



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN DÖVLƏT PEDAQOJİ UNİVERSİTETİ
AĞCABƏDİ FİLİALİ



*Ümummilli Lider Heydər
Əliyevin anadan olmasının
101-ci ilinə həsr olunmuş*



**“HEYDƏR ƏLİYEV
VƏ
MÜSTƏQİL AZƏRBAYCAN”**

*mövzusunda
Tələbə Elmi Cəmiyyətinin XVIII konfransının*
MATERİALLARI

AĞCABƏDİ-2024



AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ
AZƏRBAYCAN DÖVLƏT PEDAQOJİ UNİVERSİTETİ
AĞCABƏDİ FİLİALİ



101 il

*Ümummilli Lider Heydər Əliyevin anadan olmasının
101-ci ildönümünə həsr olunmuş*

“HEYDƏR ƏLİYEV VƏ
MÜSTƏQİL AZƏRBAYCAN”

mövzusunda

TƏLƏBƏ ELMİ CƏMİYYƏTİNİN XVIII KONFRANSININ

MATERİALLARI

Ümummilli Lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 101-ci ildönümünə həsr olunmuş “Heydər Əliyev və müstəqil Azərbaycan” mövzusunda Tələbə Elmi Cəmiyyətinin XVIII konfransının materialları ADPU-nun Ağcabədi filialının Elmi Şurasının 12 sentyabr 2024-cü il tarixli iclasının (Pro. №01) qərarı ilə çap olunur.

AĞCABƏDİ - 29 MAY 2024

KONFRANSIN TƏŞKİLAT KOMİTƏSİ

Sədr: Möbil Məcidov	ADPU-nun Ağcabədi filialının direktoru, dosent
Sədr müavini: Səbuhi Quliyev	ADPU-nun Ağcabədi filialının “Riyaziyyat, informatika və onların tədrisi texnologiyası” kafedrasının müəllimi, TEC-in sədri
Üzvlər:	
Seymur Süleymanov	ADPU-nun Ağcabədi filialının tədris və elmi işlər üzrə direktor müavini, dosent
Mahir Səlimov	ADPU-nun Ağcabədi filialının tərbiyə işləri üzrə direktor müavini, dosent
Baxış Ələsgərov	ADPU-nun Ağcabədi filialının “İctimai, təbiət fənləri və onların tədrisi texnologiyası” kafedrasının müdiri, dosent
Vaqif Allahverdiyev	ADPU-nun Ağcabədi filialının “Dillər, ədəbiyyat və onların tədrisi texnologiyası” kafedrasının müdiri, dosent
Sahib Zeynalov	ADPU-nun Ağcabədi filialının “Riyaziyyat, informatika və onların tədrisi texnologiyası” kafedrasının müdiri, dosent
Tahir Kərimli	ADPU-nun Ağcabədi filialının “Pedaqogika, psixologiya və onların tədrisi texnologiyası” kafedrasının müdiri, baş müəllim
Xəyyam Bədəlov	ADPU-nun Ağcabədi filialının “Pedaqoji” fakültənin dekan v.i.e., b/m.
Qərənfil Rzayeva	ADPU-nun Ağcabədi filialının “Keyfiyyətin təminatı” şöbəsinin müdiri, b/m.
Sahibə Nəsirova	ADPU-nun Ağcabədi filialının “Kompüter mərkəzi”nin müdiri
Fatma Əliyeva	ADPU-nun Ağcabədi filialının “Kompüter mərkəzi”nin mütəxəssisi

MÜNDƏRİCAT

<i>Giriş sözü.....</i>	1
<i>Süleymanov Seymur Elman oğlu</i>	

PLENAR İCLAS

<i>Heydər Əliyevin Azərbaycanda elm və təhsil siyasəti.....</i>	1
<i>Süleymanov Seymur Elman oğlu</i>	
<i>Müasir Azərbaycan dövləti Heydər Əliyevin xalqımıza ən böyük töhfəsidir.....</i>	3
<i>Quliyev Səbuhi Vaqif oğlu</i>	

BÖLMƏ İCLASLARI

BÖLMƏ I

“FİZİKA, RİYAZİYYAT VƏ İNFORMATİKA”

1. <i>Əsədova Həmidə Xalıqverdi qızı (FM2101B) – “Yarımkeçiricilərdə yükdaşıyıcıların konsentrasiyası və Fermi səviyyəsi”</i>	6
<i>Elmi rəhbər: dos. Zeynalov Sahib Adıgözəl oğlu</i>	
2. <i>Səmədzadə Səkinə Garay qızı (RİN2201B) – “Kvaternionlar sisteminin qurulması”</i>	9
<i>Elmi rəhbər: dos. Zeynalov Sahib Adıgözəl oğlu</i>	
3. <i>Sadiqova Asya Əli qızı (RİN2101B) – “Funksional ardıcılıq və onun müntəzəm yığılması”</i>	11
<i>Elmi rəhbər: dos. Süleymanov Seymur Elman oğlu</i>	
4. <i>Bağirova Nigar Aqil qızı (RİN2201B) – “Predikatlar məntiqi”</i>	14
<i>Elmi rəhbər: b/m. Bədəlov Xəyyam Əli oğlu</i>	
5. <i>Şirinova Aysel Gündüz qızı (RİN2001B) – “Scratch-2 proqramlaşdırma dilinin imkanları”</i>	16
<i>Elmi rəhbər: b/m. Zeynalova Səbinə Cəfər qızı</i>	
6. <i>Vəlizadə Lamiyə Vüqar qızı (RİN2001B) – “Davamlı inkişaf üçün İKT-nin tətbiqi”</i>	17
<i>Elmi rəhbər: b/m. Zeynalova Səbinə Cəfər qızı</i>	
7. <i>Cəlilova Vəfa Eldəniz qızı (RİN2201B) – “Proqramlaşdırma dillərinin tarixi”</i>	19
<i>Elmi rəhbər: b/m. Zeynalova Sevil Cəfər qızı</i>	
8. <i>Cəfərova Aytac Söhrab qızı (RİN2201B) – “Azərbaycanda Peyk rabitəsinin tarixi”</i>	21
<i>Elmi rəhbər: b/m. Zeynalova Sevil Cəfər qızı</i>	
9. <i>Paşayeva Nigar Xəliq qızı ((RİN2201B)– “İkitərtibli əyrinin toxunanlarının tənliklərinin araşdırılması”</i>	23
<i>Elmi rəhbər: m. Orucov Zakir Şükür oğlu</i>	

10.	<i>Məmmədova Türkan Cavid qızı (RİN2101B) – “Qalıqlı bölmə teoremi və onun tətbiqi”</i>	24
	<i>Elmi rəhbər: m. Orucov Zakir Şükür oğlu</i>	
11.	<i>Kazımova Aytac Şəmsəd qızı (RM2201B) – “Trigonometrik tənliklər və bərabərsizliklər”</i>	27
	<i>Elmi rəhbər: m. Əlizadə Elqayıd Bakir oğlu</i>	
12.	<i>Şükürova Günel Fehrüz qızı (RM2101B) – “Statistika və ehtimal elementləri”</i>	28
	<i>Elmi rəhbər: m. Quliyeva Leyla Lələkişi qızı</i>	
13.	<i>Allahverdiyeva Səidə Şaban qızı (RİN1901B) – “Müasir proqramlaşdırma dillərinin müqaisəli təhlili”</i>	29
	<i>Elmi rəhbər: m. Quliyev Səbuhi Vaqif oğlu</i>	
14.	<i>Hüsüyeva Ülkər Sirac qızı (FM2101B) – “STEAM anlayışı, Dünyanın STEAM mənzərəsi və fəlsəfəsi”</i>	31
	<i>Elmi rəhbər: m. Quliyev Səbuhi Vaqif oğlu</i>	
15.	<i>Məmmədova Cahanə Cabir qızı (FM2101B) – “Nanotexnologiya və Qrafen texnologiyası”</i>	33
	<i>Elmi rəhbər: m. Zalova Nəzakət Cəmil qızı</i>	
16.	<i>Mamedova Aytac Niyaməddin qızı (FM2201B) – “Fizika üzrə qrafik testlərin həlli metodikasi”</i>	36
	<i>Elmi rəhbər: m. Zalova Nəzakət Cəmil qızı</i>	
17.	<i>Kərimli Günay Niyaməddin qızı (RİN2301B) – “Onlayn təhsildə keyfiyyətin təmin edilməsi”</i>	37
	<i>Elmi rəhbər: m. Qurbanov Qurban Fikrət oğlu</i>	
18.	<i>Ələmşahova Sevinc Ziya qızı (RİN2001B) – “Tənliklərin həlli zamanı yaranan kənar köklər və onların yaranma səbəbləri”</i>	39
	<i>Elmi rəhbər: m. Orucova Nuridə Şafa qızı</i>	
19.	<i>Yediyarov Cəlil Səbuhi oğlu (RİN2001B) – “Kompleks ədədlərin riyaziyyatda tətbiqi”</i>	42
	<i>Elmi rəhbər: m. Orucova Nuridə Şafa qızı</i>	
20.	<i>Mamedova Xumar Sulduz qızı (FM2301B) – “Sferik astronomiyanın əsasları”</i>	46
	<i>Elmi rəhbər: m. Cəfərova Günel Xəlil qızı</i>	

BÖLMƏ II

“İCTİMAİ VƏ TƏBİƏT ELMLƏRİ”

1.	<i>Bayramzadə Gülsanə Baxış qızı (MQT2201B) – “Ermənilərin 1988-1991-ci illər fəaliyyəti”</i>	48
	<i>Elmi rəhbər: dos. Ələsgərov Baxış İslam oğlu</i>	

2.	<i>Baxışova Vüsalə Lətif qızı (TCM2001B) – “1905-1907-ci illərdə Azərbaycan türklərinin soyqırımı”</i>	53
	<i>Elmi rəhbər: dos. Ələsgərov Baxış İslam oğlu</i>	
3.	<i>Məcnunlu Qabil Zabil oğlu (TM2201B) – “Postmüharibə dövründə Azərbaycan Türkiyə əməkdaşlığı”</i>	56
	<i>Elmi rəhbər: dos. Hüseynov Məhəmməd Allahverdi oğlu</i>	
4.	<i>Qədimzadə Nəzrin Cəbrayıl qızı (TCM2101B) – “Azərbaycanda lokal antiterror əməliyyatı və onun tarixi əhəmiyyəti (19 sentyabr 2023-cü il)”</i>	62
	<i>Elmi rəhbər: dos. Səmədov Yaqub Abbasqulu oğlu</i>	
5.	<i>Fətəliyeva Nuray Mübariz qızı (XDM2101B) – “Nəsrəddin Tusinin fəlsəfi baxışları”</i>	65
	<i>Elmi rəhbər: dos. Səlimov Mahir Məhəmmədali oğlu</i>	
6.	<i>Şıxaliyeva Ləman Seymur qızı (TCM1901B) – “Qarabağ bölgəsinin biomüxtəlifliyi və onun qorunması”</i>	67
	<i>Elmi rəhbər: dos.v.i.e. Cəfərov Fazil Tatarxan oğlu</i>	
7.	<i>Sadiqzadə Orxan Adil oğlu (TCM2001B) – “Azərbaycan respublikasının coğrafi mövqeyi, sərhədləri və relyefi”</i>	69
	<i>Elmi rəhbər: b/m. Məmmədov Firdovsi Əşraf oğlu</i>	
9.	<i>Məmmədova Elnarə Eldar qızı (AZD2102B) – “Yeni dünya nizamının qurulmasında türkdilli dövlətlərin rolu”</i>	70
	<i>Elmi rəhbər: t.ü.f.d, b/m. Kərimli Anar Tahir oğlu</i>	
10.	<i>Quliyev Hüseyn Nadir oğlu (TCM2101B) – “Azərbaycan respublikasının daxili suları və çayları”</i>	74
	<i>Elmi rəhbər: m. Sadiqov Əli Bəhrəm oğlu</i>	
11.	<i>Əliyev Röyal Azər oğlu (TCM2001B) – “Müasir dövrdə Azərbaycan respublikasının xarici siyasətinin əsas istiqamətləri, II Qarabağ müharibəsi”</i>	75
	<i>Elmi rəhbər: m. Səfərov Səbuhi Allahverdi oğlu</i>	

BÖLMƏ III “PEDAQOGİKA VƏ PSİXOLOGİYA”

1.	<i>Vəliyeva Türkanə Akif qızı (TSPX2101B) – “Səriştəli müəllim hazırlığının problemləri”</i>	78
	<i>Elmi rəhbər: p.ü.f.d, b/m. Kərimli Tahir Mehdixan oğlu</i>	
2.	<i>Taftuqova Elminaz Elsevər qızı (MQT2201B) – “Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti dövründə təhsil məsələləri”</i>	79
	<i>Elmi rəhbər: t.ü.f.d, b/m. Nəcəfov Əlizadə Şamil oğlu</i>	

3.	<i>Zeynalli Aysu İlyas qızı (MQT2101B) – “Ümummilli Lider Heydər Əliyev və təhsil”.....</i>	81
	<i>Elmi rəhbər: b/m. Məmmədova Sara Muradxan qızı</i>	
4.	<i>Musayeva Ləman Ruslan qızı (MQT2101B) – “Gənclərin vətənpərvərlik tərbiyəsi”.....</i>	84
	<i>Elmi rəhbər: b/m. Quliyeva Ülviyyə İnqilab qızı</i>	
5.	<i>Tələbə: Məmmədova Aysən, (İBT2101), Bayramlı Aliyə, (İBT2101B)- “Ulu öndər Heydər Əliyevin ekoloji siyasəti”.....</i>	88
	<i>Elmi rəhbər: Cəfərov Fəzıl Tatarxan oğlu</i>	
6.	<i>Mirzəyev Elgiz Edilxan oğlu (TSPX2201B) – “Uğura gedən ilk addımlar: Universitet”.....</i>	88
	<i>Elmi rəhbər: m. Yolçuzadə Pərişan Üzeyir qızı</i>	
7.	<i>Abdullayeva Səadət Novruz qızı (MQT2101B) – “İlham Əliyev gerçəkliyi: davamlı inkişaf, qüdrətli dövlət, tarixi Zəfər!”.....</i>	91
	<i>Elmi rəhbər: m. Həsənova Nərmən Seymur qızı</i>	

BÖLMƏ IV “DİLLƏR VƏ ƏDƏBİYYAT”

1.	<i>Nağıyeva Aysu Sənan qızı (AZD2101B) – “Mirzə Ələkbər Sabirin yaradıcılığında işıq üsulları”.....</i>	94
	<i>Elmi rəhbər: dos. Allahverdiyev Vəqif Saleh oğlu</i>	
2.	<i>Süleymanova Fəruzə Səxavət qızı (AZD2101B) – “Məhəmməd Füzuli yaradıcılığında sufizmin və ilahi eşqin tərənnünü”.....</i>	96
	<i>Elmi rəhbər: dos. Allahverdiyev Vəqif Saleh oğlu</i>	
3.	<i>Abduləzizova Fidan Vüqar qızı (AZD2202B) – “Azərbaycan dili: dünən, bu gün, sabah”.....</i>	98
	<i>Elmi rəhbər: dos. Rzayeva Leyla Musa qızı</i>	
4.	<i>Hüseynli Aytən Rəftar qızı (AZD2202B)- Dilimizin qədim abidəsi.....</i>	101
	<i>Elmi rəhbər: dos.Fərzəliyeva Mətanət Çərkəz qızı</i>	
5.	<i>Məhərrəmov Mənzər Bəxtiyar qızı (AZD2002B) – “44 günlük “Dəmir yumruq” döyüşü zəfər yolumuzdur”.....</i>	102
	<i>Elmi rəhbər: dos. Məmmədov Sabir Rüstəm oğlu</i>	
6.	<i>Şirinova Əcəb Sahib qızı (FM2101B) – “Azərbaycan dilində işgüzar və akademik kommunikasiya fənni müasir dövrün inkişaf faktorları kimi”.....</i>	103
	<i>Elmi rəhbər: dos.v.i.e. Əliyev Əli Umud oğlu</i>	

7.	<i>İbişova Azadə Nicat qızı (İBT2302B) – “Azərbaycan dili dialekt və şivələrinin araşdırılmasının əhəmiyyəti”</i>	106
	<i>Elmi rəhbər: b/m. Mikayılova Fəridə Mürşüd qızı</i>	
8.	<i>Orucova Gülşən Hafiz qızı (AZD2101B) – “Müasir dövrdə ədəbi dilimizin aktual problemləri”</i>	107
	<i>Elmi rəhbər: b/m. Əliyeva Tərlan Əliş qızı</i>	
9.	<i>Abbasova İlhamə Baba qızı (MQT2301B) – “Azərbaycan uşaq poeziyasında folklor nümunələri”</i>	108
	<i>Elmi rəhbər: m. Paşayeva Aybəniz Şahin qızı</i>	
10.	<i>Zeynallı Nərmin Səfər qızı (XDM2101) – Oscar Wilde “The Picture of dorian Gray” əsirində narsizmin təəcəssümü”</i>	111
	<i>Elmi rəhbər: m. Bünyadzadə Gülnar Bakır qızı</i>	
11.	<i>Həsənova Fidan Rövsən qızı (İBT2301B) – “Rəqəmsal texnologiyaların xarici dil öyrənmə prosesinə təsiri”</i>	113
	<i>Elmi rəhbər: m. Mamedova Nəzrin Şakir qızı</i>	
12.	<i>Mehdiyeva Sevinc Vüqar qızı (XDM2301B) – “Classification of pronouns”</i>	114
	<i>Elmi rəhbər: b/m. Əhmədova Lətifə Kərəm qızı</i>	

GİRİŞ SÖZÜ:

Seymur Süleymanov

ADPU-nun Ağcabədi filialının tədris və elmi işlər üzrə direktor müavini, dosent

Sizləri Ümummilli Lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 101-ci ilinə həsr olunmuş “Heydər Əliyev və müstəqil Azərbaycan” mövzusunda Tələbə Elmi Cəmiyyətinin XVIII konfransında xoş gördük.

Filialda tələbə gənclərin elmi tədqiqata olan marağı yüksəkdir və bu istiqamətdə inkişafın davamlı olmasını arzulayıram. Filialda gənclərin tədqiqat bacarıqlarının inkişafı istiqamətində addımlar atılmışdır. Bu kontekstdə tələbələr arasında təşkil edilən elmi tədbirlərin xüsusi önəmi var.

Azərbaycanın dövlət quruculuğu, xarici siyasət prinsipləri, respublikamızın stabil inkişafı, daxili və xarici siyasəti, vətəndaş cəmiyyətinin formalaşması dünya şöhrətli siyasətçi Heydər Əliyevin adı ilə bağlıdır. Belə ki, Ulu Öndərin uğurlu xarici siyasəti nəticəsində Azərbaycan dünyada tanındılmış və regionda lider dövlətə çevrilmişdir. Bu siyasət hazırda onun siyasi kursunun layiqli davamçısı Prezident İlham Əliyev tərəfindən uğurla davam etdirilir.

Beləliklə, Ümummilli Lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 101-ci ilinə həsr olunmuş “Heydər Əliyev və müstəqil Azərbaycan” mövzusunda Tələbə Elmi Cəmiyyətinin XVIII konfransını acıq elan edir, konfransın işinə uğurlar arzulayıram.

HEYDƏR ƏLİYEVİN AZƏRBAYCANDA ELM VƏ TƏHSİ SİYASƏTİ

Süleymanov Seymur Elman oğlu

ADPU-nun Ağcabədi filialının tədris və elmi işlər üzrə direktor müavini, dosent

seymursuleymanov71@mail.ru

Ulu Öndər Heydər Əliyevin elm, təhsil siyasəti və milli təhsilimizin inkişafında rolu çox böyükdür. Heydər Əliyev uzaqgörən siyasətçi və dövlət xadimi idi.

Ümummilli Liderimizin rəhbərlik illərində respublikamızın iqtisadi potensialının gücləndirilməsi, elm və təhsilin inkişafı ilə paralel aparılırdı. Heydər Əliyevin rəhbərliyi dövrü Azərbaycanın elm və təhsil tarixinə tərəqqi dövrü kimi daxil oldu. Təkcə paytaxtımızda deyil, respublikamızın ucqarlarında da yüzlərlə məktəb, mədəniyyət evi, kitabxana, uşaq bağçası tikildi. Bütün sahələrdə görünməmiş uğurlar qazanıldı.

Ulu Öndər yaxşı bilirdi ki, yüksək ixtisaslı mütəxəssislər yetişdirilməsi istənilən ölkədə dövlət müstəqilliyinin əsasını təşkil edən ən mühüm amillərdən biridir. Buna görə Dahi Öndər cəmiyyətin inkişaf zəminini düzgün olaraq təhsildə və maarifçilikdə görürdü, bu sahənin inkişafına diqqət və qayğısını əsirgəməirdi. Keçmiş sovetlər dövründə Ulu Öndər Azərbaycan təhsilinin tərəqqisinə mane olan bir sıra amilləri aradan qaldırmış, mövcud potensialı ölkənin gələcək inkişafının elmi əsaslar üzərində qurulmasına, respublikanın mədəni intellektual resurslarının gücləndirilməsinə, Azərbaycan üçün layiqli vətəndaşların yetişdirilməsi işinə səfərbər etmişdir. Məhz həmin illərdə respublikada məktəblərin, ali və orta ixtisas müəssisələri üçün yeni binaların tikintisi geniş vüsət almış, təhsil infrastrukturunu tamamilə yenilənmiş, ixtisaslı kadrlar hazırlayan ali və orta ixtisas məktəbləri açılmışdır.

O illərdə Azərbaycanın əldə etdiyi mühüm tarixi nailiyyətlərdən biri də xalqın uzaq gələcəyini nəzərdə tutan milli kadr potensialının, o cümlədən nadir ixtisaslar üzrə mütəxəssis kontingentinin yaradılması idi. Bu məqsədi uğurla həyata keçirmək üçün Heydər Əliyev hər il azərbaycanlı gənclərin təhsil almaq üçün böyük qruplarla keçmiş SSRİ-nin nüfuzlu ali məktəblərinə göndərilməsi ənənəsinin əsasını qoymuşdur. O dövrdə keçmiş SSRİ-nin 170 qabaqcıl ali təhsil ocağına 15 minə yaxın azərbaycanlı göndərilmiş, hər il xaricə 800 tələbə yola salınmışdır.

Ulu Öndər Heydər Əliyev yenidən hakimiyyətə qayıtdıqdan sonra Azərbaycan yeni inkişaf mərhələsinə qədəm qoydu. Bütün sahələrə, o cümlədən elm və təhsilə diqqət və qayğı daha da artırıldı. Bu təsadüfi deyildi. Çünki bu Dahi Şəxsiyyət yaxşı bilirdi ki, Azərbaycanın tərəqqisinin yeganə yolu məhz xalqın yüksək təhsil almasında, maariflənməsindədir, fundamental və humanitar elmlərə mühüm əhəmiyyət verməsindədir.

1993-cü ilin iyununda xalqın istəyi ilə Heydər Əliyevin yenidən hakimiyyətə qayıtması Azərbaycan mədəniyyətinə yeni ab-hava gətirdi. Təhsil işçiləri, ziyalılar dövlətin yüksək qayğısı ilə əhatə olundular.

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi, Ümummilli Lider hələ Azərbaycana birinci rəhbərliyi dövründə təhsilin inkişafına böyük önəm verirdi. Ötən əsrin 70-80-ci illərində Heydər Əliyevin rəhbərliyi altında təhsil müəssisələrinin geniş şəbəkəsinin yaradılması və həmin şəbəkənin zəngin maddi-texniki bazasının formalaşdırılması, respublika hüdudlarından kənardakı ali məktəblərə gənclərin göndərilməsi, hərbi kadrların yetişdirilməsi, respublika elmlər akademiyasının elmi-tədqiqat institutlarında fundamental elmin inkişafının təmin olunması bu gün milli müstəqillik üçün zəruri intellektual zəmin yaratmışdır. Respublikanın müxtəlif bölgələrində 800-ə yaxın məktəb tikilərək istifadəyə verilmiş, ölkəmizdə fəaliyyət göstərən ali məktəblərin ümumi sayı 12-dən 17-yə, tələbələrin sayı 70 mindən 100 minə qədər artmışdır.

Ümummilli Lider Heydər Əliyev öhdəsinə düşən bütün işləri yüksək səviyyədə reallaşdırdığı üçün məhz 1983-cü ildə keçmiş SSRİ-də məktəb islahatı da Nazirlər Soveti sədrinin birinci müavini kimi ona tapşırılmışdı. Ulu Öndərin bu işin öhdəsindən layiqincə gəldiyini yaxşı xatırlayırıq.

