat qurğularında fasiləsiz və fasiləli olaraq aparılır. Termiki qatılaşdırma qurğularının təsnifatı aşağıdakı kimidir:

buxarlandırıcı	dondurucu	kristalhidrat
buxar qovucu	vakuum	soyuduculu
adiabat	soyuducu agentli	istilik istifadə edən

Sənayedə tullantı sularının qatılaşdırılmasının buxar qovucu qurğuları daha geniş yayılmışdır. Bu məqsəd üçün müxtəlif quruluşlu bir pilləli və çox pilləli buxar qovucu qurğular istifadə olunur.

Buxarqovucu qurğular buxarqovucu və köməkçi qurğular – istilik mübadilə aparatları, kondensatorlar, nasoslar və s. ibarətdir (şək. 1).

Şək. 1. Ən sadə buxarqovucu qurğunun sxemi

Buxar qovulması prosesi enerji tutumludur. Buxar qovulmasına sərf olunan enerji tullantı suyunun başlanğıc temperaturundan buxarlanma temperaturuna kimi qızmasına, buxar əmələ gəlmə

mərkəzlərinin deformasiyasına və yerdəyişməsinə, həlledici və məhlulun ayrılmasına sərf olunan işə, buxarlanma zamanı buxar qabarcıqların səthinin formalaşması zamanı təzyiq qüvvələrinin dəf olunmasına, fazaları ayıran sərhədin qabarcıqla keçilməsinə və buxar qabarcıqlarının fazaları ayıran sərhədə kimi daşınmasına sərf edilən enerjilərin məcmusundan ibarətdir.

Sənaye şəraitində enerji məsrəflərini hesablayarkən buxarlanmaya sərf olunan enerji ilə ilə, məhlulu həlledicidən ayırmağa sərf olunan enerjini nəzərə alırlar, çünki digərlərinin qiyməti o qədər də böyük olmur [2].

Dondurma prosesi ondan ibarətdir ki, donma nöqtəsindən aşağı temperaturlarda təmiz su təzə buz kristalları əmələ gətirir və içərisində həll olmuş duzları olan duzlu su - rassol bu kristallar arasındakı boşluqlara yerləşir. Rassolun donma temperaturu həmişə suyun temperaturundan aşağı olur.

Dondurmanı vakuumda və ya soyuducu agentlərin iştirakı ilə aparmaq olar.

Soyuducu agentlər bir sıra tələbləri ödəməlidir: təmiz su ilə qarışmamalı, zəhərli olmamalıdır, kifayət qədər buxarlanma istiliyinə malik olmalıdır, korroziya aktivliyi aşağı olmalıdır, kimyəvi davamlı olmalıdır və ucuz başa gəlməlidir.

Ən geniş yayılmış soyuducu agentlər ammonyak, karbon (IV) oksid, butan, propan, izobutan və freonlardır.

Kristalhidrat suya hidrat əmələ gətirə bilən M maddəsinin daxıl edilməsi, M və sudan ibarət kristalhidratların yaranmasından ibarətdir. Suyun kristalhidrata keçməsi nəticəsində suda həll olan maddələrin konsentrasiyası artır. Kristalhidratın əriməsi zamanı hidrat əmələgətirici agentdən ayrılmış təmiz su əmələ gəlir.

Proses zamanı tullantı suyu təzyiq altında nasosla qurğuya daxil edilir. Eyni zamanda digər nasosla hidrat əmələgətirici və soyuducu maddə verilir. Kontakt nəticəsində bərk hidratların əmələ gəlməsi prosesi baş verir.

Qatılaşmış su kameraya daxil olur, tərkibində hidratlar olan soyuducu isə ərimə kamerasına göndərilir və kristalhidratin dağılması prosesi baş verir. Kameradan təmiz su, soyuducu və hidrat əmələgətirici maddə seperatora daxil olur və burada bir-birindən ayrılır. Soyuducu və hidratlaşdırıcı kondensatora daxil olaraq kondensasiya olunur və kondensat yenidən istifadə üçün kameraya ötürülür (şək. 2).

Şək. 2. Kristalhidrat prosesinin sxemi (*1 – seperator, 2 – ərimə kamerası, 3 – hidratəmələgəlmə kamerası, 4 – çən, 5 – nasos, 6 – kondensator*)

Üsulun üstünlükləri aşağıdakılardır:
- az enerji sərfi;
- müxtəlif tərkibli suların zərərsizləşdirilməsi mümkünlüyü;
- korroziya ehtimalının az olması;
- ərp gəlməsi ehtimalının olmaması.

Üsulun çatışmayan cəhətləri aşağıdakılardır:
- soyuducunun baha olması;
- texnoloji sxemin mürəkkəbliyi və s.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Abdullayev K.M., Şahmarov S.Ə., Yaqubov Y.H. Ətraf mühitin istilik və atom elektrik stansiyalarının tullantılarından mühafizəsi. Ali texniki məktəblər üçün dərslik. Bakı: Maarif, 1992, 224 s.

2. Ветошкин А.Г. Теоретические основы основы защиты окружающей среды. Учебное пособие. – Пенза: Изд-во Пенз. гос. ун-та, 2012. - 420 с.:

3. Комарова Л.Ф., Кормина Л.А. Инженерные методы защиты окружающей среды. Техника защиты атмосферы и гидросферы от промышленных загрязнений. Учебное пособие. - Барнаул, 2010. -395 с.

Mingəçevir Dövlət Universiteti

MAGİSTRANTLARIN
"ELM GÜNÜ"NƏ HƏSR OLUNMUŞ
V ELMİ-NƏZƏRİ KONFRANSININ
MATERİALLARI
29 mart 2023-cü il

MİNGƏÇEVİR

Konfrans materiallarına daxil edilmiş materiallarda
verilən məlumat və faktlara görə
müəlliflər məsuliyyət daşıyırlar

Yığılmağa verilib: 04.04.2023
Çapa imzalanıb: 18.04.2023
Format: 60 x 84 1/16

F.Ç.V. 15

Tiraj 100

MİQ Poliqrafiya ofisi