1993-cü ilin iyununda Bakıya qayıdan Ümummilli Liderin xüsusi diqqət yetirdiyi məsələlərdən biri təhsil sisteminin yaxşılaşdırılması ilə bağlı idi. Buna görə də Ulu Öndər təhsilin milli tərəqqinin gerçək amilinə çevrilməsi üçün geniş islahatlar proqramının hazırlanaraq reallaşdırılması vəzifəsini qarşıya qoydu. 1998-ci ilin martında "Azərbaycan Respublikasında təhsil sahəsində islahatlar üzrə dövlət komissiyasının yaradılması haqqında" sərəncamı imzalaması isə bu sahədə təkmil qanunverici bazanın formalaşdırılması, təhsil konsepsiyasının hüquqi əsaslarının yaradılması məqsədindən irəli gəlmişdi. Çox qısa müddətdə komissiyanın hazırladığı "Azərbaycan Respublikasının təhsil sahəsində islahat proqramı" geniş müzakirələrdən sonra 1999-cu ilin iyununda imzalanaraq qüvvəyə minmişdi. Həmin proqram ölkəmizdə təhsil sisteminin beynəlxalq standartlara uyğunlaşdırılması ilə yanaşı, milli təhsil ənənələrinə sadıq qalmasını da təmin etdi.

Ulu Öndər Heydər Əliyev azərbaycançılığın ən mühüm komponenti olan ana dilinin inkişaf etdirilməsi sahəsində də mühüm tədbirlər həyata keçirmişdir. Ümummilli Liderimizin fikrincə, ana dili azərbaycançılığın təməl prinsipi idi. Eyni zamanda, xatırlamaq yerinə düşər ki, Ulu Öndər o dövrdə bütün rəsmi nitqlərini Azərbaycan dilində edir, bunu bütün rəhbər vəzifəliyələrə də tövsiyə edirdi. Başqa bir fakt 1978-ci ildə keçmiş Azərbaycan SSR-in Konstitusiyaya layihəsi qəbul edilərkən, Azərbaycan dilinin ana dili kimi təsbitlənməsi də Heydər Əliyevin cəsarətinin, Azərbaycan dilinə qəlbən bağlılığının, sevgisinin əyani təzahürü idi. Bundan başqa Dahi Öndərimizin ötən əsrin 70-ci illərində nəşr olunmuş 3 cildlik "Müasir Azərbaycan dili" dərsliyinə dövlət mükafatı verməsi də

dediklərimizə bariz nümunədir. "Millətin milliliyini saxlayan onun dilidir. Şübhəsiz ki, musiqi də, ədəbiyyat da, ayrı-ayrı tarixi abidələr də millətin milliliyini təsdiq edir. Amma millətin milliliyini ən birinci təsdiq edən onun dilidir. Əgər Azərbaycan dili olmasa, Azərbaycan dilində mahnılar olmaz, musiqi olmaz. Bunların hamısı biri-birinə bağlıdır. Azərbaycan dilinin dövlət dili kimi yaşaması, möhkəmlənməsi, inkişaf etməsi də bizim ən böyük nailiyyətlərimizdən biridir. Bu, təkcə dil məsələsi deyil, həm də azərbaycançılıq məsələsidir" - deyən Heydər Əliyevin azərbaycançılığa, Azərbaycan dilinə sevgisi bitib-tükənməz idi, kökdən gəlirdi. Ona görə də dilin saflığı, təmizliyi uğrunda daim mübarizə aparırdı.

Bu gün iftixar hissi ilə qeyd edə bilərik ki, Heydər Əliyev siyasəti, banisi olduğu milli dövlətçilik strategiyası onun layiqli davamçısı Prezident İlham Əliyev tərəfindən uğurla davam etdirilir. Bu siyasətin bundan sonra da davam etməsi Azərbaycan dövlətinin tərəqqisi üçün ən böyük təminatdır.

Siyasi mübarizədə müdriklik və qətiyyət, həyatda pragmatizm, dövlət idarəçiliyində ustalıq - Heydər Əliyev siyasi məktəbinin əsasını təşkil edən bu amillər Vətənə və xalqa xidmət naminə real siyasətlə məşğul olan hər bir kəs üçün tarixi nümunədir. Çünki Heydər Əliyev şəxsiyyəti özlüyündə bir tarixi hadisə idi. Bu böyük insanın ideyaları bundan sonra da daim yaşayacaq, gələcək nəsillərə nümunə olaraq qalacaqdır.

Ulu öndərimiz Heydər Əliyev bütün varlığı ilə doğma xalqına və Vətəninə bağlı olmuşdur. Ölkəmizin bütün sahələrində olduğu kimi, elm və təhsil sahəsində də davamlı inkişafının təməlini Heydər Əliyev qoymuşdur. Azərbaycan yaşadığı Ulu Öndərin adı hər zaman onunla qoşa çəkiləcəkdir. Daim Heydər Əliyevin ideyalarına sadıq qalan Azərbaycan dövlətçiliyi dahi şəxsiyyətin siyasi kursunun layiqli davamçısı, Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab İlham Əliyevin uğurlu siyasəti nəticəsində daha da güclənəcək.

MÜASİR AZƏRBAYCAN DÖVLƏTİ HEYDƏR ƏLİYEVİN XALQIMIZA ƏN BÖYÜK TÖHFƏSİDİR

Quliyev Səbuhi Vaqif oğlu
“Riyaziyyat, informatika və onların tədrisi texnologiyası” kafedrasının müəllimi
sebhivaqif1998@gmail.com

Xülasə: Vətən müharibəsindəki zəfərdən və torpaqlarımızda erməni separatçılığına son qoyulmasından sonra Azərbaycan öz tarixinin tamamilə yeni mərhələsinə daxil olub. İndi biz qalib dövlətin vətəndaşları, qalib xalqın nümayəndələri kimi həm dövlətçiliyimizin, həm də müstəqilliyimizin ən şərəfli və ən qürurlu günlərini yaşayırıq. Olduqca xoşdur ki, müstəqilliyimizin xilaskarı, müasir Azərbaycanın qurucusu və memarı, xalqımızın Ümummilli Lideri Heydər Əliyevin anadan olmasının 101-ci ildönümünü məhz belə qürurdoğuran günlərdə, artıq ərazi bütövlüyümüzün tam bərpa olunduğu bir zamanda, Azərbaycanın qədəm qoyduğu yeni dövrün astanasında qarşılayırıq.

Açar sözlər: Ümumilli Lider, Heydər Əliyev, İlham Əliyev, Şuşa, Azərbaycan, 44 günlük vətən müharibəsi.

Anadan olmasının 101-ci ildönümündə Ulu Öndərin əziz xatirəsini yad etməklə, həm də Azərbaycanın yaxın keçmişinə nəzər yetiririk və bir daha görürük ki, bəhs etdiyim tarixi hadisələrin

reallaşmasına, qazandığımız uğurlara məhz Heydər Əliyevin yaratdığı möhkəm və etibarlı siyasi-iqtisadi təməllər üzərində nail olmuşuq. İllər ötdükcə, Azərbaycan inkişaf etdikcə, müstəqilliyini daha da möhkəmləndirdikcə, dövlət və xalq olaraq nailiyyətlərimiz artdıqca, Heydər Əliyev dühasının böyüklüyünü, bu dahi şəxsiyyətin Azərbaycan qarşısında xidmətlərinin və fədakarlıqlarının mahiyyətini daha dərinlən dərk edirik. Heydər Əliyev müstəqilliyimizin ilk illərində hakimiyyətdə olan siyasi qaragüruhun fəaliyyətinin nəticəsi olaraq ölkədə meydan sulayan separatizmin kökünü kəsdi, Azərbaycanın parçalanmasının qarşısını aldı. Heydər Əliyev Ermənistanın Azərbaycana qarşı işğalçılıq planlarının genişlənməsinə imkan vermədi, uzaqgörənliyi və nüfuzu ilə qısa müddətdə vahid komandanlığa əsaslanan nizami ordu formalaşdırmaqla, 1994-cü ildə uğurlu hərbi əməliyyatların həyata keçirilməsinə, Füzuli və Kəlbəcər istiqamətlərində işğal edilmiş ərazilərimizin bir qisminin azad edilməsinə nail oldu.

Respublikada siyasi-ictimai sabitliyi təmin edən Ulu Öndər Heydər Əliyev sonrakı mərhələdə həyata keçirdiyi islahatlarla müstəqil dövlətçiliyimizin möhkəm təməllərini yaratdı, hüquqi dövlət quruculuğuna başladı, iqtisadiyyatda geriləmənin qarşısını alaraq, inkişafa doğru dönüşün əsasını qoydu. “Əsrin kontraktı”nın imzalanması ilə Heydər Əliyev yalnız respublikamızın gələcək inkişafını təmin edəcək möhkəm zəmin formalaşdırmadı, həm də Azərbaycanı beynəlxalq münasibətlər sistemində tanınan və özünün layiqli yeri olan dövlətə çevirdi. Beləliklə, Ulu Öndər Heydər Əliyevin müstəqil Azərbaycana rəhbərlik etdiyi 10 il müasir dövlətçilik və müstəqillik tariximizdə tənəzzüldən yüksəlişə doğru keçidin tam təmin edildiyi olduqca mühüm mərhələ oldu. Bu dövrün reallıqlarını ümumiləşdirməklə belə ifadə edə bilərik ki, Heydər Əliyev müstəqilliyimizi qorumaqla, dövlətçiliyimizin əsaslarını formalaşdırmaqla, dövlət quruculuğunu həyata keçirməklə, özünün şah əsəri olan müasir Azərbaycan dövlətini yaratdı. Heydər Əliyevin Azərbaycanla bağlı arzuları, planları çox idi. Ömür yolu bu arzuları həyata keçirməyə vəfa etməsə də, Ulu Öndər siyasi erudisiyasına söykənərək inanırdı ki, onun başa çatdırma bilmədiyi məsələləri layiqli siyasi davamçısı olan İlham Əliyev həll edəcək. “İnanıram ki, mənim axıra çatdırma bilmədiyim taleyüklü məsələləri, planları, işləri Sizin köməyiniz və dəstəyinizlə İlham Əliyev başa çatdırma biləcək. Mən ona özüm qədər inanıram və gələcəyinə böyük ümidlər bəsləyirəm”, - deyər Ulu Öndər 2003-cü ildə Azərbaycan xalqına müraciətində deyirdi.

Ulu Öndər Heydər Əliyevin ən böyük arzusu torpaqlarımızın işğaldan azad edilməsi, ərazi bütövlüyümüzün təmin edilməsi idi. Hələ 1998-ci il martın 20-də Heydər Əliyev Mərdəkandakı “Abşeron” sanatoriyasında Novruz bayramı münasibətilə qaçqınlar və məcburi köçkünlər üçün keçirilən bayram şənliyində demişdi: “Şuşa bizim milli rəmzimizdir, mədəniyyətimizin, tariximizin rəmzidir. Şuşa hamı üçün əzizdir. Amma tək Şuşa yox, Laçın dağları da əzizdir. Laçın Azərbaycanın ən yüksək dağları, gözəl, səfalı meşələri, bulaqları, çayları olan bir diyarımızdır. Biz heç vaxt Laçınsız yaşaya bilmərik. Ağdam kimi gözəl bir şəhər, məkan, bağ-bağat, gözəl yer, Füzuli, Cəbrayıl, Zəngilan, Qubadlı, Kəlbəcərin o yüksək dağları, çeşmələri, İstisuyu - biz onlarsız heç vaxt yaşaya bilmərik. Heç vaxt Azərbaycanı bu gözəl guşələrsiz təsəvvür edə bilmərik”. Heydər Əliyev siyasətinin layiqli davamçısı kimi Prezident İlham Əliyevin fəaliyyətində ilk gündən torpaqlarımızın işğaldan azad edilməsi prioritet istiqamət təşkil etdi. Aparılan danışıqlar prosesində möhtərəm Prezident ATƏT-in Minsk qrupunun həmsədrələrinin Azərbaycanın milli maraqları ilə azacıq da ziddiyyət təşkil edən təklif və təşəbbüslərini qətiyyətlə yaxına buraxmadı, həm danışıqlar prosesində, həm iştirak etdiyi bütün görüş və tədbirlərdə Azərbaycan-Ermənistan Dağlıq Qarabağ münaqişəsinin yalnız və yalnız respublikamızın ərazi bütövlüyü çərçivəsində həllinin mümkünlüyünü bəyan etdi. Sülh danışıqları prosesində iştirakla yanaşı, Prezident İlham Əliyev

bütün platformalardan açıq şəkildə bəyan edirdi ki, danışıqlar nəticəsiz qalarsa, döyüş yolu ilə torpaqlarımızı işğaldan azad edəcəyik. Bu məqsədlə Ulu Öndər Heydər Əliyevin əsasını qoyduğu ordu quruculuğu dövrün çağırışlarından irəli gələrək yeni mərhələyə yüksəldildi. Möhtərəm Prezidentin xüsusi diqqət və nəzarəti ilə aparılan məqsədyönlü hərbi islahatlar nəticəsində Azərbaycan Silahlı Qüvvələrinə daxil olan bütün qoşun növlərinin döyüş qabiliyyəti ən modern səviyyəyə çatdırıldı. Mütəmadi olaraq keçirilən müxtəlif məzmunlu hərbi təlimlərlə qoşunların döyüş hazırlığı praktik şəkildə artırıldı. Ermənistanın hərbi təxribatlarının nəticəsi olaraq 2020-ci il sentyabrın 27-dən etibarən Azərbaycan Silahlı Qüvvələrinin başladığı hərbi əməliyyatlar ordumuzun gücünün döyüş meydanındakı praktik təsdiqi oldu. 30 ilə yaxın işğal altında qalan torpaqlarımız cəmi 44 günə azad edildi. Bu savaşda qazanılan Zəfər Prezident İlham Əliyevin qətiyyətinin, Azərbaycanın inkişafının, Silahlı Qüvvələrimizin gücünün, xalqımızın milli və siyasi həmrəyliyinə, gənclərimizin vətənpərvərliyinin və Heydər Əliyev ideyalarının təntənəsinə çevrildi. Biz bu savaşda yalnız Ermənistan deyil, başda Fransa olmaqla, dünya erməniliyinə, ATƏT-in Minsk qrupuna qalib gəldik. Bu savaşdakı Azərbaycanın ərazi bütövlüyünü bərpa edən Müzəffər Ali Baş Komandan İlham Əliyev Azərbaycanın son iki yüz illik tarixində ən böyük missiyanı həyata keçirdi. Bu dövrdə itirdiyimiz torpaqlar ilk dəfə olaraq məhz İlham Əliyevin rəhbərliyi ilə azad olundu. Beləliklə, torpaqlarımızın işğaldan azad edilməsi ilə Müzəffər Ali Baş Komandan İlham Əliyev Ulu Öndər Heydər Əliyevin ən böyük arzusunu və vəsiyyətini yerinə yetirdi. “Heydər Əliyev bizə onun işlərini davam etdirməyimizi vəsiyyət edib. Onun əsas vəsiyyəti ondan ibarət idi ki, biz torpaqlarımızı işğaldan azad etməli, ərazilərimizi özümüzə qaytarmalı, Azərbaycan xalqının ləyaqətini bərpa etməliyik. Biz onun xatirəsinə, vəsiyyətlərinə sadıq, onun bütün tapşırıqlarını şərəflə yerinə yetirmişik”, - deyərək Prezident İlham Əliyev 2023-cü il aprel 10-da Qazaxıstanın paytaxtı Astanada Heydər Əliyev küçəsinin təntənəli açılış mərasimində bildirib. Keçən il sentyabrın 19-20-də həyata keçirilən antiterror tədbirlərinin nəticəsində isə bütün torpaqlarımız üzərində milli suverenliyimiz təmin edildi. Cəmi 23 saata Azərbaycan torpaqlarında 200 ilə yaxın davam etmiş erməni separatizminə birdəfəlik son qoyuldu və bu hadisə bir daha Azərbaycanın bir dövlət olaraq güc və qətiyyətinin təcəssümünə çevrildi. Heydər Əliyev Azərbaycanı məhz belə güclü, torpaqlarımızı azad, xalqımızı qürurlu görmək istəyirdi və ona görə indi Ulu Öndərimizin ruhu rahatdır. Çünki Azərbaycan artıq Ümumilli Liderimiz Heydər Əliyevin görmək istədiyi ucalığa yüksək

BÖLMƏ I “FİZİKA, RİYAZİYYAT VƏ İNFORMATİKA”

YARIMKEÇİRİCİLƏRDƏ YÜKDAŞIYICILARIN KONSENTRASIYASI VƏ FERMI SƏVİYYƏSİ

Tələbə: Əsədova Həmidə Xalıqverdi qızı, (FM2101B)

Elmi rəhbər: dos. Zeynalov Sahib Adıgözal oğlu

e-mail: esedovva9620@gmail.com

Yarımkeçiricilər haqqında ümumi məlumat. Aşqar və məxsusi yarımkeçiricilər.

Yarımkeçirici materiallar əsasən, kristallik quruluşa malik olan maddələr olub öz keçiricilik xassələrinə görə keçiricilər və dielektriklər arasında aralıq yer tuturlar. Metalların, yarımkeçiricilərin və dielektriklərin keçiriciliyinin müxtəlif olması kristallik qəfəsin düyünlərində yerləşmiş atomların rabitəsindən valent elektronlarının ayrılmasına sərf etmək üçün lazım olan enerjinin qiymətinin müxtəlif olması ilə bağlıdır.

Yarımkeçiricilərin iki növü var: Aşqarlı və Məxsusi yarımkeçiricilər. Məxsusi (təmiz) yarımkeçiricilər demək olar ki, yarımkeçirici cihazlarda tətbiq olunmurlar, çünki az keçiriciliyə malik olurlar və birtərəfli keçiriciliyi təmin etmirlər. Məxsusi yarımkeçiricilərdə, mütəhərrik yükdaşıyıcıları adətən, termogenerasiya hesabına yaranırlar. Aşqarlı yarımkeçiricilər daha çox texniki tətbiq tapmışlar. Bu tip yarımkeçiricilərdə, daxil edilmiş aşqarın növündən asılı olaraq, ya elektronlar, ya da, dəşiklər çoxluq təşkil edir.

Yarımkeçiricilərdə sərbəst yükdaşıyıcıların konsentrasiyası.

İlk öncə keçirici zonada E və $E + dE$ intervalındakı yerləşə biləcək elektronların konsentrasiyasına baxaq. Aydın məsələdir ki, burada boş halların sayı $g_n(E)$, bu halların tutulma ehtimalı $f_n(E)$ olsa, dE intervalında yerləşən elektronların sayı dn

$$dn = f_n(E)g_n(E)dE \quad (1)$$

olacaq. Keçirici zonadakı elektronların sayı isə

$$n = \int_{E_c}^{E_n} f_n(E)g_n(E)dE \quad (2)$$

olar. $g_n(E)dE$ və $f_n(E)$ ifadələrini (2) ifadəsində nəzərə alsaq alarıq.

$$n = \frac{4\pi}{h^3} (2m_n^*)^{\frac{3}{2}} \int_{E_c}^{E_n} \frac{E^{1/2} dE}{1 + \exp\left(\frac{E - E_F}{kT}\right)} \quad (3)$$

(3) ifadəsini sadələşdirmək məqsədilə $E_F^* = \frac{E_F}{kT}$; $E^* = \frac{E}{kT}$ əvəzləməsi apararaq $E_c = 0$ qəbul etsək

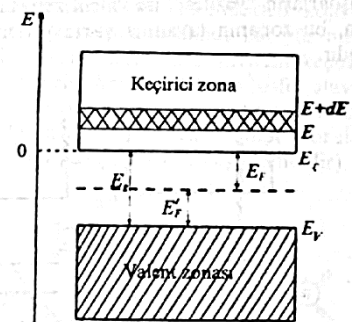
$$n = \frac{2}{\sqrt{\pi}} \cdot 2 \left(\frac{2\pi m_n^* kT}{h^2} \right)^{3/2} \int_0^\infty \frac{E^{*1/2} dE^*}{1 + \exp(E^* - E_F^*)} \quad (4)$$

$$N_c = 2 \left(\frac{2\pi m_n^* kT}{h^2} \right)^{3/2} \quad (5)$$

keçirici zonadakı halların effektiv sıxlığı,

$$F_{1/2}(E_F^*) = \int_0^\infty \frac{E^{*1/2} dE^*}{1 + \exp(E^* - E_F^*)} \quad (6)$$

isə yarımindexli Fermi inteqralı adlanır. (5) və (6) ifadəsini (4)-də nəzərə alıb, cırlaşmama



şərtindən $E_F^* \ll 1$ olduğundan, $\frac{\sqrt{\pi}}{2} e^{E_F^*} = E_F^*$ ifadəsini (4)-də nəzərə alsaq,

$$n = N_c \cdot e^{E_F^*} \quad (7)$$

alırıq. İndi isə valent zonasında yükdaşıyıcıların konsentrasiyasına baxaq. Bu halda boş halların dəşiklə tutulma ehtimalını $f_p(E) + f_n(E) = 1$ şərtindən tapıla bilər. Bu zaman Valent zonadakı dəşiklərin konsentrasiyasını (3) ifadəsinə anoloji olaraq yazsaq, sadə əvəzləmələr və çevirmələrdən sonra aşağıdakı şəkildə yazıla bilər.

$$P = \frac{2}{\sqrt{\pi}} N_v F_{\frac{1}{2}}(-E_g^* - E_F^*) \quad (8)$$

Burada E_g^* –qadağan olunmuş zonanın gətirilmiş enidir. (7) ifadəsindən anoloji olaraq dəşiklərin konsentrasiyası aşağıdakı şəkildə alınır.

$$P = N_v \exp((-E_g^* - E_F^*)) \quad (10)$$

Valent zonasında dəşiklərin və keçirici zonada elektronların konsentrasiyanın düsturları uyğun olaraq aşağıdakı kimi olar.

$$p = N_v \exp\left(\frac{-E_g - E_F}{kT}\right) \quad (11)$$

$$n = N_c \exp\left(-\frac{E_F}{kT}\right) \quad (12)$$

Məxsusi yarımkeçiricilərdə sərbəst yükdaşıyıcıların konsentrasiyası və Fermi səviyyəsi.

Qeyd etdiyimiz kimi aşqarı olmayan ($N_d = N_a = 0$) yarımkeçirici məxsusi yarımkeçiricilər adlanır. Valent zonasında dəşiklərin (12) və keçirici zonada elektronların (13) konsentrasiyasının aldığımız düsturlarını nəzərə alsaq, bu halda yarımkeçiricinin elektro-neytrallıq şərti

$$N_c e^{E_F/kT} = N_v e^{-E_g - E_F} \quad (13)$$

olar. 2-ci planda aldığımız, N_v və N_c -nin ifadələrini yerinə yazsaq aşağıdakı nəticəyə gələrik.

$$E_F = -\frac{E_g}{2} + \frac{3}{4} kT \ln\left(\frac{m_p^*}{m_n^*}\right) \quad (14)$$

Temperatur dəyişdikcə Fermi səviyyəsi xətti dəyişir. Bu dəyişmə isə $\left(\frac{m_p^*}{m_n^*}\right)$ nisbəti ilə təyin olunur.

1. $m_p^* = m_n^*$ olduqda, Fermi səviyyəsi temperaturdan asılı olmur və

$\frac{E_g}{2}$ –yə bərabər olur.

2. $\left(\frac{m_p^*}{m_n^*}\right) < 1$ olduqda, Fermi səviyyəsi valent zonanın tavanına doğru azalır.

3. $\left(\frac{m_p^*}{m_n^*}\right) > 1$ olduqda isə, Fermi səviyyəsi keçirici zonanın dibinə doğru artır.

Deməli, Fermi səviyyəsi artdıqca hal sıxlığı az olan zona daha tez dolur. İndi isə məxsusi yarımkeçiricilərin konsentrasiyasını hesablayaq.

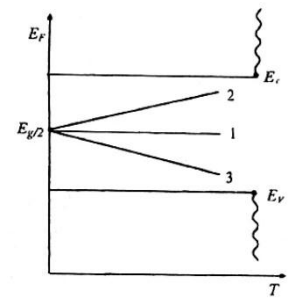
(14) ifadəsini (11) və ya (12)-də yerinə yazsaq konsentrasiya üçün aşağıdakı düsturu alırıq.

$$n_i = n = p = \sqrt{N_v N_c} \exp\left(\frac{-E_g}{kT}\right)$$

Aşqarlı yarımkeçiricilərdə yükdaşıyıcıların konsentrasiyası və Fermi səviyyəsi.

1. Aşağı temperaturlar.

Bu $p \ll N_d^+$ şərtini ödəyən temperatur intervalıdır. Onda



Şəkil 4.

$$N_c \cdot e^{E_F} - \left(N_d - \frac{N_d}{\frac{1}{2}e^{\frac{E_d-F}{kT}} + 1} \right) = 0 \quad (15)$$

Mötərizələri vurub açsaq və eyni zamanda $e^{\frac{F}{kT}} = x$ əvəzləməsi aparıb, ifadəsini sadələşdirək.

$$x = \frac{1}{4} e^{\frac{E_d}{kT}} \left[-1 \pm \sqrt{1 + \frac{8N_d}{N_c} e^{\frac{E_d}{kT}}} \right] \quad (16)$$

burada $x > 0$ olduğunu nəzərə alsaq kökaltı ifadənin qarşısındakı mənfi işarəsini ata bilərik.

$$F = kT \ln \left\{ \frac{1}{4} e^{\frac{E_d}{kT}} \left[\sqrt{1 + \frac{8N_d}{N_c} e^{\frac{E_d}{kT}}} - 1 \right] \right\} \quad (17)$$

İndi isə elektronların konsentrasiyasına baxaq:

$$n = N_c e^{-\frac{\Delta E}{2} + \frac{1}{2} kT \ln \left(\frac{N_d}{2N_c} \right)} = \left(\frac{N_d N_c}{2} \right)^{\frac{1}{2}} e^{\frac{\Delta E}{2kT}} \quad (18)$$

b) Yüksək temperaturlar. Əgər temperaturu artırırsaq, N_d^+ sabit qalmaqla yükdaşıyıcıların konsentrasiyası məxsusi keçiricilik hesabına artacaq. Bu halda elektroneytrallıq tənliyi

$$n = p + N_d^+$$

$p = \frac{n_i^2}{n}$ olduğunu nəzərə alsaq,

$$n^2 - N_d n - n_i^2 = 0$$

Beləliklə dəşiklərin konsentrasiyası və Fermi səviyyəsi aşağıdakı kimi olar.

$$p = \frac{n_i^2}{n} = \frac{2n_i^2}{N_d \left(1 + \sqrt{1 + \frac{4n_i^2}{N_d^2}} \right)} \quad (19)$$

$$F = kT \ln \frac{n}{N_c} = kT \ln \left\{ \frac{N_d}{2N_c} \left(1 + \sqrt{1 + \frac{4n_i^2}{N_d^2}} \right) \right\} = kT \ln \left\{ \frac{N_d}{2N_c} \left(1 + \sqrt{1 + \frac{4N_c N_v}{N_d^2}} e^{-\frac{\Delta E_g}{kT}} \right) \right\} \quad (20)$$

Biz bu ifadələri donor tipli aşqarları olan yarımkəçiricilər üçün almışdıq. Akseptor tipli aşqarlar üçün müvafiq ifadələri eyni qayda ilə asanlıqla tapa bilərik. Belə ki akseptor tipli aşqar halı üçün aşağı və yuxarı temperaturlar üçün uyğun olaraq

$$F = kT \ln \left\{ \frac{e^{\frac{\Delta E_g}{kT}}}{4} \left(1 + \sqrt{\frac{8N_a}{N_v}} e^{-\frac{\Delta E_g}{kT}} - 1 \right) \right\} \quad (21)$$

$$F = -\Delta E_g - kT \ln \left\{ \frac{N_a}{2N_v} \left(1 + \sqrt{1 + \frac{4n_i^2}{N_a^2}} \right) \right\} \quad (22)$$

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. A.M. Paşayev, A.R. Həsənov İ.Ə. İsgəndərov, F.A. Abdurəhimov Elektron qurğuların əsasları. Bakı, 2014.
2. E. Ə. Eyvazov Bərk cisimlər fizikası. Bakı, 2016.
3. M. M. Zərbəliyev Yarımkeçiricilər fizikası. Bakı, 2008.
4. <https://az.m.wikipedia.org/wiki/Yarımkeçirici>

KVATERİONLAR SİSTEMİNİN QURULMASI

Tələbə: Səmədzadə Səkinə Gəray qızı, (RİN2201B)

Elmi rəhbər: dos. Zeynalov Sahib Adıgözəl oğlu

e-mail: semedzadesekine041@gmail.com

Kəşiməyən rəşional və irəşional ədədlər çoxluğunu birləşdirsək, onda həqiqi ədədlər çoxluğunu almış olarıq. Həqiqi ədədlər çoxluğu R ilə işarə olunur. Həqiqi ədəd ingiliscə “real” sözündən götürülmüşdür.

Həqiqi ədədlər sonsuz onluq kəsir şəklində göstərilə bilən ədədlərdir. Həqiqi ədədlərin ciddi elmə nəzəriyyəsi XIX əsrdə Bolson, Veyerştrass, Kantor, Dedekind və s. alimlər tərəfindən qurulmuşdur.

a_0 və b_0 tam ədədlər, $a_i, b_i (i = 1, 2, \dots, n, \dots)$ isə onluq say sisteminin rəqəmləri olduqda $a = a_0, a_1 a_2 \dots a_n \dots$ və $b = b_0, b_1 b_2 \dots b_n \dots$ həqiqi ədədləri üçün $a_i = b_i$ ($i = 1, 2, \dots, n, \dots$) olarsa, onda deyirlər ki, bu həqiqi ədədlər bərabərdir, yəni $a = b$. Həmçinin $a_0, a_1 a_2 \dots a_n \dots 00 \dots$ və $a_0, a_1 a_2 \dots (a_n - 1) 99 \dots$ həqiqi ədədləri bərabər ədədlərdir. Ümumiyyətlə $a_0, a_1 a_2 \dots a_n \dots 00 \dots$ və $a_0, a_1 a_2 \dots (a_n - 1) 99 \dots$ yazılışları ekvivalentdir.

Müsbət sonsuz onluq kəsir müsbət həqiqi ədəd, mənfi sonsuz onluq kəsri isə mənfi həqiqi ədəd adlanır. Tam hissəsi və dövrü sıfır olan sonsuz onluq kəsir isə sıfır adlanır. İxtiyari müsbət həqiqi ədəd sıfırdan böyük, mənfi ədəd isə sıfırdan kiçikdir.

İki müsbət həqiqi ədəd üçün müqayisə əməliyyatını daxil edək. $a = a_0, a_1 a_2 \dots a_n \dots$ və $b = b_0, b_1 b_2 \dots b_n \dots$ həqiqi ədədləri üçün $a_0 > b_0$ olduqda, $a_0 = b_0$ və $a_1 > b_1$, $a_0 = b_0$, $a_1 = b_1$ və $a_2 > b_2, \dots$, $a_0 = b_0$, $a_1 = b_1, \dots$, $a_n = b_n$ və $a_{n+1} > b_{n+1}, \dots$ olduqda $a > b$ olur. Başqa sözlə desək, iki həqiqi ədədi müqayisə edərkən tam hissəsi böyük olan həqiqi ədəd böyükdür. Əgər həqiqi ədədlərin tam hissələri bərabərdirsə, onda kəsir hissələrin müqayisəsinə keçmək lazımdır. Kəsir hissədə vergüldən sonra gələn ilk rəqəmlərdən hansı böyükdürsə, həmin həqiqi ədəd böyük hesab olunur və bu qayda ilə müqayisə prosesi davam etdirilir.

İki həqiqi $a_0, a_1 a_2 \dots a_n \dots$ və $-a_0, a_1 a_2 \dots a_n \dots$ ədədləri əks işarəli ədədlər adlanır. İki mənfi həqiqi ədədi müqayisə edərkən onların modulları müqayisə etmək lazımdır. İki mənfi ədəddən modulu kiçik olan ədəd böyükdür.

Həqiqi ədədlər çoxluğunda da dörd hesab əməli təyin olunmuşdur: Toplama, vurma, çıxma və bölmə.

Rasional ədədlər çoxluğunda olduğu kimi həqiqi ədədlər çoxluğunda da bu əməllər kommutativlik, assosiativlik və distributivlik qanunlarına tabedir.

Nizamlanmış M meydanında ixtiyari müsbət a və b elementləri üçün elə n natural ədədi

varsa ki, $na > b$ olsun, onda belə meydana arximedi nizamlanmış meydan deyilir. $\{a_0, a_1, \dots, a_n, \dots\}$ - elementləri M-dən olan sonsuz ardıcılıq olsun. Onu $\{a_n\}_{n=0}^{\infty}$ kimi işarə edirlər.

Kompleks ədədlər" terminini ilk dəfə fransız alimi Lazar Karno işlətməmişdir. Kompleks ədədlərinin həndəsi izahını isə Norveç əsilli Danimarka alimi Vessel Kaspör vermişdir. Xəyali ədədin simvolu ("i") 1777-ci ildə İsveçrə alimi Leonard Eyler tərəfindən işlədilmişdi. Sözüün kökü olan "imaginarius" ifadəsi latınca "xəyali" deməkdir.

Həqiqi ədədlərdən danşarkən qeyd etdik ki, skalyar kəmiyyətləri ölçmək o cümlədəndə, düz xətt parçalarının uzunluğunu idarə etmək üçün bütün rəasional ədədlər çoxluğu kifayət etmir. Buna görə də rəasional ədədlər meydanının genişləndirmək zərurəti yarandı.

Bəzi həqiqi əmsallı kvadrat tənliklərin həqiqi ədədlər çoxluğunda həlli yoxdur. Məsələn, $x^2 + 1 = 0$. Buna görə də həqiqi ədədlər meydanının genişləndirmək zərurəti ortaya çıxır.

İndi həqiqi ədədlər meydanını elə bir meydana qədər genişləndirək ki, alınan bu yeni meydana -1 ədədinin kvadrat kökü həmişə təyin olunsun, yəni $x^2 + 1 = 0$ tənliyinin həmin meydana kökü olsun. Bu tənliyin həllini i ilə işarə etsək $i^2 = -1$ olduğu aydındır.

$a + bi$ şəklində göstərilən ədədə kompleks ədəd deyilir. Burada a və b ixtiyari ədədlər, i isə kvadratı -1 -ə bərabər olan ədəddir. Belə şəkildə göstərilə bilən bütün ədədlər çoxluğu adlanır.

Həqiqi ədədlər çoxluğunu öz daxilinə alan və kvadratı -1 -ə bərabər olan i ədədinə malik minimal meydana kompleks ədədlər sistemi deyilir. Bu tərifi bütün şərtlərini ödəyən sistemin varlığını qəbul edib onu K ilə işarə edək. Göstərək ki, a və b ixtiyari həqiqi ədəd və $i^2 = -1$ olmaqla, $a + bi$ şəklində göstərilə bilən bütün ədədlər çoxluğu kompleks ədədlər sistemini təşkil edir.

$a + bi$ şəklində göstərilə bilən bütün ədədlər çoxluğunu K^* ilə işarə edək. Aydındır ki, a istənilən həqiqi ədəd və $b = 0$ olduqda $a + bi = a + 0i = a$ həqiqi ədəd olur. Buradan belə nəticə alınır ki, bütün həqiqi ədədlər K^* çoxluğuna daxildir, yaxud da K^* çoxluğu bütün həqiqi ədədlər çoxluğunu öz daxilinə alır $D \subset K^*$.

Kompleks ədədlər sistemi olaraq həqiqi ədədlər meydanının elə minimal genişlənməsi başa düşülür ki, bu genişlənmədə elə bir i elementi olsun ki, $i^2 + 1 = 0$ bərabərliyi ödənilsin. Kompleks ədədlər sisteminin ilk terminləri belədir:

- A) C çoxluğunun elementləri kompleks ədədlər adlanır.
- B) Toplama, vurma. C çoxluğunda uyğun olaraq toplama və vurma əməlləri adlanır.
- C) $0, 1$ və $i \in C$ çoxluğunun elementləridir.
- D) R çoxluğu C çoxluğunun altçoxluğudur. Onun elementləri həqiqi ədəd adlanır.
- E) $(+), (-)$ R çoxluğunda toplama və vurma binar əməllərdir.

Məlumdur ki, həqiqi ədədlər çoxluğunun öz-özünə Dekart hasili həqiqi ədədlər çoxluğunun genişlənməsi olub kompleks ədədlər çoxluğundan ibarətdir. Həqiqi ədədlər çoxluğunun kompleks ədədlər çoxluğundan daha böyük şəkildə genişlənmələrini də qurmaq olar. Belə genişlənmələrin ən mühümü kvaternionlar çoxluğudur. Kvaternion latınca "quatuor" sözündən götürülüb dörd deməkdir.

Tərif: $a + bi + cj + dk$ şəklində olan ifadə kvaternion adlanır.

Kvaternionlar cəbri əsas meydan üzərində 4 ölçüsünə, 1 vahidinə və

$$i^2 = j^2 = k^2 = -1, \quad ij = -ji = k, \quad jk = -kj = i, \quad ki = -ik = j$$

vurma cədvəlli 1, i, k bazisinə malik cəbrə deyilir.

Kvaternionlar cəbrində əsas meydan ixtiyari qaydada götürülə bilər. Tətbiq nöqtəyi-nəzərindən ən əhəmiyyətli kvaternionlar cəbri R həqiqi ədədlər meydanı üzərində olan cəbrdir.

Kvaternionlar cəbri assosiativ cəbrdir. Bunu yoxlamaq üçün i, j və k bazisləri üçün $(ab)c = a(bc)$ şəklində bərabərliklərin yoxlanması lazımdır. Belə bərabərsizliklərin sayı 27-dir.

R həqiqi ədədlər meydanı üzərində kvaternionlar cəbrinin C kompleks ədədlər meydanı üzərində xüsusi matrislər cəbri ilə izomorf olmasını göstərək. Kvaternionlar cəbrində 1, i, j, k elementlərinə uyğun olaraq

$$E = \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}, \quad I = \begin{pmatrix} i & 0 \\ 0 & -i \end{pmatrix}, \quad J = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}, \quad K = \begin{pmatrix} 0 & i \\ i & 0 \end{pmatrix}$$

matrislərini qarşı qoyaq. Qeyd edək ki, I, J və K matrislərində i xəyali vahiddir, lakin kvaternionlar cəbrində i sadəcə bir elementidir.

Asanlıqla aşağıdakı bərabərlikləri yoxlamaq olar.

$$i^2 = j^2 = k^2 = E, \quad IJ = -JI = K, \quad JK = -KJ = I, \quad KI = -IK = J.$$

Bu bərabərliklər göstərir ki, E, I, J və K matrislər bazisi əsasında matrislər fəzası matrislər cəbri əmələ gətirir və bu cəbr kvaternionlar cəbri ilə izomorfdur.

Matrislərin vurulmasının assosiativliyindən kvaternionlar cəbrinin assosiativliyi alınır.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. S.A.Zeynalov, E.B.Əlizadə, E.V.Əsgərzadə. Elementar riyaziyyat-1. Bakı-2022.
2. F.G.Feyziyev. Cəbr və ədədlər nəzəriyyəsi. Bakı-2010.
3. D. Nağıyev. Ədədi sistemlər. Maarif-1976.
4. Y.R.Baxşəliyev, L.Ş.Əbdülkərimli. Cəbr və ədədlər nəzəriyyəsi kursu. Bakı-2008.
5. Василий Идьич Нечаев. Числовые Системы. Москва 1975.

FUNKSIONAL ARDICILLIQ VƏ ONUN MÜNTƏZƏM YIĞILMASI

Tələbə: Sadıqova Asya Əli qızı, (RİN2101B)

Elmi rəhbər: dos. Süleymanov Seymur Elman oğlu

E-mail: sadiqovaasya19062004@gmail.com

1.Funksional sıraların yığılması.

Sıranın hədləri hər hansı $E \subset (-\infty, +\infty)$ çoxluğunda təyin edilmiş $f_n(x) (n = 1, 2, \dots)$ funksiyaları olduqda, yəni sıra

$$f_1(x) + f_2(x) + \dots + f_n(x) + \dots \quad (1)$$

formasında olduqda, ona funksional sıra deyilir. (1) funksional sırasının yığılması onun

$$S_n(x) = \sum_{k=1}^n f_k(x), \quad n = 1, 2, \dots \quad (2)$$

xüsusi cəmlərinin yığılması ilə təyin edilir.

Tərif 1. (1) funksional sırasının $\{S_n(x)\}$ xüsusi cəmləri ardıcılığı $x \in E$ nöqtəsində yığılan olduqda ona həmin nöqtədə yığılan sıra deyilir. Xüsusi cəmlər ardıcılığının

$$f(x) = \lim_{n \rightarrow \infty} S_n(x) \quad (3)$$

limiti sıranın cəmi adlanır və

$$f(x) = \sum_{k=1}^{\infty} f_k(x) = f_1(x) + f_2(x) + \dots + f_n(x) + \dots \quad (4)$$

kimi yazılır.

Verilmiş çoxluğun hər bir nöqtəsində yığılan sıraya həmin çoxluqda yığılan sıra deyilir. Sıranın yığıldığı nöqtələr çoxluğu onun yığılma oblası adlanır. Sıranın yığılmasına müxtəlif yığılma əlamətlərini tətbiq etməklə bəzən onun yığılma oblastını tapmaq mümkün olur.

Tutaq ki, (1) sırası E çoxluğunda $f(x)$ funksiyasına yığılır, yəni E çoxluğunun hər bir nöqtəsində

$$f(x) = \sum_{k=1}^{\infty} f_k(x)$$

olur. Limitin tərifinə əsasən bu o deməkdir ki, ixtiyari $\varepsilon > 0$ ədədi üçün elə $N = N(\varepsilon, x)$ nömrəsi var ki, n – in bütün $n \geq N$ qiymətlərində

$$|S_n(x) - f(x)| < \varepsilon \quad (5)$$

bərabərsizliyi ödənilir. E çoxluğunun bütün nöqtələri üçün bu tərifin tələbini ödəyən və ancaq ε ədədindən asılı olan bir $N = N(\varepsilon)$ ədədi tapmaq mümkün olduqda, deyirlər ki, (1) sırası E çoxluğunda $f(x)$ funksiyasına müntəzəm yığılır.

Tərif 2. Tutaq ki, verilmiş istinilən $\varepsilon > 0$ ədədi üçün elə $N = N(\varepsilon)$ nöqtəsi var ki, n -in $n \geq N$ bərabərsizliyini ödəyən bütün qiymətlərində və E çoxluğunun bütün nöqtələrində (5) bərabərsizliyi ödənilir. Onda deyirlər ki, (1) sırası E çoxluğunda $f(x)$ funksiyasına müntəzəm yığılır.

Deməli, (1) sırası E çoxluğunda yığılması və müntəzəm yığılması onun xüsusi cəmlər ardıcılığının uyğun olaraq, E çoxluğunda yığılması və müntəzəm yığılmasına ekvivalentdir.

Ümumiyyətlə, verilmiş

$$S_1(x), S_2(x), \dots, S_n(x), \dots \quad (6)$$

ardıcılığı ilə həmin ardıcılıqdan düzəlmiş

$$S_1(x) + [S_2(x) - S_1(x)] + \dots + [S_n(x) - S_{n-1}(x)] + \dots \quad (7)$$

sırasının yığılması ekvivalentdir. (6) ardıcılığının hədləri (7) sırasının uyğun xüsusi cəmləridir. Məlumdur ki, (6) ardıcılığı (müntəzəm) yığılandırsa, (7) sırası da (müntəzəm) yığılandır və tərsinə, (7) sırası (müntəzəm) yığılandırsa, (6) ardıcılığı da (müntəzəm) yığılandır.

Deməli, verilmiş ardıcılığın yığılması məsələsi həmişə uyğun sıranın yığılması məsələsinə və tərsinə, verilmiş sırasının yığılması məsələsi uyğun ardıcılığın yığılması məsələsinə gətirilə bilər. Buna görə də gələcəkdə əsasən, funksional sıraların yığılması məsələsi tədqiq olunacaq.

Məlumdur ki, E çoxluğunda müntəzəm yığılan sıra həmin çoxluğun hər bir nöqtəsində də (yəni həmin çoxluğun da) yığılandır.

Bunun tərsi doğru deyildir. Verilmiş çoxluqda yığılan sıra həmin çoxluqda müntəzəm yığılmaya da bilər.

Hər bir $[-a, a]$ ($0 < a < 1$) parçasında isə (7) sırası müntəzəm yığılandır. (2) və (4) bərabərliklərinə əsasən

$$f(x) - S_n(x) = f_{n+1}(x) + f_{n+2}(x) + \dots$$

olar. Bu fərqi (1) sırasının qalığı deyilir və $r_n(x) = f_{n+1}(x) + f_{n+2}(x) + \dots$ kimi işarə edilir. Buradan aşağıdakı bərabərlik alınır:

$$f(x) = S_n(x) + r_n(x) \quad (8)$$

Deməli (1) sırasının E çoxluğunda $f(x)$ funksiyasına yığılan olması üçün həmin çoxluğun bütün nöqtələrində

$$\lim_{n \rightarrow \infty} r_n(x) = \lim_{n \rightarrow \infty} [f(x) - S_n(x)] = 0$$

münasibətinin ödənilməsi zəruri və kafi şərtidir. (1) sırası E çoxluğuna $f(x)$ funksiyasına müntəzəm

yığılan olduqda isə (5) bərabərsizliyi əvəzinə

$$|r_n(x)| < \varepsilon \quad (n \geq N)$$

bərabərsizliyi həmin çoxluğun bütün nöqtələrində ödənilir.

Funksional sırasının verilmiş nöqtədə mütləq yığılmasından da danışmaq olar.

$$\sum_{n=1}^{\infty} f_n(x_0) \quad \text{ədədi sırası mütləq yığılan olduqda (1) sırasına } x_0 \text{ nöqtəsində mütləq}$$

yığılan sıra deyilir. Verilmiş E çoxluğunun hər bir nöqtəsində mütləq yığılan sıra həmin çoxluqda mütləq yığılan sıra adlanır. E çoxluğunda mütləq yığılan sıra həmin çoxluğun hər bir nöqtəsində də yığılandır. (Mütləq yığılan sıralar). Bunun tərsi isə doğru deyildir. Verilmiş nöqtədə yığılan sıra həmin nöqtədə mütləq yığılmaya da bilər. (yəni şərti yığılar).

2. Sıranın müntəzəm yığılması haqqında Koşi kriterisi.

Funksional sıraların və ardıcılıqların verilmiş çoxluqda müntəzəm yığılması haqqında ən güclü təklif Koşi kriterisidir. Koşi kriterisi vasitəsilə müntəzəm yığılma haqqında başqa daha incə təkliflər də isbat etmək olar.

Koşi kriterisi. Funksional

$$f_1(x) + f_2(x) + \dots + f_n(x) + \dots \quad (1)$$

sırasının E çoxluğunda müntəzəm yığılan olması üçün aşağıdakı şərtin ödənilməsi zəruri və kafidir: istənilən $\varepsilon > 0$ ədədi üçün elə $N=N(\varepsilon) < \infty$

var ki, n – in $n \geq N$ bərabərsizliyini ödəyən ixtiyari natural qiymətlərində və istənilən natural p ədədi ($p=1, 2, \dots$) üçün

$$|S_{n+p}(x) - S_n(x)| = \sum_{k=n+1}^{n+p} f_k(x) < \varepsilon \quad (2)$$

bərabərsizliyi x -in E çoxluğundakı bütün qiymətlərində ödənilir.

Zəruriliyin isbatı. Fərz edək ki, (1) sırası E çoxluğunda $f(x)$ funksiyasına müntəzəm yığılır, yəni sıranın $\{S_n(x)\}$ xüsusi cəmləri ardıcılığı E çoxluğunda $f(x)$ funksiyasına müntəzəm yığılır: $S_n(x) \rightarrow f(x) \quad (n \rightarrow \infty, x \in E)$ onda ixtiyari $\varepsilon > 0$ ədədi üçün elə $N=N(\varepsilon)$ var ki, n -in $n \geq N(\varepsilon)$ qiymətlərində və istənilən $p \geq 1$ ədədi üçün

$$|S_n(x) - f(x)| < \frac{\varepsilon}{2}, \quad |S_{n+p}(x) - f(x)| < \frac{\varepsilon}{2}$$

bərabərsizlikləri x -in E çoxluğundakı bütün qiymətlərində ödənilir. Buradan (2) bərabərsizliyi alınır:

$$|S_{n+p}(x) - S_n(x)| \leq |S_{n+p}(x) - f(x) + f(x) - S_n(x)| < \frac{\varepsilon}{2} + \frac{\varepsilon}{2} = \varepsilon$$

Kafiliyin isbatı. Fərz edək ki, (2) bərabərsizliyi ödənilir. Onda (1) sırası ədədi sıraların yığılması haqqındakı Koşi kriterisinə (sıranın qalığı və onun yığılması haqqında zəruri və kafi şərtlər) əsasən istənilən $x \in E$ nöqtələrində yığılır. (1) sırasının $x \in E$ nöqtəsində cəmi $f(x)$ olsun. Qeyd edilmiş x nöqtəsi olaraq E çoxluğunun istənilən nöqtəsini götürmək olar. Buradan məlumdur ki, (1) sırası E çoxluğunun bütün nöqtələrində yığılandır.

(2) bərabərsizliyində $p \rightarrow \infty$ şərtində limitə keçdikdə n -in $n \geq N$ qiymətlərində və x – in E çoxluğundakı bütün qiymətlərində doğru olan

$$|S_n(x) - f(x)| \leq \varepsilon$$

bərabərsizliyi alınır ki, bu da

$$S_n(x) \rightarrow f(x) \quad (n \rightarrow \infty, x \in E)$$

olduğunu, yəni (1) sırasının E çoxluğunda müntəzəm yığıldığını bildirir.

Nəticə 1. Sıranın n -ci həddi $n \rightarrow \infty$ şərtində sıfıra yaxınlaşmırsa, sıra dağılır.

Nəticə 2. Yığılan sıra qalığının limiti sıfıra bərabərdir.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. Cəbrayılov M. S. Əliyev B. Ə. Riyazi analiz (Birdəyişənli funksiyanın integral hesabı) Bakı, ADPU-nun nəşriyyatı - 2016.
2. Qurbanov V. M. Ədədi və funksional sıralar. Bakı, 2008.
3. Фихтенгольц Г.М. Курс дифференциального и интегрального исчисления, т. I,II, М., Наука, 1970.
4. B. P. Demidovic “Riyazi analizdən məsələ və misallar”, Bakı 2003.

PREDİKATLAR MƏNTİQİ

Tələbə: Bağirova Nigar Aqil qızı, (RİN2201B)

Elmi rəhbər: b/m. Bədalov Xəyyam Əli oğlu

E-mail: bagirovanggar672@gmail.com

Müddəalar məntiqi ilə mühakiməni tam xarakterizə etmək olmur, yəni müəyyən mənada dar düşüncə tərzini əhatə edir. Məsələn, klassik bir mühakiməni götürək. “Bütün insanlar öləcək. Sokrat insandır. Deməli, Sokrat öləcək”. Bu mühakimənin korrekliyi cümlənin daxili strukturuna əsaslanır və “bütün”, “hər bir”, “istənilən”, “vardır” kimi sözlərin mənaları ilə bağlıdır. Əlavə, müddəalar məntiqi obyektlərin münasibətlərini öyrənə bilmir. Predikatlar məntiqi müddəalar məntiqinin genişlənməsi, inkişafı olan yeni məntiqi sistemdir.

Tərif 1: Təyin oblastı müəyyən bir M çoxluğu olan və qiymətlər çoxluğu isə iki elementli $\{0,1\}$ çoxluğu olan n -yerli $P(x_1, x_2, \dots, x_n)$ funksiyasına predikat deyilir.

Ayındır ki, predikatın asılı olduğu $x_1, x_2, \dots, x_n$ dəyişənləri müəyyən $M_i, i=1,2,\dots,n$, çoxluqlarından qiymətlər alarsa, onda $P(x_1, x_2, \dots, x_n)$ predikatı n -yerli funksiya kimi

$$P(x_1, x_2, \dots, x_n): M_1 \times M_2 \times \dots \times M_n \rightarrow \{0,1\}$$

inikası deməkdir. Xüsusi halda, $M_1=M_2=\dots=M_n=M$ olarsa, onda

$$P(x_1, x_2, \dots, x_n): M^n \rightarrow \{0,1\}$$

olar.

Predikatlar məntiqində istifadə olunan simvollar çoxluğu (predikatlar məntiqinin əlifbası) aşağıdakılardır:

1) Predmet dəyişənlərinin simvolları, yəni predikatın asılı olduğu arqumentlərin simvolları : $x_1, x_2, \dots, x_n$ və ya x, y, z, t və s.

2) Predikat simvolları –latın əlifbasının böyük hərfləri (indeksli və ya indeksiz): A, B, P, Q, R, S və s.

3) Predmet dəyişənlərinin təyin oblastından aldığı qiymətlərin–predmet sabitlərinin simvolları– $a, b, c, d, \dots$ və ya $a_1, a_2, \dots, a_n$.

4) Müddəalar məntiqində təyin olunan məntiqi əməllərin simvolları – $\neg, \wedge, \vee, \rightarrow, \sim$.

5) Predikat məntiqinə aid və onda təyin olunan məntiqi əməllərin simvolları – $\forall$ – ümumilik kvantorunun simvolu, $\exists$ – varlıq kvantorunun simvolu.

6) Kiçik mötərizələr və vergül simvolları – $(,)$.

QEYD. Bir çox hallarda predikatın asılı olduğu predmet dəyişənlərinin sayı predikat simvolunun yuxarı hissəsində kiçik mötərizələr daxilində yazılır. Məsələn, $P^{(n)}(x_1, x_2, \dots, x_n)$, $Q^{(k)}(y_1, y_2, \dots, y_k)$, $R^{(s)}(z_1, z_2, \dots, z_s)$ və s.

Əgər predikat 0-yerli funksiyadırsa, yəni o heç bir predmet dəyişənindən asılı deyildirsə, onda belə predikat dəyişən müddəə kimi başa düşülür və X, Y, Z və s. kimi işarə olunur. Predikatlar məntiqinin $\forall, \exists$ əməllərinə aydınlıq gətirək.

$\forall$ -ümumilik kvantoru. Tutaq ki, $P(x)$ –müəyyən predikatdır və x predmet dəyişəninin predmet oblastı M -dən aldığı hər bir a qiymətində $P(a)$ müddəasına çevrilir, yəni doğru və ya yalan qiymətini alır. Onda $\forall x P(x)$ ifadəsini “bütün x -lər üçün P -dir”, yəni “ istənilən $x \in M$ üçün $P(x)$ doğrudur” kimi başa düşmək lazımdır. Bu ifadə artıq x -dən asılı olmur. Məsələn, $\forall x (x \times x = x^2)$, burada $P(x)$ predikatı $x \times x = x^2$ münasibətidir. $\forall$ -isə ümumilik kvantorunun simvoludur.

$\exists$ -varlıq kvantoru. Tutaq ki, $P(x)$ -müəyyən predikatdır. “ Əgər elə bir $x \in M$ varsa ki, $P(x)$ doğrudur, yəni elə x varsa ki, P doğrudur”, onda bu məntiqi ifadə $\exists x P(x)$ kimi yazılır, burada $\exists$ -varlıq kvantoru adlanır və $\exists x P(x)$ ifadəsi x -dən asılı olmur.

Predikatlar məntiqinin əlifbasında hər hansı sözün düstur olması üçün belə bir induktiv tərif vermək olar:

1) Əgər P -predikat simvoludursa, $x_1, x_2, \dots, x_n$ –predmet dəyişənlərinin simvollarıdırsa, onda $P(x_1, x_2, \dots, x_n)$ -düsturdur. Belə düstur atom adlanır. Bütün predmet dəyişənləri heç bir kvantorla bağlı olmayan sərbəst dəyişənlərdir və atomlardır.

2) Tutaq ki, A -düsturdur. Onda $\neg A$ da düsturdur və A -nın bağlı və sərbəst dəyişənləri $\neg A$ da uyğun bağlı və sərbəst dəyişənlərdir.

3) Əgər A və B –düsturlarıdırsa, onda $(A \wedge B), (A \vee B), (A \rightarrow B)$ və $(A \sim B)$ də düsturlardır. A və B –də sərbəst və bağlı predmet dəyişənləri $(A \wedge B), (A \vee B), (A \rightarrow B), (A \sim B)$ –lərində uyğun bağlı və sərbəst dəyişənlərdir.

4) Tutaq ki, A düsturunda x –sərbəst predmet dəyişənidir. Onda $\exists x A, \forall x A$ ifadələri də düsturlardır və x dəyişəni kvantorlarla bağlıdır, qalan dəyişənlər isə sərbəstdirlər. Bu halda deyirlər ki, A düsturu kvantorun təsir oblastıdır.

5) Bənd 1 – 4 ilə təyin olunan düsturlardan başqa düstur yoxdur.

Xüsusi qeyd edək ki, hər hansı bir düsturda eyni bir predmet dəyişəni eyni zamanda həm bağlı, həm də sərbəst ola bilməz.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. Hüseynov Ə. Ə. Diskret riyaziyyat. Dərs vəsaiti. Bakı, Çapaşoğlu, 2010.
2. Неведов В. Н., Осипова В. А. Курс дискретной математики: Учеб. пособие. М.; Изд-во МАИ, 1992.
3. Яблонский С. В. Введение в дискретную математику. Учеб. пособие. М., Наука, 1986.
4. Məmmədov E. Ş., Riyazi məntiq elementləri, 2012.

“SCRATCH-2” PROQRAMLAŞDIRMA DİLİNİN İMKANLARI

Tələbə: Şirinova Aysel Gündüz qızı, (RİN2001B)

Elmi rəhbər: b/m. Zeynalova Səbinə Cəfər qızı

E-mail: uzaysel1119@gmail.com

Bildiyimiz kimi XXI əsr müasir texnologiyalar əsridir. Gündən günə inkişaf etməkdə olan bu texnologiyaların əsasında proqramlaşdırma dayanır. Müxtəlif proqramlaşdırma dilləri mövcuddur və onlardan biri də Scratch proqramlaşdırma dilidir. Bu dilin köməkliyi ilə öz yaradıcılıq qabiliyyətimizi inkişaf etdirirək müəyyən oyun, animasiya hazırlamaq mümkündür. SCRATCH 5-7 yaşlı uşaqlar üçün nəzərdə tutulub və onların arzularını, təsəvvüründə qurduğu layihə-hekayələri reallaşdırmağa yardımçı olacaq. Kifayətdir ki, onlar buna inansınlar. Onda bunu edə biləcəklər. SCRATCH proqramı ilə işləməyin əsaslarını öyrənəcək, sevib seçdiyi personajları bəyəndiyi məkanda (fonda) hərəkət etdirə, danışdır, lazım olmayan obyektləri silə və ya əksinə təsadüfən sildiği obyekti həmin andaca geri qaytara biləcəklər. İstəsələr yaratdıqları hekayəni internet vasitəsilə dostları ilə bölüşə bilirlər. SCRATCH proqramı onlara sevdikləri oyunları xatırladacaq. Çünki burada əmrlər pəzilləri xatırladan bloklar formasında verilib. Onlara sadəcə olaraq öz hekayələrinə uyğun olaraq həmin blokları bir- birinə cəlaşdırıb proqram qurmaq qalır. SCRATCH proqramında hazırlanmış bu proqramlar onların gələcəkdə peşəkar proqramçı kimi yetişməyində ilk real addımları olacaqdır.

Bu gün proqramlaşdırma qabiliyyəti xarici dilləri bilmək qədər vacib bir bacarıq halına gəldi. Bir uşağın gələcək peşəsi İT ilə əlaqəsi olmasa belə bu, faydalı olacaq. Ən sadə proqramı tərtib etmək bacarığı, məktəbə hazırlaşmaq və ya ev tapşırığını yerinə yetirmək, hesabat tərtib etmək üçün məlumatları təhlil etmək və ya bir mənzili təmir etmək üçün bir layihə hazırlamaq kimi hər hansı bir işi asanlaşdırma bilər. Təəccüblü dərəcədə yüngül və bütün dünyada məşhur olan Scratch 3.0 proqramlaşdırma mühiti hər hansı bir yeni başlayanı gənc bir proqramçıya çevirir. Scratch proqramlaşdırma dili, Google -un dəstəyi ilə kiçik və orta sinif şagirdlərinin öyrənməsi üçün nəzərdə tutulmuş obyekt yönü vizual proqramlaşdırma mühitidir. İlk kodları Squeak dilində yazılıb. İlk versiyası 2003-cü ildə Massaçusset Texnologiya İnstitutunda “ Lifelong Kindergarten Group” tərəfindən işlənilib hazırlanıb, ümumi istifadəyə isə 2007-ci ildə təqdim edilib. Scratch dilinin əsasında Logo dilinin və Lego konstruktorunun ideyalarının inkişaf etdirilməsi dayanır. Scratch, uşaqlara öz cizgi filmini və interaktiv hekayələrini, təqdimatlarını, modellərini, oyunlarını və daha çoxunu yaratmağa imkan verən yeni bir proqramlaşdırma mühitidir. Scratch üzərində hazırlanan layihələr internetdə tədrisən formalaşan beynəlxalq mühidə mübadilə edilə bilər. Şagirdlər virtual qəhrəmanların hərəkətlərini proqramlaşdırır, öz oyunları və cizgi filmlərini yaradırlar. Proqramlaşdırma mühiti lego-kublar və obyekt yönümlü bir yanaşma üslubundadır. Bütün bunlar Scratch -ı uşaqlar üçün cəlbedici bir öyrənmə platforması halına gətirir.

Lifelong Kindergarten MIT (Massachusetts Institute of Technology) Media Lab (Massaçusset Texnologiyalar İnstitutunun Media Laboratoriyasının Ömür boyu Uşaq Bağçası) qrupunun layihəsi olan SCRATCH müasir dövrdə erkən yaşdan proqramlaşdırmanın tədrisi istiqamətində təqdim edilən ən uğurlu layihələrdən biridir. SCRATCH kiçik yaşlı uşaqlara proqramlaşdırmanı öyrətmək üçün nəzərdə tutulmuş pulsuz yeni tədris vasitəsidir. Müəlliflər bu vəsaiti də hazırlayarkən dünyada mövcud ingilis, türk və rus dilində hazırlanmış oxşar bir çox vəsaitləri araşdırmışlar. Təqdim olunan bu vəsait də dünya təcrübəsi nəzərə alınmaqla hazırlanmışdır. Vəsaitdə verilən material yaşı 7 - 14

arasında olan, oxumağı bacaran, kompüterini idarə etmək üzrə baza bacarıqlarına malik olan uşaqlar üçün nəzərdə tutulub.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. Golikov Denis & Golikov Artem. Scratch 2.0 Programming. Making games and cartoons. Detailed step by step guide for children. Copyright Golikov Denis & Golikov Artem, 2015
2. Голиков Денис и Голиков Артём. Программирование на Scratch 2. Часть 1.
3. Голиков Денис и Голиков Артём. Программирование на Scratch 2. Часть 2
4. <http://muz-teoretik.ru/pauzy-v-muzyke/>
5. <http://muz-teoretik.ru/raspolozhenie-not-na-klaviature-pianino/>
6. <http://nbspace.ru/math/>
7. <http://scratch.ucoz.net>
8. <http://scratch.uvk6.info/> Scratch proqramı üzrə sayt
9. <http://scratch4russia.com/store/>
10. <http://setilab.ru/scratch/category/commun> - Scratch öyrənin.
11. <http://www.7not.ru/theory/01.phtm>

DAVAMLI İNKİŞAF ÜÇÜN İKT-NİN TƏTBİQİ

Tələbə: Vəlizadə Lamiyə Vüqar qızı, (RİN2001B)

Elmi rəhbər: b/m. Zeynalova Səbinə Cəfər qızı

e-mail:lamiyelamiye52@gmail.com

Elmi tədqiqat işində inkişaf prosesi ilə İKT arasında əlaqələr haqqında ilkin anlayışlar, müxtəlif sektorlarda İKT-nin tətbiq edilməsinə aid nümunələr verilmişdir. Elmi tədqiqat işinin yazılmasında əsas məqsəd inkişaf və İKT arasındakı əlaqənin araşdırılmasının müxtəlif ölçülərdə həyata keçirilməsi üçün ilkin anlayışları formalaşdırmaqdır. Elmi tədqiqat işində eyni zamanda İKT-dən sosial və iqtisadi inkişaf məqsədilə istifadə haqqında məlumatlar da verilmişdir. Bununla yanaşı mühəndislikdən başlayaraq sosial elmlərə kimi müxtəlif sahələrdə təhsil alan tələbələrə İKT-nin ölkə və ya şirkətlərin inkişafında oynadığı rolu anlatmaqdır.

1.İKT – fəaliyyət sahələri və izahları Cari İKT anlayışı nə deməkdir və onların gücü necə başa düşülməlidir? İKT haqqında bəzi inkişaf ədəbiyyatlarında verilən izahlar çətinliklərə səbəb ola bilər. Tez-tez, İKT kompüter və İnternetin istifadə edilməsi kimi təqdim olunurdu. Bəzən, İKT termini ən bahalı və təkmilləşmiş kompüter sistemləri ilə işləyən texnologiyalara şamil edilirdi və bəzi hallarda televizor və radio kimi ənənəvi texnologiyalar bu müzakirələrin tərkib hissəsinə daxil edilirdi.Texnologiyaların müxtəlif növlərinə diqqəti cəlb edən TechTarget İKT anlayışını belə izah edir: İKT radio, televizor, mobil telefon, kompüter, şəbəkə proqramları və ehtiyat hissələri, peyk sistemləri və eyni zamanda video-konfranslar, distant öyrənmə kimi müxtəlif xidmətlərini özündə ehtiva edən hər hansı bir kommunikasiya alətidir. İKT haqqında tez-tez müəyyən kontekslərdən bəhs edilir, məsələn, təhsildə, səhiyyə və ya kitabxanalarda İKT-nin tətbiqi.

2.Əsas inkişaf sektorlarında İKT-nin tətbiq edilməsi Yoxsulluğun əlamətləri çoxdur: bura gəlirin azlığı, ərzi, imkan və xidmətlərdən istifadənin məhdudluğu, ac qalma hallarının mütəmadi olaraq təkrarlanması, xüsusilə də uşaq və analar üçün təhsil və səhiyyə kimi imkanların olmaması, ölüm hallarının artması və uzun ömürlülük hallarının azlığı, QİÇS xəstəliklərinin artması, dayanıqlı

həyat tərzinin azlığı, misal olaraq göstərə bilərik. İnsan hüquqları haqqında informasiyaya sahib olmama yoxsulluq vəziyyətlərini daha da pisləşdirir. Bu cür vəziyyətlərdə yemək, geyinmək, sığınacaq, gəlir kimi əsas ehtiyaclar birinci olaraq qarşılır. İnkişafın əsas sektorları üçün İKT-nin istifadəsi bir tərəfdən informasiya və biliyə olan ehtiyacın qarşılınması, gələcək nəsil imkanlarından istifadə, kənd təsərrüfatı, kəndlərin inkişafı üçün imkanların yaxşılaşdırılması olaraq başa düşülür. Digər tərəfdən isə bu xidmətlərin sürətli və səmərəli formada çatdırılmasına dəstək verən böyük həcmli informasiya sistemləri üçün İKT-nin hökumət, QHT-lər və özəl sektor tərəfindən istifadə edilməsi kimi izah edilə bilər.

3. İdarəetmə və sülhdə İKT-nin tətbiq edilməsi. Aparılan bir sıra tədqiqatlar idarəetmə və inkişaf arasında müsbət əlaqənin olmasını sübut etmişdir. Kaufmann və digərləri „adambaşına düşən gəlirin və idarəetmə keyfiyyətinin ölkədə müsbət formada əlaqəsinin“ olmasını göstərirlər. Eyni nəticələr Asiya İnkişaf Bankı İnstitutunun araşdırmaları nəticəsində də ortaya çıxıb. Dünyanın əsas beynəlxalq təşkilatları və inkişaf etməkdə olan ölkələri artıq yoxsulluğun azalması və kasıb insanların yaşayış şəraitlərinin yaxşılaşması üçün yaxşı idarə edilən dövlət institutlarının mövcud olduğu sabit hökumətin vacibliyini başa düşürlər. Bir sıra ölkələrdə həyata keçirilən təcrübələr investisiyanın, inkişaf tempinin artması, yaxşı iqtisadi fəaliyyət, savadlanma səviyyəsinin artması, dövlət korrupsiyasının azalması və xidmətlərin keyfiyyətinin artması ilə yaxşı idarəetmə arasında əlaqənin olmasını sübut edir. Bu da məlumdur ki, hər hansı yaxşı idarə olunan bir ölkə, vətəndaşlarının ehtiyaclarını qarşılamaqla vəzifəsinin öhdəsindən gəldiyinə əmin olmamalıdır, eyni zamanda vətəndaşlarına qarşı məsuliyyət hissi keçirməlidir.

4. İKT Layihələrinin icra sxemi. Gündəlik icra edilən hər hansı bir işdən fərqli olaraq, layihə müəyyən edilən məqsədlərin həyata keçirilməsi üçün fəaliyyətlərin verilən vaxt ərzində büdcə vəsaitinin ayrılması ilə yerinə yetirilməsidir. Fəaliyyətlərin başlama və qurtarma vaxtının olması layihə dövrüyyəsi adlanır.

5. İKT insan qabiliyyətlərinin inkişaf etdirilməsi. İnsan qabiliyyətlərinin inkişaf etdirilməsi İKT-nin səmərəli istifadə edilməsi üçün vacib üsullardan biridir. Müxtəlif insan qrupları üçün tələb olunan İKT qabiliyyətləri də müxtəlifdir, lakin İKT qabiliyyətləri inkişaf etdirilmədən, texnologiyanın tam gücündən istifadə etmək mümkün deyil. Oxuma, yazma və hesablama kimi məfhumların qavranılması savadlanmanın və İKT təsirlərinin başa düşülməsinə kömək edir. Bunun iki səbəbi var. Birincisi, bu gün bütün həyatını radio, TV, kompyuter, mobil telefon kimi vasitələrin təsiri altında keçirən „rəqəmsal yerlilər“ olan uşaq və gənclərin dəyişən xarakteri ilə əlaqədardır. Onlar yeni əsrin bu avadanlıqları ilə tanışdırlar və onlardan razıdırlar. İkinci səbəb isə odur ki, cari əsrin avadanlıqları olan rəqəmsal İKT fərqli savadlanma səviyyəsi tələb edir. İKT vasitəsi ilə məlumatların axtarılması üçün qabiliyyətlərin olması kompyuteri necə istifadə etməyi bilməkdən daha vacibdir. Mobil telefon savadsız bir insan tərəfindən də istifadə edilə bilər. Bu o demək deyil ki, İKT üçün insan qabiliyyətlərinin inkişaf etdirilməsinə ehtiyac yoxdur. Son iki onillikdə İKT layihələrinin həyata keçirilməsindən çıxarılan dərslərdən biri budur: Əgər insanlar həyatlarında və işdə necə tətbiq etdiklərini bilmirlərsə və başa düşmürlərsə, hər hansı bir texnologiya onlar üçün mənasız olacaq. Çünki onlar buna ya hazır deyillər, ya da ki, həmin vasitənin imkanını tam başa düşə bilmirlər. İnsanlar İKT-nin onların yaşantılarına təsir etdiyini başa düşəndə onlardan istifadə etməyə can atırlar.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. <http://issuu.com/worldbank.publications/docs/9780821383162>. (20.04.2024)
2. <http://www.unmillenniumproject.org/goals/gti.htm>. (19.04.2024)

3. <http://go.worldbank.org/NATLOH7HV0> (21.04.2024)
4. <http://www.turktelekom.com.tr/tt/portal/Guncel/Detay/Turk-Telekom-dan-cift> (20.04.2024)
5. <http://youthfoundation.az/g%C9%99ncl%C9%99r-fondu-mobil-kitab-r%C9%99fi-yaratdi>

PROQRAMLAŞDIRMA DİLLƏRİNİN TARİXİ

Tələbə: Cəlilova Vəfa Eldəniz qızı, (RİN2201B)

Elmi rəhbər: b/m. Zeynalova Sevil Cəfər qızı.

E-mail: hevincelilofa@gmail.com

Tarixdə ilk kompüter proqramının ərsəyə gətirilməsi XIX əsrin ortalarına təsadüf edir. Həmin zaman ilk proqramı Çarlz Bebbicin ixtira etdiyi erkən kompüterlərdən sayılan hesablama maşınında Bernulli ədədlərini hesablaması üçün Ada Lavleys tərtib etmişdir. İlk proqramlaşdırma dilləri isə elektrikli işləyən kompüterlər üzərində 1940-cı illərdə ortaya çıxmağa başlamışdır. Onlar ilk başda kompüter dilinə yaxın olan aşağı səviyyə dillər olduğundan həmin dillərdə proqram tərtib etmək olduqca çətin idi və ciddi intellektual güc tələb edirdi. İlk yuxarı səviyyə proqramlaşdırma dili isə alman alimi Konrad Tsuze tərəfindən 1942-1945-ci illər arasında yaradılan Plankalkül dili hesab edilir. Bu dil mexaniki kompüter olan Z1 kompüterini üçün yaradılmışdır. Elektronik kompüter üçün yaradılmış ilk yüksək səviyyəli dil isə Con Maklinin Short Code dilidir. Nəhayət, 1954-cü ildə IBM şirkəti ilk geniş yayılmış yuxarı səviyyə ümumi məqsədli proqramlaşdırma dili olan FORTRAN-1 ixtira etdi. Bu dil hələ də superkompüterlərdə istifadə edilir.

Amerikalı hərbiçi, proqramçı Qreys Hopper də 1955-1959-cu illər aralığında UNIVAC I kompüterini üçün hazırladığı dillə, ilk kompilyatoru ixtira etməsi ilə, COBOL dilinin inkişafına verdiyi töhfələrlə və başqa bir sıra önəmli işlərlə adını proqramlaşdırma dillərinin öncülləri arasına yazdırmağı bacardı. Bu dillərin ərsəyə gəlməsindən sonra ciddi təsirə malik olmuş ALGOL dilinin də əhəmiyyətini qeyd etmək lazımdır. Bu dilin adı ALGOrithmic Language-dən gəlir və Amerikalılarla rəqabət edə bilmək üçün qlobal bir dil ərsəyə gətirməyi hədəfləyən Avropalı elm adamları tərəfindən hazırlanmışdır.

1960-1970-ci illərə gəldikdə isə ilkin proqramlaşdırma paradigmalarının ortaya çıxdığını görmək mümkündür. Həmin dövrdə bu paradigmaları özündə əks etdirən dillərə Speakeasy, Simula, C, Smaltalk, Prolog, ML dillərini nümunə göstərmək olar. 1980-ci illərdə imperativ dillərdə təkmilləşdirilmə görülməyə başlandı. Yeni paradigmalar ixtira edilməyin yerinə əvvəlkilərin üzərində çalışmalar edildi və obyekt yönümlü və sistem proqramlaşdırmanı özündə birləşdirən C++ kimi multi-paradigmalı dillər ortaya çıxdı. 1990-cı illərdə isə İnternetin yaygınlaşması ilə birlikdə yeni dillərə imkanlar yarandı. JavaScript, PHP kimi dillər Web-in hesabına ən çox istifadə edilən dillərdən bəziləri halına gəldilər. Bundan başqa XX əsrin sonları üçün önəmli hesab edilən dillərə Python, Visual Basic, R, Ruby, Jav, Delphi kimi dilləri nümunə göstərmək olar.

XXI əsrin əvvəllərində isə diqqət daha çox funksional proqramlaşdırma kimi paradigmalara, relyasiyalı verilənlər bazasına, açıq mənbəli (open source) proqram təminatlarına, süni intellektə, kvant kompüterinə və bir sıra yeni trendlərə yönəldi və 2000-ci illərdən sonra indiyə qədər ərsəyə gətirilmiş dillərdən önəmli sayıla biləcək ActionScript, C#, Scratch, Node.js, Go, Rust, Dart, TypeScript, Swift kimi dillərin adlarını çəkmək mümkündür.

Proqramlaşdırma dillərinin inkişaf tarixi ilə müəyyən qədər tanış olduqdan sonra bu qədər çox

dilin ortaya çıxma səbəbi maraqlı gələ bilər. Niyə bu qədər çox dilə ehtiyac duyulub? İnsanlar niyə hələ də dayanmadan yeni dillər yaradırlar? Buna əsas səbəblərdən biri kimi fərqli problemlərin varlığını göstərmək olar. Texnologiyanın digər sahələri inkişaf etdikcə bu, insanlara daha fərqli problemləri həll etməyə imkan verir və ya daha əvvəl mövcud olmayan yeni problemlərin ortaya çıxması da bu problemlərin həlli üçün yeni və müəyyən baxımlardan üstünlüyə sahib olan proqramlaşdırma dillərinin yaranmasına ehtiyac yaradır. Bəzi dillərin müəyyən baxımdan performans üstünlüyü onları bir çox istifadəçi üçün daha uyğun hala gətirib. Proqramlaşdırma dillərinin bir sıra baxımdan kateqoriyalara ayrılmasına fikir verdikdə görmək olar ki, məsələn, bəzi hallarda maşın dilinə yaxın proqramlaşdırma dilləri problemin həlli üçün gərəkli ola bilər və ya tam əksi müəyyən problemin həllində insan dilinə yaxın proqramlaşdırma dili seçim üçün daha sərfəlidir. Bu kimi fərqləri bənzər olaraq dillərin bölündüyü digər kateqoriyalar üçün də demək mümkündür.

İlk dəfə proqramlaşdırma anlayışı 1945-ci ildə hazırlanmış və Con Fon Neyman ideyası ilə işləyən kompüterlərdə istifadə edilməyə başladı.

- I nəsil proqramlaşdırma dili maşın kodu hesab olunur. Maşın kodu xüsusi əmrlərdən təşkil olunur ki, prosessor həmin ardıcılıqı yerinə yetirə bilsin.

- II nəsil proqramlaşdırma dilinə Assembleri misal göstərmək olar. Assembler dilində də bütün proses ikilik kod şəklində yerinə yetirilir.

- III nəsil proqramlaşdırma dilləri isə yüksək səviyyəli dillər hesab olunur. Çünki bu dillərdə proqramist proqramı yazarkən, ona qurğunun işləmə prinsipi və xüsusiyyətlərini bilmək o qədər də vacib deyil.

- IV nəsil proqramlaşdırma dillərində istifadəçilərin öyrənməsi və proqramdan istifadəsi xeyli sadələşdirilib. IV nəsil proqramlaşdırma dillərinə SQL-i misal göstərmək olar.

Proqramlaşdırma dili kompüterin alqoritmi qəbul etməsi üçün istifadə edilir. Müxtəlif məsələlərin həlli yolunda proqramlaşdırma dillərinin rolu böyükdür və ona görə də proqramlaşdırma dilləri tarixinə görə müəyyən təsnifləşir. Onlara misal olaraq aşağıdakı dillərdən bir neçəsin göstərmək olar:

- C++ — 1980-ci ildə Byörn Straustrup tərəfindən yaradılmışdır. Proqramın imkanları proqramçının işinin məhsuldarlığını artırmış olur. C++ dilini 80-ci ilin əvvəllərində AT & T korporasiyasının Bell laboratoriyasının əməkdaşı V. Straustrup təklif etmişdir. Bu dilin İnternetdəki versiyası Java adlandı. Java və C++ diləri arasındakı prinsipial fərq ondan ibarətdir ki, birinci dil interpretasiya K ikinci isə kompilyasiya olunur.

- Assembler — bu proqram vasitəsilə effektiv və kompakt proqramlar yaradılır. Assemblerlərdən sistem proqramlarının, drayverlərin, kompüterin aparat resurslarına müraciət üçün və s. proqramların yaradılmasında istifadə edilir.

- C — Bell laboratoriyasında yaradılmışdır və assembler dilini əvəz etmək üçün nəzərdə tutulmuşdur. İlk dəfə 1970-ci ildə Unix əməliyyat sistemini reallaşdırmaq üçün yaradılmışdır.

- Ada — Ada proqramlaşdırma dilinin yaranma tarixi 1974–1980-ci illərə təsadüf edir.

- Fortran — 50-ci illərdə Cim Bekus tərəfindən yaradılmış ilk kompilyasiya dilidir. Bu dildən hal-hazırda da bütün dünyada istifadə edilir. 2000-ci ildə Fortranın yeni versiyası yaradılmışdır.

- Java — 90-cı illərdə Sun kompaniyası tərəfindən C++ proqram dili əsasında yaradılmışdır.

- Pascal — Bu dil 1970-ci ildə isveçrəli Niklou Virt tərəfindən yaradılmışdır.

- Prolog — Proloq məntiqi proqramlaşdırma dilidir ki Süni intellekt və Hesablamalı dilçilik ilə əlaqədardır.

- Python — 1991-ci ildə Guido van Rossum tərəfindən yaradılmışdır. Dilinin sintaksisi çox aydın və anlaşıqlıdır.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. M. S. Xəlilov. İnformatika. Bakı 2003.
2. Kərimov S. Q. Həbibullayev S. B. İbrahimzadə T. İ. İnformatika. Ali məktəb tələbələri üçün dərslik. Bakı, 2010. - 434 s.
3. M.Xəlilov. “İnformatika”, Bakı 2014.
4. <https://muhamad.org/muhamadire-proqramlasdrma-dilləri-edebiyat.html>
5. Колесниченко О. В., Шишичин И. В. Аппаратные средства ПК – СПб.: БХВ – Санкт-Петербург, 2000.
6. Соломенчук В. Г. Аппаратные средства персональных компьютеров – СПб.: БХВ – Петербург, 2003 – 512с.

AZƏRBAYCANDA PEYK RABİTƏSİNİN TARİXİ

Tələbə: Cəfərova Aytac Söhrab qızı, (RİN2201B)

Elmi rəhbər: b/m. Zeynalova Sevil Cəfər qızı

E-mail: ceferovaaytac15@gmail.com

İnternetə qoşulma növləri və peyk rabitəsinin tarixi

Günümüzdə həyatı və işi internetsiz təsəvvür etmək çətinidir. İnternet evimizə, iş yerimizə hətta mobil və planşet qurğular vasitəsilə ovucumuzun içində qədər gəlib çatmışdır.

Hazırkı dövrdə yüksək sürətli internetə qoşulmaq üçün 4 xidmət tipindən istifadə edilir. Bunlar aşağıdakılardır:

1. kabel
2. peyk
3. dsl
4. fiber-optik

Bunların içində geniş istifadə olunan xidmət növü də peyklə qoşulmadır.

Peyk internet xidməti-peyk antenləri vasitəsilə peykə qoşulmaqla istifadəçiləri internetlə təmin edir. Bu xidmət vasitəsilə qoşulan peykdən asılı olaraq və yerləşdirdiyimiz ərazidən asılı olmayaraq 3-15 Mbit san internet sürəti əldə etmək mümkündür. Bu internet xidmətinin üstün və çatışmayan cəhətləri vardır bunlara aşağıdakıları aid edirlər.

Peyk rabitəsinin tarixi. Azərbaycanda 1980-ci ildən başlayaraq televiziya proqramlarının peykdən qəbul sistemlərinin tətbiqinə başlanmışdır. 1992-ci ildə Bakı və Ankara arasında peyk rabitəsinin təşkil olunması bu sahədə inkişafa böyük təkan vermişdir. 1996-cı ildə yerüstü peyk stansiyası qurulmaqla Azərbaycan Televiziyasının Türksat peykindən rəqəmli rejimdə yayımına başlanılıb.

Orbitə çıxma. ABŞ-ın Optical Sciences şirkəti tərəfindən istehsal olunan Azerspace-1 peyk ariane-5 kosmik daşıyıcısı ilə birlikdə orbitə çıxarılıb. Peykin ümumi çəkisi 3250 kq təşkil edir. Onun istifadə müddəti isə 15 ildir.

Hazırkı peyk şəbəkəsi 3 peykdən ibarətdir:

Telekommunikasiya peyki olan Azerspace-1

Yer səthinin müşahidəsi üçün istifadə olunan peyk Azersky

Telekommunikasiya peyki Azerspace-2

Azərbaycanda peyklərin orbitə çıxarılması onu göstərdi ki o artıq bir kosmos ölkəsidir. Bu mənada peykin orbitə çıxarılması yaratdığı texniki imkanlarla yanaşı, həm də Azərbaycanın beynəlxalq nüfuzunun artmasına səbəb olmuşdur. Peyklərin orbitə çıxarılması informasiya mübadiləsinin xarici ölkələrdən asılılığının aradan qaldırılmasına səbəb olmuşdur. Azersky-Yerin məsafədən müşahidəsi peyki

Azersky-Yerinməsafədən müşahidəsi üçün dizayn edilmiş peykdir. Azersky peyki yer müşahidəsi və ümumiyyətlə geoinformasiya sahəsində ölkədaxili tələbatın ödənilməsi, milli təhlükəsizliyin təmin edilməsində dəstəyin verilməsi üçün istifadə edilir.

Azersky peykinin əsas göstəriciləri :

Peykin növü-Yer səthinin müşahidə peyki

Buraxılış yeri-Satish Dhawan Kosmik Mərkəzi

Fəaliyyət müddəti-12 il

Azerspace-1 telekommunikasiya peyki

Azərbaycan respublikasının ilk telekommunikasiya peyki azerspace-1 uğurla orbitə buraxılmışdır. Bu münasibətlə Prezident İlham Əliyev və xanımı Mehriban Əliyeva azərkosmos asc təşkil olunan mərasimə qatılmışlar.

Ən əsası isə bütün diqqət ölkəmizin ilk süni peyki olan “azerspace-1”in hazırlanmasına və orbitə buraxılmasına yönəldildi. Dizaynı və qoşulma imkanları ilə milyonlarla insanın informasiya və rabitə xidmətlərindən geniş istifadə edəcəyi ilk peykimizin orbitə buraxılması ilə bağlı həyata keçirilən hazırlıqlar əlbəttə ki, ölkəmizin qüdrətini dünyaya nümayiş etdirən ən önəmli hadisələrdən biridir.

Azerspace-1 peykinin əsas göstəriciləri:

Peykin növü-telekommunikasiya peyki

Əhatə dairəsi-Afrika Avropa Yaxın Şərq

Fəaliyyət müddəti-15 il

Azerspace-2-telekommunikasiya peyki

Azərbaycanın “Azerspace-2” peyki sentyabrın 26-da Fransa Qvianasında yerləşən Kuru kosmodromundan orbitə buraxılıb. Bu gün ölkəmizin həyatında çox əlamətdar bir gündür. Bu gün “Azerspace-2” peykimiz orbitə çıxarıldı. Bu, ölkəmizin növbəti qələbəsidir, dövlətimizin növbəti uğurudur.

Azerspace-2 peykinin əsas göstəriciləri:

Peykin növü-telekommunikasiya peyki

Əhatə dairəsi-Mərkəzi və Cənubi-Qərbi Asiya

Fəaliyyət müddəti-15 il

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. X.Q. Niyazov, elmi red. A. İ. Mustafazadə, AMEA Hüquq və İnsan Haqları İnstitutu. -

Bakı : Elm və təhsil, 2017. - 412 s.

2. “Azərbaycan Respublikasında telekommunikasiya vasitələri və qurğularının sertifikatlaşdırılması Qaydalarının təsdiq edilməsi haqqında” Azərbaycan

Respublikası Nazirlər Kabinetinin Qərarı. Bakı şəhəri, 21 avqust

1998-ci il X 175.

3. <https://azercosmos.az/telecommunication-channel-list?lang=az>

İKİTƏRTİBLİ ƏYRİNİN TOXUNANLARININ TƏNLİKLƏRİNİN ARAŞDIRILMASI

Tələbə: Paşayeva Nigar Xəliq qızı,

Elmi rəhbər: m. Orucov Zakir Şükür oğlu

E-mail: npasayeva397@gmail.com

İkitərtibli əyrilərin toxunanlarının tənliklərini araşdırarkən biz eyni zamanda ellips, parabola, hiperbolanın da tənliklərini və qrafiklərini öyrəndik. Düz xətlər nəzəriyyəsinə görə düz xətt birtərtibli xətdir, yəni onun tənliyi hər hansı ümumi dekart koordinat sisteminə nəzərən ikiməchullu birdərəcəli tənlikdir. Ancaq ikidərəcəli tənlikdə məsələ başqa formadadır. Bu əyrilərdən çevrə haqqında məlumat verək. Bütün nöqtələri verilmiş bir nöqtədən eyni uzunluqda olan nöqtələr çoxluğu çevrə adlanır. İstənilən ikiməchullu birdərəcəli tənlik müstəvi üzərində düz xəttin tənliyidir. İkitərtibli əyrilərdə yerləşən ellips haqqında məlumat verək. Müstəvi üzərində fokus adlanan verilmiş iki nöqtədən məsafələrinin cəmi əvvəlcədən verilmiş $2a$ ədədinə bərabər olan bütün nöqtələr çoxluğu ellips adlanır. Ellipsin ümumi tənliyi

$$\sqrt{(x-c)^2 + y^2} + \sqrt{(x+c)^2 + y^2} = 2a$$

şəklində, kanonik tənliyi isə

$$\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} = 1$$

kimi yazılır.

Hiperbola ikitərtibli əyrinin ən sadə növlərindən biridir. Hiperbolanın tənliyi aşağıdakı kimidir:

$$|\sqrt{(x-c)^2 + y^2}| = |\sqrt{(x-c)^2 - y^2}| \pm 2a$$

Hiperbolanın kanonik tənliyi isə:

$$\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1$$

şəklində yazılır.

Müstəvi üzərində fokus adlanan verilmiş F nöqtəsindən və direktris adlanan verilmiş d düz xəttindən eyni uzaqlıqda olan nöqtələr çoxluğuna parabola deyilir. Parabola qapalı əyri deyildir və parabola əyrisi absis oxuna nəzərən simmetrikdir.

Parabolanın formasını aşağıdakı tənliyə əsasən müəyyən edirik.

$$y^2 = 2px$$

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. X. Paşayeva, M. Nəcəfova “Analitik həndəsədən mühazirələr”, Çəşli oğlu, Bakı 2002.
2. M. S. Mahmudov “ Müstəvidə və fəzada analitik həndəsə ” AZTU 1998.
3. N. L. Nəsrullayev “ həndəsə məsələləri ” Bakı 2004.
4. İ. İ. Privalob “Analitik həndəsə” Bakı 1964.
5. İ. İ. Qasımova “Analitik həndəsədən mühazirələr ”Bakı 2006.

QALIQLI BÖLMƏ TEOREMİ VƏ ONUN TƏTBİQİ

Tələbə: Məmmədova Türkan Cavid qızı, (RİN2101B)

Elmi rəhbər: m. Orucov Zakir Şükür oğlu
e-mail: tuncaymemmedov2222@gmail.com

Tərif 1: $\forall (a \in \mathbb{Z})$ və $b \in \mathbb{Z}^+$ ədədləri üçün elə $q \in \mathbb{Z}$ varsa ki, $a = bq$ olsun, onda deyirlərki, a ədədi b ədədinə bölünür və ya deyirlər ki, b ədədi a ədədini bölür.

Tərifdən birbaşa alınır ki, $\mathbb{Z}$ çoxluğunda bölünmənin aşağıdakı xassələri var:

- 1) $\forall (a \in \mathbb{Z}) a : a$ (bölünmənin refleksivliyi)
- 2) $a : b \wedge b : c \Rightarrow a : c$ (bölünmənin tranzitivliyi)

Doğrudan da $a = bq \wedge b = cq_1$, isə onda ikincini birincidə nəzərə alsaq görürük ki,

$$a = cq^1q = cq^1(q^1 = q_1q)$$

doğrudur, yəni $a : c$.

$$3) a : b \wedge b : a \Rightarrow a = \varepsilon b$$

burada $\varepsilon = \pm 1$ (bu zaman ε -na 1-in bölənləri deyirlər. Tam ədədlər çoxluğunda 1-in bölənləri yalnız ± 1 -dir.)

$$4) \forall (a \in \mathbb{Z}) 0 : a, \text{ yəni sıfır hər bir tam ədədə bölünür.}$$

$$5) \forall (a \in \mathbb{Z}) a (\pm 1)a$$

$$6) a : b \rightarrow \forall (c \in \mathbb{Z}) ac : b$$

Doğrudan da $a = bq$ bərabərliyinin hər tərəfini c -yə vursaq $ac = b(qc)$ alarıq, yəni $ac = bq^1$.

Teorem 1: Hər hansı a və müsbət b ədədi üçün elə yeganə bir cüt q və r ədədləri vardır ki,

$$a = bq + r \tag{1}$$

bərabərliyi ödənilir və $0 \leq r < b$.

İsbatı: $a - bx$ fərqlərini nəzərdən keçirək. Bu ifadə x -in aldığı qiymətlərdən asılı olaraq mənfi yaxud müsbət qiymətlər ala bilər. Tutaq ki, $x = q$ olduqda $a - bx$ fərqi mənfi olmayan qiymət alır. Bu qiyməti r ilə işarə edək. Onda aydındır ki, $a - bq = r \geq 0$ olar. Bərabərliyin hər tərəfinə $-b$ əlavə etsək, alarıq:

$$a - bq - b = r - b \Leftrightarrow a - b(q + 1) = r - b.$$

r ədədi $a - bx$ fərqlərinin $x = q$ olduqda mənfi olmayan ən kiçik qiyməti olduğundan

$x = q$ olduqda $a - b(q + 1) = r - b < 0$ olar. Buradan $r < b$ alınır. Deməli (1) bərabərliyini ödəyən q və r ədədləri var və $0 \leq r < b$. İndi isə q və r ədədlərinin yeganəliyini isbat edək. Tutaq ki, q və r ədədləri ilə yanaşı elə q_1 və r_1 ədədləri də vardır ki,

$$a = bq_1 + r_1 \quad (2)$$

bərabərliyi ödənilir. (1) və (2) bərabərliklərinin müqayisəsindən alırıq: $bq + r = bq_1 + r_1 \Leftrightarrow b(q - q_1) = r_1 - r$. Bərabərliyin sol tərəfi b -yə bölündüyündən onun sağ tərəfi də b -yə bölünməlidir. $r_1 < b$ və $r < b$ olduğundan bunun mümkün olması üçün $r_1 - r = 0 \Leftrightarrow r_1 = r$ olmalıdır. Bunu nəzərə alsaq, $b(q - q_1) = 0$, buradan isə $q = q_1$ alınır. Beləliklə alırıq ki, (1) bərabərliyi yeganədir. $a = bq + r$ bərabərliyində $r = 0$ olarsa, bu halda deyirlər ki, a ədədi b ədədinə bölünür.

Teorem 2 (2-yə bölünmə əlaməti): Verilmiş natural ədədin 2-yə bölünməsi üçün zəruri və kafi şərt həmin ədədin axırıncı rəqəminin 2-yə bölünməsi zəruri və kafidir.

Teorem 3. (3-ə bölünmə əlaməti): Verilmiş natural ədədin 3-ə bölünməsi üçün zəruri və kafi şərt onun rəqəmləri cəminin 3-ə bölünməsidir.

Qalıqlı bölmə haqqında teorem riyaziyyatda və bir çox digər elmlərdə tətbiq olunur. Məsələn, astronomiya elmində insanlar hələ lap keçmişdən təqvim hazırlamağı öyrənmişlər.

Belə təqvimlərdən biri də b.e.ə. Yuli Sezarın tapşırığı ilə İsgəndəriyyə alimi filosof Sozigen tərəfindən hazırlanmış və Yuliyən təqvimi adlanır. Yuliyən təqvimi sonralar Qriqori təqvimi ilə əvəz olundu. Qriqori təqvimində aylardan fevral 28 (və ya 4 ildən bir 29), qalanları növbə ilə 30, ya da 31 gün olur.

2024 –cü il üçün qalıqlı bölmə teoremini tətbiqi ilə təqvim düzəldək. Məlumdur ki, aylar həftələrə bölünür və hər həftə də 7 gündən ibarətdir. O da məlumdur ki, həftənin günləri bazar ertəsindən başlayır. Əgər ayın biri bazar ertəsindən başlasa, onda ayın istənilən gününün həftənin hansı günü olduğunu tapmaq olar. Bunun üçün ayın tarixini müəyyən edən ədədi 7-yə (yəni həftənin günlərinin sayına) bölüb qalığı tapırlar. Həmin qalıq həftənin gününü göstərir. Bu zaman qalıqda 0 alınsa bazar, 1 alınsa bazar ertəsi, 2 alınsa çərşənbə axşamı, 3 alınsa çərşənbə və s. olur.

Məsələn, 2024-cü il yanvar ayının ilk bazar ertəsi ayın 1-nə təsadüf edir. Ayın 25 –nin həftənin hansı günü olduğunu müəyyənləşdrək:

$$25 = 7 \cdot 3 + 4.$$

Qalıq 4 olduğundan 25 yanvar 2024-cü il həftənin 4-cü günü yəni cümə axşamı gününə təsadüf edir.

Fevral ayının 1- isə həftənin 4-cü gününə təsadüf etdiyindən (yanvarın 31-i həftənin 3-cü günü olur), bazar ertəsinin ayın 1-dən başlanması 3 gün gecikir. Odur ki, fevral ayı üçün bunu aradan qaldırmaqdan ötrü ayın tarixini göstərən ədədlə 3-ün cəmini 7-yə bölüb qalığı tapırlar. Məsələn, fevralın 16-sı üçün

$$(16 + 3) = 19 = 7 \cdot 2 + 5,$$

yəni qalıq 5 alınır. Deməli, fevralın 16-sı həftənin beşinci gününə (cümə gününə) təsadüf edir.

Bunu ümumi şəkildə yazsaq,

$$(A_t + a) = 7 \cdot k + h_g \quad (1)$$

şəkildə düstur alırıq. Burada, A_t - ayın tarixi, a - əvvəlki aydan qalan günlərin sayı, k – 7-nin mislləri, h_g – həftənin günüdür. (1) düsturundan istifadə etməklə, 2024-cü il üçün a –nın

qiymətləri aşağıdakı kimidir:

Yanvar – 0, Fevral – 3, Mart- 4, Aprel -0, May -2, İyun -5, İyul – 0, Avqust- 3, Sentyabr – 6, Oktyabr – 1, Noyabr- 4, Dekabr – 6.

bölünürsə və yalnız bu halda $a \equiv b \pmod{m}$.

Tərif 2. a və b tam ədədlərini $m > 1$ ədədinə böldükdə alınan qalıqlar bərabər olarsa, bu ədədlərə m -ə nəzərən eyniqalıqlı və ya m -ə nəzərən müqayisə olunan ədədlər deyilir. a və b ədədlərinin m moduluna nəzərən müqayisə olunmasını

$$a \equiv b \pmod{m} \quad (1)$$

kimi işarə edirlər. (1) yazılışını a ədədi b ilə m moduluna nəzərən müqayisə olunandır kimi oxumaq lazımdır.

Qalıqlı bölmə teoreminin tətbiqindən riyaziyyatın bir çox sahələrində istifadə olunduğu kimi metodikayada tətbiqindən geniş şəkildə istifadə olunur. Metodikaya tətbiqin əsas məqsədi dərslərin keçirilməsi zamanı şagirdlərə motivasiya vermək və onların dərslə olan marağını daha da artırmaqdan ibarətdir. Qalıqlı bölmə teoreminin metodikaya tətbiqini həyata keçirmək üçün belə bir nümunə göstərək:

İlk öncə müəllim hər hansı bir ilin, məsələn, 2024-cü ilin təqvimin düzəldib lövhədən asmalıdır. Daha sonra müəllim lövhənin qarşısında durub şagirdlərin ona təqvimə uyğun olaraq sual verməsini tapşırmalıdır. Məsələn ilin hər hansı bir ayının tarixinin həftənin neçənci gününə düşdüyünü öyrənmək üçün şagirdlər müəllimə sual verir. Müəllim təqvimə baxmadan həmin tarixin neçənci günə düşdüyünü asan şəkildə müəyyənləşdirir. Onuda qeyd edək ki, müəllim (1) düsturunu da qeyd olunmuş a -nı (yəni əvvəlki aydan qalan günlərin sayını) bilməlidir. Şagirdlər lövhədə asılmış təqvimə baxaraq müəllimin suala düzgün cavab verib-vermədiyini yoxlayırlar. Bununla da şagirdlər qalıqlı bölmə teoremindən istifadə edərək təqvimin hesablanması öyrənirlər, həmçinin motivasiya xarakterli əyləncəli oyun oynamış olurlar. Beləliklə bu tip motivasiya xarakterli əyləncəli oyun təşkil etməklə qalıqlı bölmə teoreminin metodikaya tətbiqini həyata keçirmək mümkündür.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. S.A. Zeynalov, E.B.Əlizadə, E. V. Əsgərzadə Elementar riyaziyyat-1 Bakı, 2022.
2. A.S.Adıgözəlov, N.M.Hacıyev, X. S. Həsənova, M. T. Rzayev Elementar cəbr. Bakı,2012.
3. M.S.Cəbrayilov, K.S.Əsgərov Orta məktəb riyaziyyat kursu. I hissə Bakı, 1994.
4. Ə.H.Məmmədov, R.Y.Şükürov Elementar riyaziyyat Bakı, 2011.
5. В. Н. Литвиненко, А. Г. Мордкович Практикум по решению математически задач. М. 1991.
6. С. У. Ляпин, И. В Баранова Сборник по элементарной математике М. 1960.

TRIQONOMETRİK TƏNLİKLƏR VƏ BƏRABƏRSİZLİKLƏRİN HƏLLİ

Tələbə: Kazımova Aytac Şəmsəd qızı, (RM2201B)

Elmi rəhbər: m. Əlizadə Elqayıd Bakir oğlu

E-mail: aytackazimoffa830@gmail.com

Triqonometriya yunan sözü olub, “triqona-üçbucaq, metron-ölçü” deməkdi. Həndəsənin və riyaziyyatın bir hissəsidir. Triqonometriyanın tarixi çox uzun mərhələli olub və həndəsədən istifadə olunub. Triqonometriyanın tarixi 3000 ilə yaxındır. Vətəni Misir və Hindistan hesab olunur. Üçbucaqların tərəfləri və bucaqları arasında əlaqəni ilk dəfə Misir astronomları Hipparx və Ptolomey tərəfindən tapıldığı hesab edilir. Triqonometriya sözünə ilk dəfə alman riyaziyyatçısı Pitiskusun kitabında 1505-ci ildə rast gəlinib. Triqonometriyanın bəzi qaydaları Babillilər və Misirlilər dövründə bilinirdi. Qərbdə Nəsrəddin Tusidən faydalanan alman alimi Reqiomontan “Üçbucaqların bütün növləri haqqında” adlı əsəriylə gərçək triqonometriya yaranmış oldu. Con Neper triqonometriyadan faydalanaraq loqarifma anlayışını elmə gətirdi. İsaak Nyuton və şagirdləri triqonometriyada həm funksiyaların həm də loqarifmlərinin hesabına tam silsilələri tətbiq etdilər. Leonard Eyler isə vahid olaraq triqonometriya cədvəlin radiusunu götürərək, müasir triqonometriyanın təməllərinin əsasını qoydu. Onu 1595-ci ildə alman ilahiyyatçısı və riyaziyyatçısı triqonometriya və triqonometrik cədvəllər üzrə dərsliyin müəllifi Varfolomey Pitisk daxil edib. Triqonometriya- triqonometrik funksiyaları (sinus, kosinus, tangens, kotangens, sekans, kosekans) və üçbucaqların bucaq və tərəfləri arasında asılılıqları tədqiq edən riyaziyyatın bölməsinə deyilir.

Triqonometriya həndəsənin və riyaziyyatın bir hissəsi sayılır. Vətəni Misir və Hindistandır. Triqonometriya uzun mərhələlərdən keçərək nəticələr almışdır. Triqonometriyanın bəzi qaydaları Babillilərin və Misirlilərin dövründə yaranmışdır. VII əsrdə triqonometriyanın bəzi düsturları tapılmışdı. XII əsrdə isə sinus və kosinusun digər düsturları yaradılmışdır. Daha sonra Varfolomey Pitisk triqonometriyanın cədvəlini yaratdı. XVI əsrin sonlarına artıq triqonometriyanın bütün funksiyaları məlum idi. XVIII əsrin sonlarında isə triqonometriya bir elm kimi formalaşdı. Triqonometriyanın birinci fəslində bucaq anlayışının genişləndirilərək triqonometrik funksiyaların təyin edilməsindən bəhs edilir. Burada triqonometrik funksiyaların xassələri ətraflı izah olunmuşdur. İkinci fəsildə isə əsas triqonometrik teoremlərin isbatı və triqonometrik düsturların çıxarılışından bəhs edir. Üçüncü fəsildə tərs triqonometrik funksiyalardan bəhs edir. Dördüncü fəsildə triqonometrik tənliklər və bərabərsizliklərin həlli qaydasından bəhs edir.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. E.Tanrıverdiyev, N.Mehdiyev “Riyaziyyat” I hissə Bakı, 2020.
2. Riyaziyyat ensiklopediyası I hissə 2011.
3. Riyaziyyat ensiklopediyası II hissə 2011.
4. M.İ.Əfəndiyev, N.B.Kərimov, N.İ.Mahmudov “Triqonometrik tənliklər” Bakı, 1992.
5. P.V.Stratilatov “Triqonometriya məsələləri” Bakı, 1966.
6. X.Həsənova, C.Cəfərov, K.Bədəlova “Orta məktəb riyaziyyat kursunda bərabərsizliklər və onların tədrisi metodikası” Bakı, 2011.

STATİSTİKA VƏ EHTİMAL ELEMENTLƏRİ

Tələbə: Şükürova Günel Fehruz qızı, (RM2101B)

Elmi rəhbər: m. Quliyeva Leyla Lələkişi qızı

E-mail: gunelsukurova0802@gmail.com

Statistika riyaziyyatın bir bölməsi olub, məlumatın işlənməsi və analiz edilməsi yollarını öyrənir. Statistika məlumatın qərar vermək üçün istifadəyə yararlı hala gəlməsini təmin edir. Hər hansı qərarın verilməsi üçün lazımı məlumatın toplanması vacib amildir. Məlumatlar müxtəlif mənbələrdən əldə edilir. Onlarla tanış olaq:

1. Şəxs və ya təşkilat tərəfindən yayılan informasiya — Bu məlumat mənbəyinə, məsələn, Dövlət Statistika Komitəsinin, qəzet, jurnal, radio və televiziyanın verdiyi xəbərləri göstərmək olar.

2. Təcrübə (eksperiment) - Aparılan təcrübələr məlumatın toplanmasında əsas rol oynayan mənbələrdəndir. Məsələn, yuyucu tozları sınaqdan keçirməklə onlardan hansının daha effektiv olduğunu müəyyən etmək olar.

3. Sorğu və ya müsahibə üsulu- Bu halda insanların müxtəlif fikirləri toplanır, bu məlumatlar sonradan kodlaşdırılır, cədvəl şəklinə salınır və analiz üçün hazırlanır. Sorğu yazılı və ya şifahi aparıla bilər. Müəyyən məlumatı əldə etmək məqsədi ilə tərtib olunan sorğuda verilən suallar elə qurulmalıdır ki, onlara verilən cavabla lazımı nəticəni çıxarmağa səbəb olsun. Müsahibə üzbəüz və ya telefonla aparılan sorğudur.

4. Müşahidə-Bu halda araşdıran insan vəziyyəti təbii şəraitdə müşahidə edərək qiymətləndirir. Bu üsul müəyyən zaman ərzində obyektin seyr edilməsidir. Müşahidənin hansı məqsədlə aparılması kəmiyyət və keyfiyyət xarakterikası olmaqla iki qrupa bölünür. Kəmiyyət tipli məlumatlar ədədi qiymətlərlə ifadə edilir.

Məsələn: “Neçə saat idmanla məşğul olur?”, “Boyları nə qədərdir?” və s.

Keyfiyyət tipli məlumatlar isə kateqoriyalara ayrılır. Bu məlumatlara kateqorial məlumatlar deyilir. Məsələn, “Partiyaların adı”, “gözünün rəngi”, “avtomobillərin markası” və s.

Kəmiyyət tipli məlumatlar- Ədədi məlumatlar özləri də iki növə ayrılır:

a) Diskret, kəsilməz ədədi məlumatlar.

b) Kəsilməz ədədi məlumatlar.

Diskret ədədi məlumatlara sayma ilə müəyyən edilən məlumatlar aid edilir. Məsələn, avtobusdakı sərnişinlərin sayı: 1, 2, 3 və s. qiymətlərini alır. Kəsilməz ədədi məlumatlar müəyyən diapozonda da dəyişən qiymətlər alırlar, adətən ölçmənin nəticəsi olaraq yaranır. Məsələn, yeni doğulmuş körpələrin boyu, kütləsi və s. Məlumatları təqdim edərkən uyğun qrafik formanın seçilməsi mümkündür.

Nəticə olaraq qeyd etmək olar ki, “Statistika və ehtimal elementləri” mövzusu müasir dövrümüzün tələbatına cavab olaraq elmi texniki tərəqqidə, xüsusilə biznes, maliyyə sahələrində layihə işlərində və s. özünə geniş yer tapmışdır.

Elmi tədqiqat işində “Statistika və ehtimal elementləri” texnologiyası işlənmiş və onlara aid müxtəlif çətinlik dərəcəsinə malik olan misallar və məsələlər həll olunmuşdur.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. Nayma Qəhrəmanova, Məhəmməd Kərimov, İlham Hüseynov - 10-cu sinif üçün dərslik. 2017.
2. Nayma Qəhrəmanova, Məhəmməd Kərimov, Əbdürrəhim Quliyev. 11-ci sinif üçün dərslik. 2018.
3. Tayyip Oral, İlyas Həsənov “Cəbr” universitetlərə hazırlıq vəsaiti Bakı, “Maarif” nəşriyyatı,

2003.

4. M.H.Yaqubov, İ.M. Abdullayev, Ə.H. Yaqubov, N.A. Kərimli, A.H. Bağirov, H.N. Ağayev, M.M. Vəliyev dərs vəsaiti. Bakı, 2007
5. Nayma Qəhrəmonova, Famil Hüseynov. 5-ci sinif üçün dərslik. Bakı, 2012.

MÜASİR PROQRAMLAŞDIRMA DİLLƏRİNİN MÜQAYİSƏLİ TƏHLİLİ

Tələbə: Allahverdiyeva Səidə Şaban qızı, (R1N1901B)

Elmi rəhbər: m.Quliyev Səbuhi Vaqif oğlu

E - mail: saidaallahverdiyeva1@gmail.com

Müasir proqramlaşdırma dilləri.

Proqramlaşdırma dilləri və ya alqoritmik dil – proqram modullarından ibarət olub, məsələnin həll mərhələsinə hazırlığını təmin edir. Proqramlaşdırma dili kompüterin alqoritmi qəbul etməsi üçün istifadə edilir.

Proqramlaşdırma dilləri adi dillərdən "sözlərin" (ancaq translyatorun başa düşdüyü) sayına və əməllərin ciddi yazılış qaydasına görə fərqlənir.

EHM-də proqram yazmaq üçün istifadə olunan formallaşmış dillərə proqramlaşdırma dilləri deyilir. Proqramlaşdırma dili süni dil olub, təbii dillərdən məhdud sayda sözlərin olması ilə fərqlənilir.

Hal-hazırda dünyada ən çox istifadə olunan müasir proqramlaşdırma dillərinə aşağıdakılar aiddir.

1. Assembler dilinin 2 – ci nəsil dil olması və 3 – cü nəsil dillərin assembler üzərində inkişaf etdirilməsi qətiyyənlə o demək deyil ki, Assembler dili artıq köhnədir və o istifadə olunmur. Assembler dili hal- hazırda proqramlaşdırmada çox böyük çəkiyə malikdir və onsuz müasir proqramlaşdırmanı təsəvvür etmək kompüter proqramlaşdırma prosessorsuz təsəvvür etmək kimi bir şeydir.

2. C – hazırda C proqramlaşdırma dili digər əməliyyat sistemlərində də geniş istifadə olunur. Müasir dövrdə bu dil sistem proqramlaşdırması üçün ən güclü proqramlaşdırma dillərindən biri hesab olunur. Windows, Linux, Unix, FreeBSD və s.əməliyyat sistemləri məhz C – də yazılıb.

3. C++ - C ailəsinə aid populyar dillərdən biridir.

4. Python – bu gün ən çox istifadə edilən proqramlaşdırma dillərindən biridir. Bunun ən böyük səbəbi öyrənilməsi və başa düşülməsi asan olmasıdır.

5. Delphi - ən müasir proqramlaşdırma dillərindən biridir.

Python və C++ proqramlaşdırma dillərinin müqayisəsi.

Hansı proqramlaşdırma dilini öyrənməliyəm?

Hər bir dilin öz güclü və zəif tərəfləri var, ona görə də sizin üçün ən yaxşısı xüsusi ehtiyaclarınızdan asılıdır. Biz C++ və Python-a nəzər salacağıq.

Bu gün ən məşhur proqramlaşdırma dilləri məhz bunlardır. Hansının uyğun olduğuna qərar vermək üçün isə onları müqayisə edəcəyik.

Nəyə görə Python?

Wikipedia-dan əldə olunan məlumatlara görə keçmişdən bu yana 698 müxtəlif proqramlaşdırma dili mövcuddur. Bu proqramlaşdırma dillərindən təxminən 100-ü həyatdadır və yaşayır. Nüfuzlu

TIOBE Proqramlaşdırma İcmasının məlumatlarına görə isə hazırda dünya üzrə populyar olan 20 proqramlaşdırma dili mövcuddur. Bunlardan biri də ilk onluqda yer alan Python dilidir.

Python – 1991–1996 illərində Amsterdam’da Guido Van Rossum tərəfindən yaradılmış bir proqramlaşdırma dilidir. Az bilinən bir informasyadan biri də Python adını Piton ilanından deyil, Rossum’un çox sevdiyi MonthlyPython adlı komediya qrupunun sərgilədiyi şoudan almışdır. Bu gün Google, Yahoo! kimi şirkətlər bu proqramlaşdırma dilindən istifadə edən proqram təminatçılarına xüsusi maraq göstərir.

Pythonu fərqli edən xüsusiyyətlər nələrdir?

- Sadə dildir, buna görə öyrənmək daha asandır.
- Digərlərindən daha sürətli olduğu üçün vaxt itirmisən.
- Əlavə bir compilera ehtiyac yoxdur.
- Daha səliqəli kod ardıcılığına malikdir.
- İnsanlar asanlıqla oxuyub və başa düşə bilir.
- Python’un möhtəşəm kitabxanaları və framework – ləri var. Elmi hesablamalar üçün NumPy və SciPy – dan web development üçün Django – ya kimi.

Niyə məhz C++ dili?

C++ proqramlaşdırma dilini C dilinin yaradıcısı Dennis Ritchie 1970 – ci illərdə Bell Labs – da Bjarne Stroustrup ilə birlikdə işləmişdir.

C++ Obyektyönlü imkanları C – yə əlavə olaraq əlavə edilmişdir. TIOBE reytinginə əsasən, C++ dördüncü ən məşhur proqramlaşdırma dilidir.

C++ dilinin xüsusiyyətləri hansılardır?

1. C++ statik tipli dildir, yəni kod tərtib edilməzdən əvvəl səhvlərə görə yoxlanılır. Bu, daha etibarlı və təhlükəsiz kod əldə etməyə imkan verir.
2. Sürətlidir, buda onu vaxta həssas kod və ya xüsusilə səmərəli olması lazım olan kodu yazmaq üçün ideal edir.
3. O, kodunuza funksionallıq əlavə etmək üçün istifadə oluna bilən müxtəlif kitabxanalara malikdir.
4. C++ portativdir, yəni bir neçə platformada işlədilə bilər.
5. C++ obyektönlü bir dildir, yəni kodu obyektlər və siniflər ətrafında təşkil etmək olar. Bu kodu daha oxunaqlı və təkrar istifadə edilə bilən edir.
6. Digər dillərlə müqayisədə, C++ nisbətən dik öyrənmə əyrisinə malikdir. Ancaq əsasları öyrəndikdən sonra kodu daha tez yazmağa biləcəksiniz.

C++, C proqramlaşdırma dilinin təkmilləşdirilmiş versiyasıdır. C++ dili yüksək performanslı dil hesab olunur. Bu səbəbdən müştəri/server proqramlarında, Firefox və Adobe kimi kommersiya məhsullarında, video oyunlar kimi performans yönümlü proqramlarda aparıcı dillərdən biridir. Həmçinin C++ sistem proqramlaşdırması, oyun inkişafı, yüksək performanslı proqramlar və s. üçün istifadə olunan güclü dildir.

Universal dil olan C++ müxtəlif sistemlərə tətbiq oluna bilər. Hansı əməliyyat sistemi və ya kompüter interfeysinin olmasından asılı olmayaraq C++ bütün ehtiyacları ödəyir.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. “Alqoritmləşdirmə və proqramlaşdırmanın əsasları”, Kazımov Tofiq, f.-r.e.n., AMEA

Informasiya Texnologiyaları.

2. Abdulla Qəhrəmanov, İlahə Cəfərova “Python proqramlaşdırma dili”, Bakı, 2015.
3. Əhməd Sadıxov “C++ proqramlaşdırma dili”, 4 – cü buraxılış.

STEAM ANLAYIŞI, DÜNYANIN STEAM MƏNZƏRƏSİ VƏ FƏLSƏFƏSİ

Tələbə: Hüsüyeva Ülkər Sirac qızı, (FM2101B)

Elmi rəhbər: m. Quliyev Səbuhi Vaqif oğlu

E-mail: ulkrhusuyeva55@gmail.com

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 24 oktyabr 2013- cü il tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyasında qeyd olunmuşdur: "Azərbaycan Respublikasının inkişaf konsepsiyasına uyğun olaraq şəxsə hərtərəfli bilik və bacarıqların verilməsi məqsədi ilə təhsil sisteminin institusional əsasları, infrastrukturu və insan resursları inkişaf etdirilməlidir. Təhsil insanlara texnologiyaları çevik mənimsəmək, əmək bazarında layiqli yer tutmaq və ömürboyu təhsil prosesinə qoşulmaq, sağlam həyat tərzini, ətraf mühitə münasibətdə düzgün mövqe seçmək imkanı verir".

"Azərbaycan Respublikasında təhsilin inkişafı üzrə Dövlət Strategiyası" (bundan sonra-Strategiya) Azərbaycan Respublikasında, keyfiyyət nəticələri və əhatəliliyinə görə dünya ölkələri sırasında aparıcı mövqe tutan, səriştəli müəllim və təhsil menecerlərinə, qabaqcıl texnologiyalara əsaslanan infraqururura malik təhsil sisteminin yaradılması üçün beş strateji istiqamətdə geniş miqyaslı tədbirləri nəzərdə tutur.

STEAM metodologiyasında istifadə olunan əsas texnologiyalar

3D formatında obyektləri çap etmək üçün 3D printerlərdən istifadə olunur. 3D printerlərin müxtəlif versiyaları vardır. ADPU Ağcabədi filialında 3D printerin-Flashforge Adventure 3.0 versiyasından istifadə olunur. Bu versiya ölçüləri 150 x 150 x 150 mm-ə qədər olan üçölçülü modelləri çap etmək üçün nəzərdə tutulmuşdur. O, qapalı tipli korpusa, daxili işıqlandırmaya və çapın gedişatını uzaqdan izləmək üçün kameraya malikdir. Adventurer 3 olduqca səssizdir, əməliyyat zamanı 45 dB-dən az səs yaradır.

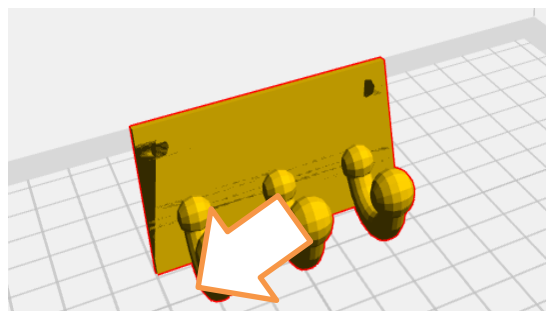


3D printer-Flashforge Adventure 3.0 versiyasının texniki göstəriciləri

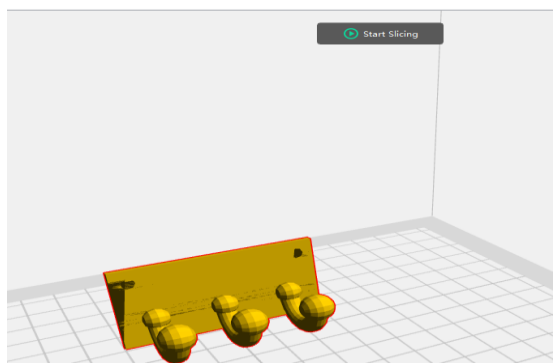
Təchizat gərginliyi:	110 V - 240 V
Ümumi güc:	150 Volt
Ekran ölçüsü:	2.8 düymlük sensor ekran
Çap sürəti:	10-100 mm/s
Çap dəqiqliyi:	± 0,2 mm
Çap qalınlığı:	0.1 mm- 0.4 mm
Çap başlığının diametri:	0.4 mm
İstifadə olunan filament tipi:	PLA, ABS
Filamentin diametri:	1.75 mm
Dəstəklədiyi fayl formatı:	GX/X
Çap ölçüsü:	150 x 150 x 150 mm
Çap başlığının temperaturu:	240°C max.
Printer ölçüləri:	340 x 388 x 405 mm
Çəkisi:	9 kq

TinkerCad proqramında 3 ölçülü asılqan modelinin hazırlanması

Addım1: 3D printerdən



istifadə edib 3 ölçülü modeli çap etmək üçün ilk öncə 3 ölçülü modeli hazırlamaq lazımdır. 3 ölçülü model hazırlandıqdan sonra növbəti mərhələdə FlashPrint proqramından istifadə edərək 3 ölçülü modeli FlashPrintə proqramına daxil etmək lazımdır.



Addım2: FlashPrint proqramına daxil edilmiş modeli .gx formatında yadda saxlayırıq və .gx formatında olan modeli 3D printerimizə daxil edərək modelimizi çap edirik.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. Aliyə Əhmədova “STEM nədir?”, Sumqayıt 2019
2. Doç. Dr.M.Sencer Çorlu Ezgi Çallı, “STEM kuram ve uygulamalarıyla”
3. https://www.uniontech3d.com/?gclid=CjwKCAjw__ihBhADEiwAXEazJpiAmjjRv_DmZjLTAAfEOZ7SmYzPNzw1W1WGeyol7VNmX-bloVdR3RoC3fIQAvD_BwE
4. https://www.youtube.com/watch?v=thf_hQzHCSY
5. <https://www.youtube.com/watch?v=q8QMz1rH6Bg&t=1001s>

NANOTEXNOLOGİYA VƏ QRAFEN TEXNOLOGİYASI

Tələbə: Məmmədova Cahanə Cabir qızı, (FM2101B)

Elmi rəhbər: m. Zalova Nəzakət Cəmil qızı

E-mail: cahanemammedova21@gmail.com

Nanotexnologiya haqqında ümumi məlumat

Nano termini metrin milyardda birinin miqyasına aiddir. Bu işığın dalğa uzunluğundan kiçikdir. Nanotexnologiya nanoölçülü səviyyədə maddənin manipulyasiyası ilə məşğul olan bütün tədqiqatlara aiddir. Məlum olub ki, nanoölçülü maddənin kvant xassələri atom miqyasından fərqlənir. Beləliklə, nanotexnologiya ilə əlaqəli tədqiqatlar çox genişdir və üzvi kimya, molekulyar biologiya, səth elmi, enerjinin saxlanması, molekulyar mühəndislik, yarımkeçiricilər fizikası və mikrofabrikasiya kimi bir çox elm sahələrini əhatə edir.

Maddənin nanoölçülü tədqiqi maraqlıdır, çünki bu, atomların birlikdə düzüldüyü əsas mərhələdir. Beləliklə, maddəni bu miqyasda manipulyasiya etməklə bir çox müxtəlif növ material yaratmaq olar. Nanoölçü 1-100nm arasında dəyişir. Mikromiqyasdan kiçik və atom miqyasından daha böyükdür. Bu texnologiya ətrafında aparılan tədqiqatlar maddənin müxtəlif xassələrini əhatə etdiyinə görə, bir çox elmlərdə güclü təcrübəyə malik olmaq vacibdir.

Nanomiqyaslı səviyyədə materialın kvant mexanikasının qaydaları onun atom səviyyəsindən çox fərqlidir. Məsələn, molekulyar formada izolyator kimi davranan material nanoölçüyə parçalandıqda özünü yarımkeçirici kimi apara bilər. Bu səviyyədə səth sahəsinin artması səbəbindən maddələrin ərimə nöqtəsi də dəyişə bilər. Bu gün nanotexnologiya ətrafında aparılan bütün tədqiqatlar bu xassələrin nanomiqyasda öyrənilməsinə və onlardan yeni tətbiqlər üçün necə istifadə olunacağını bilməkdən ibarətdir. Hazırda nanotexnologiya yüksək məhsuldar məhsullar yaratmaq üçün bu gün mövcud olan alətlər və texnologiyadan istifadə edərək aşağıdan yuxarıya qədər əşyaların qurulması elminə də istinad edir.

Nanotexnologiyanın iki növü vardır:

- Aşağıdan yuxarıya yanaşma
- Yuxarıdan aşağıya yanaşma

1. Aşağıdan yuxarıya yanaşma - da materiallar daha böyük komponentlərə doğru hərəkət edən kiçik komponentlərdən formalaşır.

2. Yuxarıdan aşağıya yanaşma - da nano-materiallar daha böyük obyektlərdən formalaşır. İllər

keçdikcə nanotexnologiya nanotexnologiya üçün əsas elmi təməl təmin edən nanomexanika, nanofotonika və nanoionika kimi də inkişaf etdirilir.

Nanotexnologiyanın nəliyyətləri aşağıdakılardır.

1. Tibb və Səhiyyə
2. Enerji
3. Elektronika
4. Materiallar və örtüklər
5. Ətraf mühit
6. İstehlak Məhsulları
7. Qida Təhlükəsizliyi

Elm aləmi tərəfindən “möcüzəli material” kimi təsvir edilən qrafen

Karbon məhsulunun bir növü olan qrafen yeni kəşf edilmiş material olsa da, o qədər unikal xüsusiyyətlərə malikdir ki, ona möcüzə materialı deyilir.

Ən əsas tərifində qrafen kristal karbon atomunun iki ölçülü və altıbucaqlı formasıdır. Bu altıbucaqlı strukturlar tək başına dayana bilər və ya birləşərək bir pətək görünüşünü meydana gətirə bilər, beləliklə də materialı genişləndirir. Karbon atomunu qələmdəki qrafit və almaz maddəsindən xatırlaya bilərik. Burada qrafen karbon atomunun eyni şəkildə sintez edilmiş formasıdır.

Əvvəla, qrafen karbonun iki ölçülü formasıdır, ona görə də son dərəcə faydalıdır. Demək olar ki, tamamilə şəffaf və son dərəcə çevikdir, üstəlik keçiricidir. Çox yüngül material olan qrafenin ən diqqət çəkən xüsusiyyəti poladdan 200 dəfə güclü olmasıdır. Bütün bu xüsusiyyətlər onu xüsusilə texnologiya dünyasında əvəzolunmaz bir möcüzə materialına çevirmək üçün kifayətdir.

Qrafenin özünəməxsus xüsusiyyətləri aşağıdakılardır;

- Yüksək keçiricilik; Qrafen elektrik cəryanını misdən daha yaxşı keçirir və bu xüsusiyyət onu elektron cihazlarda, xüsusilə daha sürətli və daha səmərəli prosessorlarda istifadə etməyə imkan verə bilər.

- Yüksək Məxaniki Gücü; Qrafen çəkisinə nisbətən poladdan 100 dəfə güclüdür. Bu əmlak yüngül, lakin olduqca davamlı materialların hazırlanmasında istifadə edilə bilər.

- Çeviklik; Qrafenin çevik quruluşu qatlana bilər və ya əyilə bilər elektron cihazların inkişafına imkan verir.

- Yüksək şəffaflıq; Qrafen demək olar ki, tamamilə şəffafdır və bu onu sensor ekranlar və yüksək işıq həssaslıqla günəş panelləri kimi tətbiqlərdə dəyərli edir.

- İstilik keçiriciliyi; Qrafenin yüksək istilik keçiriciliyi istilik idarəçiliyi tələb edən tətbiqlərdə, məsələn elektron cihazların soyudulması üçün istifadə edilə bilər.

Qrafenin nəliyyətləri aşağıdakılardır.

1. Elektronika və Optoelektronika
2. Enerjinin saxlanması və çevrilməsi
3. Materiallar və Kompozitlər
4. Sensorlar
5. Biotibbi Tətbiqlər
6. Ətraf Mühit Tətbiqləri

Qrafen nanotexnologiya sahəsində

Böyük Britaniyanın Sasseks Universitetinin tədqiqatçıları, qrafen istifadəsi ilə məsuldarlığı artıran mikroçipin prototipini yaradıb.

Alimlər tərəfindən yaradılan mikroçip qrafendən hazırlandığına baxmayaraq, oxşar quruluşa və modifikasiyaya həssas olan digər materiallar ilə əvəz edilə bilər. İstehsalı üçün xammalın yığılmasını ehtiva edən "nano-oriqami" üslubundan istifadə olunur ki, nəticədə ortaya çıxan forma əvvəlcədən nəzərdə tutulduğundan dəfələrlə kiçik olur. Yenilik sayəsində qrafen çipləri adi çiplərdən yalnız nəzərəcarpacaq dərəcədə kiçik deyil, həm də daha sürətli ola bilər.

Bu kəşf, Sasseks Universitetinin tədqiqatçılarına görə, tezliklə kompüterlərdə və ya smartfonlarda istifadəni tapacaq, bu da elektronika və “İT” sənayesinin inkişafını çox asanlaşdıracaq.

Nyu York Universitetinin alimləri belə nəticəyə gəlirlər ki, ikiqat qrafenin sintezi yüksək keçiricini çox mühkəm qoruyucu parçaya çevirir və bütün zirehli gödəkcələrin əsas problemini həll etməyə imkan verir. Nəticədə bütün dünya istehsalçıları dərhal ağır polad zireh lövhələrindən, gələcəkdə isə para-aramid liflərindən ibarət Kevlar materiallardan istifadə etməkdən imtina edə biləcəklər.

Almaz dəlici vasitəsilə ikiqat qrafenə təzyiq sınaqları göstərdi ki, bu material mexaniki zərbələrə ənənəvi materiallardan daha yaxşı tab gətirir və demək olar ki, heç bir deformasiyaya uğramır.

Qrafenin unikal xüsusiyyətləri zirehli gödəkcələrin kütləsinin azaldılması ilə yanaşı, başqa bir vacib problemin də həllinə imkan verəcək. Hazırda qorunma dərəcəsindən və zireh növündən asılı olmayaraq ənənəvi zirehli gödəkcəyə malik əsgər, tüfəng və ya tapança gülləsindən istənilən halda ağır xəsarət və ya zədə alır. Alimlərin fikrincə isə yeni materiallar bu cür avadanlıqların sahibini nəinki ölümdən, hətta ağır zədələrdən də qoruyacaq.

Bu cür vasitələrin səmərəliliyi ilə bağlı yekun nəticəyə yalnız ilk seriya məhsulları hazır olduqdan sonra gəlmək olar. Lakin qrafenin ikiqat strukturunun, kevlardan daha mühkəm olacağı və daha səmərəli şəkildə güllənin enerjisini səpələyə biləcəyi ehtimal olunur.

Rusiya Tədqiqat İnstitutunun əməkdaşı, hərbi ekspert Sergey İvanov da elm adamlarının fikri ilə razılaşır. Lakin onun sözlərinə görə, zirehli gödəkcələrdə qrafendən istifadə bəzi problemlərlə bağlı ola bilər.

"Belə bir materialın möhkəmliyi qrafenin zərbə dalğalarının yayılmasının yüksək sürət ilə bağlıdır. Qrafen enerjini əhəmiyyətli dərəcədə daha yaxşı səpələyir. Burada problem güllənin dayandırılması və təsirinin azaldılması üçün milyonlarla qat qrafendən hazırlanan zirehli lövhəyə ehtiyac olmasıdır. Bu isə həmin materialın sənaye miqyasında istehsalını tələb edir. Və belə bir qərara isə hələ çox var", - deyər İvanov qeyd edib.

Bizdə nanotexnologiya əsasən neft sahəsində tətbiq edilir. Təbii ki, neft-qaz ölkəsi olduğumuz üçün geniş nanotexnoloji tədqiqatlar, araşdırmalar ən çox elə neft-qaz üzrə aparılır. Bu gün bizim əsrin sonuna kimi neftimiz, qazımız, təbii sərvətlər ehtiyatımız var. Ancaq biz intellektual bir məhsulun yaranması barədə düşünməliyik.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. Ə.Ş. Abdinov, V.H. Səfərov, Elektron texnikasının materialları və nanotexnologiyanın əsasları. Bakı, 2010
2. H.Ə. Həsənov, A.S. Ələkbərov, A.O. Daşdəmirov Elektronika və mikroprosessor sistemləri Bakı 2018
3. <https://az.wikipedia.org/wiki/Nanotexnologiya>

4. <https://az.wikipedia.org/wiki/Qrafen>

FİZİKA ÜZRƏ QRAFİK TESTLƏRİN HƏLLİ METODİKASI

Tələbə: Mamedova Aytac Niyamədin oğlu, (FM2201B)

Elmi rəhbər: m. Zalova Nəzakət Cəmil qızı

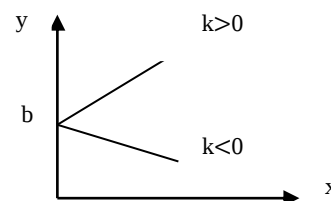
E-mail: aytacmamedova452@gmail.com

Qarşıya qoyulan məqsəddən asılı olaraq qrafik testləri bir neçə tipə ayırmaq olar. Birinci tip testlərdə şagird bir parametrlə digər parametr arasında funksional asılılığı müəyyən etməyi əldə etdiyi biliklər əsasında bu asılılığın qrafikini qurmağı öyrənir. Bu vərdiş təcrübi materialı təhlil etməyə imkan yaradır. Funksiya bir çoxluğun iki elementinə uyğun olaraq başqa çoxluğun iki elementi qarşı qoyulur. Fiziki qanunların çoxunda belə riyazi uyğunluq əsas təşkil edir. Şagirdlərdə dəyişən, parametr, argument, funksiya anlayışları haqqında təsəvvür yaratmaq lazımdır. Dəyişən-çoxlu qiymətlər ala bilən kəmiyyətdir (diskret, kəsilməz, sonlu, sonsuz).

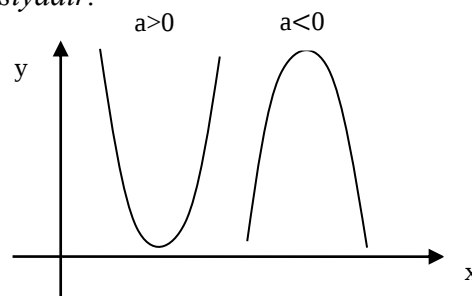
Argument - dəyişməsinin başqa kəmiyyətin dəyişməsinə səbəb olan dəyişəndir (funksiyanın dəyişməsinə).

Qrafik testlərə aşağıdakı formada tapşırıqları misal göstərə bilərik.

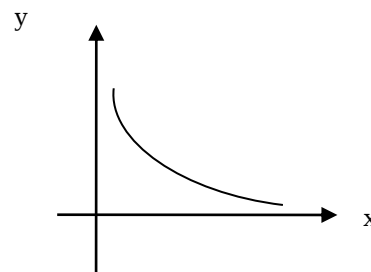
1) $y=kx+b$ şəklində ifadə olunan xətti funksiya adlanır. $b=0$ olarsa, $y=kx$ olacaqdır. Xətti funksiyanın qrafiki düz xətdir.



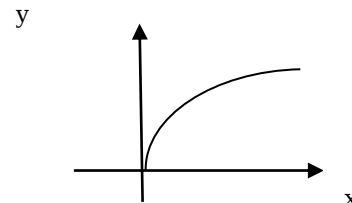
2) $y=ax^2+bx+c$ şəklində ifadə olunan kvadratik funksiya adlanır.



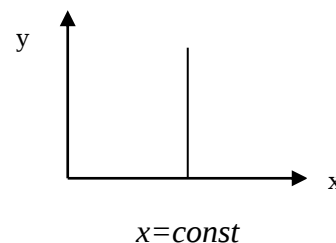
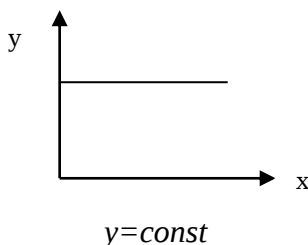
3) $y=k/x$ və $y=k/x^2$ tərs mütənəsiblik funksiyalarının qrafikləri hiperbolanın dikliyinə görə fərqlənir.



4) $y=k\sqrt{x}$ kökaltı funksiya qrafiki $k>0$ olduqda şəkildəki kimi təsvir olunur:



5) $y=const$ və $x=const$ funksiyaları isə qrafik olaraq aşağıdakı qrafiklərdəki şəkildə təsvir olunur:



İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. <https://www.arxiv.mtk.az/Uploads/Ebooks/fizika.pdf>
2. T.S.Vahidov, İ.İ.Vahabov, A.T.Vahidov. Orta məktəbdə fizikanın tədrisinin metodoloji əsasları. Bakı, 2007.
3. Sədi İmanov. Orta Məktəbdə fizikanın tədrisi metodikası. Bakı, 2004.
4. Yusif Nurullayev. Fizika kursunun tədris metodikası. Bakı, 2011

ONLAYN TƏHSİLDƏ KEYFİYYƏTİN TƏMİN EDİLMƏSİ

Tələbə: Kərimli Günay Niyaməddin qızı, (RİN2301B)

Elmi rəhbər: m. Qurbanov Qurban Fikrət oğlu

E-mail: gunaykerimli@gmail.com

Müasir dövrdə keyfiyyətli təhsil ənənəvi təhsil metodlarının və onlayn təhsil vasitələrinin optimal (uğurlu) birləşməsi sayəsində mümkündür. Məqalədə pandemiya ilə əlaqədar təhsilin demək olar ki, bütün mərhələlərinin onlayn sistemə keçirilməsində həm tələbələr, həm də müəllimlər üçün yaranan çətinliklər və onların həlli yollarından bəhs edilir. Məqalənin əsas məqsədi onlayn təhsilə marağı artırmaq, keyfiyyəti təmin etmək və yeni metodologiyalardan istifadəni populyarlaşdırmaqdır. Onlayn təhsilin mövcudluğu təbii ki, ənənəvi tədris prosesinin və qiymətləndirmə metodlarının effektivliyinin itirilməsinə səbəb olmuşdur. Məqalədə bildirilir ki, onlayn təhsildə tələbələrin mühazirə tipli dərslərə marağının aşağı olması ilə yanaşı, bu forma

tələbələrə əzbərləməyə və qeydlər almaq üçün öyrənməyə sövq edir. Bu gün elektron təlim texnologiyalarını tətbiq edə bilməyən, onlayn təhsilin təşkilinin əsaslarına yiyələnmemiş müəllim rəqabət qabiliyyətini itirir, müasir kommunikasiya metodlarında hərəkətliliyin olmaması tələbələr üçün maraqsız və arzuolunmaz hala gəlir. Bunun qarşısını almaq üçün dərslərin qarşılıqlı müzakirə şəraitində, daha yeni metodlardan istifadə etməklə keçirilməsi məqsəduyğundur və tələbələrin kurs prosesinə marağı artır. Qiymətləndirmə prosesində Kahoot və Quizziz kimi tədris oyun platformalarından istifadə şagirdlərin təlim prosesinə marağını artıracaq.

Azərbaycanda onlayn təhsil. Son zamanlar bütün dünyaya yayılan COVID-19 epidemiyası digər sahələrdə olduğu kimi təhsilin keyfiyyətinə də mənfi təsir göstərmişdir. BMT-nin "COVID-19 zamanı və ondan əvvəl təhsil" jurnalının 2020-ci ilin avqust sayında bu epidemiyanın dünyanın 190 ölkəsində təxminən 1,6 milyard tələbəyə təsir etdiyi bildirilir. Məktəblərin və təhsil müəssisələrinin bağlanması dünya üzrə tələbələrin 94%-nə təsir edib; Onların 99%-i aşağı və orta gəlirli ölkələrdədir[1].

COVID-19 epidemiyası bütün dünyada ənənəvi şəraitdən tamamilə fərqli bir vəziyyət yaradıb və sosial-iqtisadi prioritetlərə yenidən baxılmasını zəruri edib. Epidemiyanın təsirlərini minimuma endirmək məqsədilə Azərbaycan Respublikası Prezidentinin vaxtında və çevik qərarları və qabaqlayıcı tədbirləri nəticəsində bu virusun geniş yayılmasının qarşısı alınıb. Birinci mərhələdə Milli Təhsil Nazirliyi tərəfindən Milli Məclisin 35 nömrəli Qərarı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan Respublikasında yeni koronavirus xəstəliyinin yayılmasının qarşısının alınmasına dair Tədbirlər Planı”nın icrası ilə bağlı Tədbirlər Planı hazırlanmışdır. Nazirlər Şurası. Azərbaycan Respublikası Nazirlərinin 30 yanvar 2020-ci il tarixli qərarı və Nazirliyin 28 fevral 2020-ci il tarixli qərarı ilə ənənəvi təhsil prosesi onlayn təhsilə keçirilib[2].

Pandemiya ilə əlaqədar təhsilin demək olar ki, bütün səviyyələrinin onlayn təhsil sistemində keçidi həm tələbələr, həm də təhsil işçiləri üçün böyük çətinliklər yaradıb. Bu çətinliklərə birbaşa fərdlərə aid olmayan problemlər (internet, texniki avadanlıq və s.) və ayrı-ayrı şəxslərə birbaşa aidiyyəti olan problemlər (texniki avadanlıqdan düzgün istifadə, yeni yaradılmış proqramlardan istifadə və s.) daxildir. Onu da qeyd etmək ki, son vaxtlar təhsil müəssisələrimizdə keyfiyyətin yüksəldilməsi və tədrisdə yeni texnologiyaların tətbiqi baxımından müəllim-şagird-valideyn münasibətlərində (yeni texniki avadanlıq, kompüter dəstəyi və s.) ciddi dəyişikliklər müşahidə olunsada Prosesin gedişində münasibətlər o qədər də qənaətbəxş deyil. Çünki bəzi müəllimlər yeni düşüncə tərzini formalaşdırmır, keçmiş təsirindən uzaqlaşmır və köhnə dünyagörüşü ilə işləyirlər. Təhsil müəssisəsi rəhbərlərinin bu problemləri məktəb şuralarında, pedaqoji şuralarda müzakirə etməməsi, lazımi tədbirlər görməməsi təhsildə assimilyasiya keyfiyyətinin aşağı düşməsinə şərait yaradır.

Onlayn təhsilə keçidin müsbət cəhətlərindən biri də hər kəsin asanlıqla yeni informasiya əldə edə bilməsidir. Təhsilin bu şəkildə təşkili təbii ki, ənənəvi qiymətləndirmə üsullarının öz effektivliyini itirməsinə səbəb olur. Çünki ənənəvi tədris metodunda bu təhsil formasında ölçmə, yazılı imtahan və digər qiymətləndirmə üsulları uyğun hesab edilmir.

Onlayn təhsil tələbələrin karyera bacarıqlarının inkişafında mühüm rol oynayır. Onlayn təhsil sayəsində qiymətləri, rəyləri və sertifikatları daha sürətli alırlar. Kurs materiallarının hər zaman mövcud olması, dərslərdə iştiraka əlavə vaxt sərf edilməməsi, mütaliəyə çox vaxt ayrılması da onlayn təhsilin müsbət cəhətləri kimi səciyyələndirilə bilər.

Bütün dünyada onlayn təhsil təkcə internet üzərindən deyil, həm də televiziya və radio kanalları vasitəsilə təşkil olunur. Bunun obyektiv səbəbi kimi qeyd edə bilərik ki, YUNESKO-nun

Statistika İnstitutu (UIS) və Müəllimlər İşçi Qrupunun apardığı son araşdırmalara görə, pandemiya səbəbindən dünyada 1,5 milyard tələbə təhsildən kənarda qalıb. Sınıf-dərs prosesinə və təxminən 826 milyon şagirdin (50%) evdə kompüter olmasına heç bir zəmanət yox idi. Təxminən 706 milyon tələbənin internetə çıxışı yoxdur və onlardan 56 milyonu mobil şəbəkənin əhatə dairəsi olmayan ərazilərdə yaşayır. Buna görə də evdə internet və ya kompüter olmadıqda effektiv həll yolu kimi televiziya və radio ən yaxşı alternativdir[3]. Bu texnoloji boşluq nəzərə alınaraq, dünyanın bir çox ölkələrində distant təhsilin həyata keçirilməsi üçün televiziya və radio əsaslı proqramlardan da istifadə edilir.

Bu proqramlar nə qədər vacib olsa da, COVID-19 epidemiyası ilə bağlı təlim proqramları da vacibdir. Bununla belə, radio və televiziyanın distant təhsil vasitəsi kimi istifadəsi də aşağıdakı problemlər yaradır:

- tədris məzmunlu audio-vizual formatlarda mövzuların olmaması;
- qısa müddət ərzində kəmiyyət və keyfiyyət baxımından tədris məzmunlu verilişlərin çəkilməsinin çətinlikləri;
- təhsil məzmunlu proqramların dizaynı və yayımı üçün əvvəlcədən təhsil qurumları və televiziya şirkətləri arasında razılaşmanın olmaması;
- təhsil proqramları hazırlamaq üçün təhsil mütəxəssisləri ilə televiziya və radioda işləyən mütəxəssislər arasında ünsiyyət və əməkdaşlığa ehtiyac;
- onlayn təhsilin monitorinqi və qiymətləndirilməsi ilə bağlı bilik və təcrübənin yetərli olmaması və s.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. “Təhsil haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu. (2009). Bakı.
2. “Ümumi təhsil haqqında” Azərbaycan Respublikasının Qanunu. (2019). Bakı.
3. Məmmədzadə, R. (2010). Təhsildə keyfiyyət aparıcı istiqamətlərdən biri kimi. Bakı.
4. <http://www.wlac.edu/online/documents/otl.pdf> (11.04.2024)
5. <https://elearnmag.acm.org/> (11.04.2024)
6. <https://en.unesco.org/news/learning-throughradio-and-television-time-covid-19> (11.04.2024)

TƏNLİKLƏRİN HƏLLİ ZAMANI YARANAN KƏNAR KÖKLƏR VƏ ONLARIN YARANMA SƏBƏBLƏRİ

Tələbə: Ələmşahova Sevinc Ziya qızı, (RİN2001B)

Elmi rəhbər: Orucova Nuridə Şafa qızı

E-mail: vaqifli2003@gmail.com

Ədədi ardıcılıq anlayışı funksiya anlayışından çox qabaq meydana gəlmişdir. Silsilələr arasında əlaqəyə ilk dəfə dahi Arximed diqqət vermişdir.

Silsilə latın mənşəli “progression” sözündən götürülüb, “irəli hərəkət” mənasını verir. İlk dəfə VI əsrdə romalılar tərəfindən işlənilmişdir. Silsilə məsələləri hələ qədim dövrlərdə təsərrüfat həyatı ilə bağlı olmuşdur: ərzaq bölgüsündə, mirasın bölüşdürülməsində və s. özünü göstərmişdir. Riyazi analiz, elementar riyaziyyat, məntiq və s. bir çox kurslarda keçirilir. Ən çox istifadə olunan

ardıcılıqlar ədədi, həndəsi və fibonaççi ardıcılıqlarıdır. Məqsədimiz bu ardıcılıqları daha geniş akseptdə nəzərdən keçirməkdir.

1. Ədədi və həndəsi silsilə

Tərif: Əgər hər bir natural ədədinə müəyyən qayda ilə hər hansı həqiqi ədədi qarşı qoyularsa, onda nömrələnmiş

$$x_1, x_2, x_3, \dots, x_n$$

həqiqi ədədlər çoxluğuna ədədi ardıcılıq və ya sadəcə olaraq ardıcılıq deyilir.

Ədədi ardıcılıqlar ən çox iki üsulla verilir:

1. n -ci həddinin düsturunun verilməsi üsulu.

Ardıcılığın n -ci həddini onun n nömrəsi ilə ifadə edən düstura ardıcılığın n -ci həddinin düsturu deyilir. Məsələn, (x_n) ardıcılığı $x_n = x^n$ düsturu ilə verilmişsə, onda (x_n) ardıcılığının hədləri $x^1, x^2, x^3, \dots$ kimi olur. Burada $x \in R$ həqiqi ədəddir.

2. Rekkurent münasibətlə verilmə üsulu.

Bu üsulun mahiyyəti ardıcılığın hər hansı həddindən başlayaraq hər bir həddini özündən əvvəlki bir və ya bir neçə hədlə ifadə edən düsturla verməkdir. Ardıcılığın rekkurent düsturla verilməsi rekkurent üsul adlanır.

Ədədi silsilənin ilk n həddinin cəmi birinci hədd və fərqi vasitəsilə ifadə edilir.

$$S_n = n a_1 + \frac{n(n-1)d}{2}$$

Tərif: Hədləri sıfırdan fərqli olan ədədi ardıcılıqda ikincidən başlayaraq hər bir hədd özündən əvvəlki hədlə sıfırdan və vahiddən fərqli eyni bir ədədin hasilinə bərabər olarsa, bu ardıcılığa həndəsi silsilə deyilir.

Həndəsi silsiləni adətən (b_n) kimi işarə edirlər. həndəsi silsilənin bu tərifindən alınır ki, ikincidən başlayaraq hər bir həddi özündən əvvəlki həddə bölsək eyni bir q ədədi alınır:

$$\frac{b_{n+1}}{b_n} = q. \quad q \text{ ədədinə həndəsi silsilənin vuruğu deyilir.}$$

$q > 1, b_1 > 0$ olduqda (b_n) həndəsi silsiləsi artan,

$q > 1, b_1 < 0$ olduqda (b_n) həndəsi silsiləsi azalan,

$0 < q < 1, b_1 > 0$ olduqda (b_n) həndəsi silsiləsi azalan,

$0 < q < 1, b_1 < 0$ olduqda (b_n) həndəsi silsiləsi artan,

$q = 1$ olduqda stasionar (hədləri dəyişməyən, sabit)

$q < 0$ olduqda isə nə artan, nə də azalan ardıcılıq olur.

(b_n) həndəsi silsiləsi o vaxt verilmiş hesab edilir ki, onun b_1 birinci həddi və q vuruğu verilmiş olsun.

Deməli, b_1 və q verilmiş olarsa, (b_n) həndəsi silsiləsinin istənilən həddini $b_n = b_1 \cdot q^{n-1}$ düsturu ilə hesablamaq olar. Bu düstura (b_n) həndəsi silsiləsinin n -ci həddinin düsturu deyilir.

Həndəsi silsilənin n -ci həddinin düsturunun tətbiqi ilə onun aşağıdakı xassələri alınır.

1. Sonlu həndəsi silsilədə uclardan eyni uzaqlıqda duran hədlərin hasili kənar hədlərin hasilinə bərabərdir.

2. Həndəsi silsilədə indekslərinin cəmi bərabər olan hədlərin hasili bərabərdir:

$n + m = k + l$ olarsa, $b_n \cdot b_m = b_k \cdot b_l$ olar.

3. $n = \frac{k+l}{2}$ olduqda, informatika və onların tədrisi texnologiyası həndəsi silsilədə $b_n^2 = b_k \cdot b_l$ olur.

4. Həndəsi silsilədə ikincidən başlayaraq hər bir hədd özündən əvvəlki və sonrakı hədlərin həndəsi ortasına bərabərdir.

5. (b_n) həndəsi silsiləsində $n > m$ olduqda $b_n = b_m \cdot q^{n-m}$ bərabərliyi doğrudur.

6. $n > m$ olduqda (b_n) həndəsi silsiləsi üçün $q = \sqrt[n-m]{\frac{b_n}{b_m}}$ ($b_m > 0$ bərabərliyi doğrudur, q həndəsi silsilənin vuruğudur).

Həndəsi silsilənin ilk n həddinin cəmi.

Həndəsi silsilənin ilk n həddinin cəmi $S_n = \frac{b_n q - b_1}{q - 1}$, ($q \neq 1$) düsturu ilə hesablanır.

2. Fibonaççi ardıcılığı

Leonardo Fibonaççi XII-XIII əsrlərdə yaşamış italyan riyaziyyatçısıdır. Pisa-da anadan olan Leonardo uşaqlığını atasının işlədiyi Əlcəzairdə keçirib. O, ilk riyazi biliklərini müsəlman pedaqoqlarından alıb və onluq ərəb say sistemini erkən yaşlarında öyrənib. Ərəb sisteminin mükəmməlliyini və ölkəsi İtaliyada istifadə edilən Roma sisteminin ağırlığını görən Fibonaççi 1201-ci ildə "Liber abaci" kitabını yazdı. Arifmetika və cəbri özündə birləşdirən ticarət haqqında bu kitabda ərəb say sistemini təqdim və müdafiə etdi. Kitab əvvəlcə italyan tacirlərinə az təsir göstərsə də, zaman keçdikcə bu kitab ərəb say sisteminin Qərbi Avropaya daxil olmasında böyük rol oynadı. Fibonaççi ardıcılığında birinci iki ədəd vahidlərdir, amma qalanlar isə, onlardan əvvəl gələn iki ədədin cəminə bərabərdilər. Bu ardıcılıq aşağıdakı rekurent münasibət ilə verilir:

$$\begin{aligned} a_1 &= 1, & a_2 &= 1, \\ a_{n+2} &= a_{n+1} + a_n (n \geq 1) \end{aligned}$$

"Liber abaci" kitabında verilən problem Fibonaççinin orta əsrlər riyaziyyatına töhfəsi on doqquzuncu əsrin əvvəllərindən bu günə qədər məşhurlaşmasına səbəb oldu. Bu problem "dovşan problemi"dir. Kitablarda dovşan problemi kimi qeyd olunan bu problem xalqımız tərəfindən quzu-toğlu-qoyun problemi kimi tanınır.

Fibonaççi ardıcılığının maraqlı bir xüsusiyyəti var. Bir ədədi özündən əvvəlki rəqəmə böldükdə bir-birinə çox yaxın olan nömrələr alacaqsınız. Hətta sıranın 13-cü həddindən sonra bu nisbət sabitləşir. Və bu nisbət "qızıl nisbət" adlanır.

QIZIL NİSBƏT = 1,618

$$233 / 144 = 1.618$$

$$377 / 233 = 1.618$$

$$610 / 377 = 1.618$$

3. Ardıcılıqlar və ardıcılıqların xassələri

Əgər bütün a_n -lər üçün $a_{n+1} \geq a_n$, və ya $a_{n+1} \leq a_n$ olarsa, $\{a_n\}$ ardıcılığı monoton adlandırılır. Birinci halda monoton azalmayan, ikinci halda isə monoton artmayan ardıcılıqdır. Əgər bütün n -lər üçün $a_{n+1} > a_n$ və ya $a_{n+1} < a_n$ onda deyirlər ki, $\{a_n\}$ ardıcılığı ciddi monotondur (birinci halda artır, ikinci halda isə azalır).

Əgər ardıcılığın bütün hədləri üçün $c \leq a_n \leq C$ bərabərsizliyini ödəyən c və C ədədləri

mövcuddursa, onda $\{a_n\}$ ardıcılığı məhdud adlandırılır.

Əgər ardıcılığın bütün hədləri üçün $a_n \leq C$ bərabərsizliyini ödəyən C ədədi varsa, onda belə ardıcılıq yuxarıdan məhdud adlandırılır.

Əgər ardıcılığın bütün hədləri üçün $c \geq C$ bərabərsizliyini ödəyən c ədədi varsa, onda belə ardıcılıq aşağıdan məhdud adlandırılır.

3. Ardıcılığın limiti

Tərif: Tutaq ki, istənilən ε müsbət ədədi üçün elə N nömrəsi var ki, bütün $n > N$ nömrələri üçün

$|a_n - a| < \varepsilon$ bərabərsizliyi ödənilir. Onda a –ya (a_n) ardıcılığının limiti deyilir və belə yazılır:

$$\lim_{n \rightarrow \infty} a_n = a$$

Teorem 1. Ədədi ardıcılığın birdən artıq limiti ola bilməz.

Teorem 2. Hər bir monoton ardıcılığın sonlu limiti var.

Teorem 3. Sabit ardıcılığın limiti bu ardıcılığın həddinə bərabərdir.

Teorem 4. İki yığılan ardıcılığın cəminin limiti bu ardıcılıqların limitləri cəminə bərabərdir.

Teorem 5. İki yığılan ardıcılığın hasilinin limiti bu ardıcılıqların limitləri hasilinə bərabərdir.

Teorem 6. $|q| < 1$ olduqda, $\lim_{n \rightarrow \infty} q^n = 0$

Elmi tədqiqat işində ardıcılıqlar, onların xassələri, silsilə və onun növləri və ardıcılığın limiti mövzusunda baxılmışdır. Həmçinin ardıcılıqların verilməsi üsulları göstərilmişdir və onların mahiyyəti aydınlaşdırılmışdır. Verilmiş ədədi ardıcılığın ədədi silsilə yoxsa həndəsi silsilə olduğunu təyin etmək üçün ədədi silsilənin və həndəsi silsiləyə aid teoremlər verilmiş və isbat olunmuş nümunələr göstərilmişdir. Riyaziyyatın bir çox sahələrində istifadə olunan Fibanaççi ardıcılıqlarının əhəmiyyətindən və əsas xüsusiyyətlərindən bəhs edilmiş, Fibanaççi ardıcılığının n -ci həddinin onun sıra nömrəsindən asılılığı ilə bağlı düstur qeyd olunmuş və həmçinin qızıl nisbət anlayışı nəzərdən keçirilmişdir.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. İ. Hüseynov, M. Kərimov “Riyaziyyat Ensiklopediyası, I hissə” Bakı, 2011.
2. İ. Hüseynov, M. Kərimov “Riyaziyyat Ensiklopediyası, II hissə” Bakı, 2011.
3. S.A. Zeynalov, E.B. Əlizadə, E.V. Əsgərzadə “Elementar riyaziyyat-I” Bakı, 2022.

KOMPLEK ƏDƏDLƏRİN RİYAZİYYATDA TƏTBİQİ

Tələbə: Yediyarov Cəlil Səbuhi oğlu, (RİN2001B)

Elmi rəhbər: m. Orucova Nuridə Şafa qızı

E-mail: celilyediyarov@gmail.com

Giriş: Biz indiyə kimi ədəd anlayışının bir neçə dəfə genişləndirilməsinə rast gəlmişik. Hər dəfə bu genişlənmə əvvəlcə həlli mümkün olmayan müəyyən məsələlərin həll edilməsinə gətirib çıxarırdı. Məsələn, hesabda, kəsrləri daxil etməklə bölən sıfırdan fərqli olduqda istənilən iki tam ədədin bölünməsinin mümkünlüyü, cəbrdə mənfi ədədləri daxil etməklə istənilən iki ədədin fərqi

tapmağın mümkünlüyü və s. Bildiyimiz kimi burada da toplama, çıxma, vurma və bölmə əməllərindən əlavə təkrar vurma olan qüvvətə yüksəltmə əməli də yerinə yetirilə bilər. Lakin burada kökalma yəni qüvvətə yüksəltmə əməlinin tərsi olan əməl həmişə yerinə yetirilə bilmir. Buna görə hətta ilk nəzərdə sadə tənlik hesab edilən $x^2 + 1 = 0$, $x^4 + 16 = 0$ və s. kimi tənliklərin həlli də həqiqi ədədlər meydanında mümkün deyildir. Çünki, həqiqi ədədlər arasında kvadratı -1 -ə bərabər olan ədəd yoxdur.

Beləliklə, belə bir zərurətlə qarşılaşırıq: həqiqi ədədlər meydanına yeni ədədlər qoşmaqla onu elə genişləndirməli ki, kökalma əməli genişlənməmiş çoxluğun əmələ gətirdiyi ədədlər meydanında həmişə yerinə yetirilə bilsin. Bu məsələ yalnız XIX əsrdə tamamilə həll edildi.

Kvadratı -1 -ə bərabər olan ədədi i hərfi ilə işarə etmək və buna xəyali vahid demək qəbul edilmişdir. Beləliklə, i ədədinin tərifinə görə $i^2 = -1$ kimi təyin olunur. i -yə xəyali vahid deyilir.

Bu zaman yuxarıdakı tənliyin kökləri $x_{1,2} = \pm i$ olacaqdır!

Buna görə də b həqiqi ədədi və i xəyali vahidi ilə yanaşı onların bi hasili də bu meydana aiddir. Eyni ilə də a həqiqi ədədi və bi hasili ilə birlikdə onların $a + bi$ cəmi də yeni ədədlər meydanına mənsub olmalıdır. Beləliklə, a və b ixtiyari həqiqi ədəd, i isə xəyali vahid olmaqla yeni ədədlər çoxluğunda $a + bi$ şəklində verilmiş ifadəyə kompleks ədəd deyilir.

Qəbul edildiyinə görə a ədədinə $a + bi$ kompleks ədədinin həqiqi hissəsi, bi ifadəsinə isə onun xəyali hissəsi deyilir.

İki kompleks ədədin həqiqi hissələri və xəyali hissələrinin əmsalları bərabər olarsa, belə kompleks ədədlər bərabər hesab edilir. Başqa sözlə, ancaq və ancaq $a = c, b = d$ olduqda $a + bi = c + di$ olar.

$a = 0$ və $b = 0$ olduqda kompleks ədəd sıfıra bərabər hesab olunur. Eləcə də $a + bi = 0$ olarsa,

$a = 0$ və $b = 0$ olur.

a və b həqiqi ədədlər $i^2 = -1$ olmaqla $z = a + bi$ şəklində ifadələrdən ibarət çoxluğa kompleks ədədlər çoxluğu deyilir.

1. Kompleks ədəd anlayışı, kompleks ədədlər üzərində hesab əməlləri və onların xassələri

$z = a + bi$ kompleks ədədində a və b həqiqi ədədlər, $i = \sqrt{-1}$ xəyali vahid, a toplananı həqiqi hissə, bi toplananı xəyali hissə adlanır.

a həqiqi hissəsini və b hissənin əmsalını $a = \operatorname{Re} z$ $b = \operatorname{Im} z$

Şübhə etmirik ki, həqiqi ədədlər üzərində hesab əməlləri apararkən, nəticə həqiqi ədəd olacaq (sıfıra bölmək istisna olmaqla)

Kompleks ədədlər üzərində hesab əməlləri apararkən, əmin olmaq lazımdır ki, nəticədə kompleks ədəd alınacaq. Bu o deməkdir ki, istənilən hesab əməlinin nəticəsi standart şəkildə $z = a + bi$ düsturla verilməlidir. Toplamadan başlayaq.

$$z_1 = a + bi$$

$$z_2 = c + di$$

$$z_1 + z_2 = (a + bi) + (c + di) = (a + c) + (b + d)i$$

Teorem : Əgər triqonometrik şəkildə yazılmış sonlu sayda $\alpha_1 = r_1(\cos \varphi_1 + i \sin \varphi_1)$, $\alpha_2 = r_2(\cos \varphi_2 + i \sin \varphi_2)$, ..., $\alpha_n = r_n(\cos \varphi_n + i \sin \varphi_n)$ kompleks ədədləri verilmişdirsə, onda onların hasili üçün $\alpha_1 \alpha_2 \cdots \alpha_n = r_1 r_2 \cdots r_n (\cos(\varphi_1 + \varphi_2 + \cdots + \varphi_n) + i \sin(\varphi_1 + \varphi_2 + \cdots + \varphi_n))$ (1) olar.

Nəticə : Sonlu sayda kompleks ədədlərinin hasilinin modulu onların modulları hasilinə, arqumenti isə arqumentləri cəminə bərabərdir.

4. Kompleks ədədin arqumenti

İki qoşma $z = a + bi$ və $\bar{z} = a - bi$ kompleks ədədlərini götürək. Müstəvi üzərində onlar həqiqi oxla nəzərən simmetrik yerləşmiş vektorlardır. Həm də, onların həqiqi oxla əmələ gətirdiyi bucaqlar bərabərdir.

Buradan alınır ki, bucağın qiymətini bildikdə, biz uyğun gələn iki istiqamətdən birini seçə bilərik.

Bu qeyri-müəyyənlikdən azad olmaq üçün bucağın ölçülməsi istiqamətini, mənfi bucaqlar anlayışını bilmək lazımdır. Ədəd oxunun müsbət istiqamətindən saat əqrəbinin əks istiqamətində ölçülən bucaq müsbət, saat əqrəbi istiqamətində ölçülən bucağın qiyməti mənfi hesab olunur. Belə olduqda z ədədi (şəkil 4) üçün bucaq müsbət, $\bar{z}$ ədədi üçün bucaq mənfidir. Bu bucağı kompleks ədədin arqumenti adlandırır $\varphi = \arg z$ ilə işarə edirlər. Adətən, onu dərəcə ilə yox, radianla ölçürlər.

5. Muavr düsturu və onun tətbiqləri

Tutaq ki, kompleks ədəd triqonometrik şəkildə verilmişdir, yəni

$$\alpha = r(\cos \varphi + i \sin \varphi) \quad (1)$$

şəklindədir. α ədədinin qüvvətini hesablamaq üçün triqonometrik şəkildə verilmiş kompleks ədədlərin vurulması qaydasından istifadə etmək lazımdır. Həmin düstura əsasən yazı bilərik: $\alpha^n = (r(\cos \varphi + i \sin \varphi))^n = r^n (\cos \varphi + i \sin \varphi)^n = r^n (\cos \varphi + i \sin \varphi) (\cos \varphi + i \sin \varphi) \cdots r^n (\cos \varphi + i \sin \varphi) = r^n (\cos(\varphi + \varphi + \cdots + \varphi) + i \sin(\varphi + \varphi + \cdots + \varphi)) = r^n (\cos n\varphi + i \sin n\varphi)$. Buradan isə $\alpha^n = (r(\cos \varphi + i \sin \varphi))^n = r^n (\cos n\varphi + i \sin n\varphi)$ bərabərliyini yaxud bu bərabərliyin hər tərəfini r^n -ə bölsək, alırıq:

$$(\cos \varphi + i \sin \varphi)^n = \cos n\varphi + i \sin n\varphi \quad (2)$$

(2) düsturu Muavr düsturu adlanır. Muavr düsturundan istifadə edərək n -qat arqumentin sinus və kosinusunu bir qat arqumentin sinus və kosinusuna ifadə etmək olar.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. İ. Hüseynov, M. Kərimov “Riyaziyyat Ensiklopediyası, I hissə” Bakı, 2011.
2. İ. Hüseynov, M. Kərimov “Riyaziyyat Ensiklopediyası, II hissə” Bakı, 2011.
3. S.A. Zeynalov, E.B. Əlizadə, E.V. Əsgərzadə “Elementar riyaziyyat-I” Bakı, 2022.

SFERİK ASTRONOMİYANIN ƏSASLARI

Tələbə: Mamedova Xumar Sulduz qızı, (FM2301B)

Elmi rəhbər: m. Cəfərova Günel Xəlil qızı

E-mail: xumarmamedova88@gmail.com

Astronomiya elmi insanların maddi həyat tələbatı ilə əlaqədar olaraq meydana gəlmişdir. Belə ki, köçəri tayfalar səhralarda öz yollarını tapa bilmək üçün bürcələrə görə cəhətləri təyin etməyə, ulduzlara, Aya, və Günəşə görə vaxtı və coğrafi koordinatları təyin edə bilməyə və səmtləşmə aparmağa çox qədim zamanlardan başlamışlar. Hələ 4000 il bundan qabaq çində Günəş və Ay tutulmalarının vaxtını qabaqcadan söyləyə bilirdilər. Onlar həmçinin tutulmaların periodik olması, fəsillərin dəyişməsinin səbəbləri barədə məlumata malik idilər. İlk astronomik biliklərin həmin dövrdə digər vətəni yaxın şərq ölkələri və Misir idi.

Bizim eranın əvvəllərində riyyaziyyatın, xüsusən həndəsənin inkişafı ilə əlaqədar olaraq astronomiya elmi də sürətlə inkişaf etməyə başladı. Həmin dövrdə Yunan astronomları da mühüm nəticələr əldə etmişdilər. Buna misal olaraq eramızın II əsrində Ptolemeyin geosentrik dünya sisteminin nəzəriyyəsinin meydana gəlməsini göstərmək olar.

1957-ci ildə Yerin ilk süni peyki buraxıldı. Bununla da astronomiyanın yeni-atmosferdən kənar astronomiya bölməsi yarandı. Kosmik aparatların köməyi ilə rentgen, infraqırmızı ulduzlar kəşf edildi, Kainatın daha dərinliklərindən gələn sürətli yüklü hissəciklər-kosmik şüalar tədqiq edildi. 1969-cu ildə astronavtlar Ay səthinə endilər. Kosmik aparalar Veneranın, Marsın, Yupiterin və başqa planetlərin səthinə tədqiq etməyə başladılar.

Yer kürəsini əhatə edən hava qatı Yerin atmosferi adlanır. Yerin atmosferinin 78,1% – i azotdan, 20,9% – i oksigendən, 0,9% – i arqondan, 0,03% – i isə karbon qazı ilə neonun, heliumun, hidrogenin və başqa qazların qarışığından ibarətdir. Atmosferin belə tərkibi 100-120 km hündürlüyə qədər davam edir.

Yer atmosferini astronomlar aşağıdakı kimi qatlara bölürlər:

a) troposfer, b) stratosfer, c) mezosfer və d) ionosfer (termosfer).

Yeri əhatə edən maqnit sahəsi onun maqnitosferi adlanır. Onun ölçüləri çox böyükdür. Maqnitosfera Günəş küləyinin düzxətli yayılmasına mane olur. Günəş küləyinin təsiri altında maqnitosfera radiusu 7000 km-ə çatan sferoid şəkilini alır. Günəşdən əks tərəfdə isə maqnitosfera 120 000 km-ə qədər uzanaraq geomaqnit quyruğu əmələ gətirir.

Yer atmosferindən kənarda səma həmişə qara rəngdədir. Bu halda səmada Günəşlə bərabər ulduzları da gündüzlər müşahidə etmək mümkün olur. Göydə görünən ulduzların parlaqlıqları və rəngləri bir-birindən fərqlənir. Belə ki, göydə qırmızı, narıncı, sarı və s. rəngə malik ulduzlar mövcuddur. Qırmızı rəngə malik ulduzlar ən soyuq, mavi rəngə malik ulduzlar isə ən qaynar ulduzlardır. Günəş sarı ulduz olub səth temperaturu 6000K –dir.

Fərz edək ki, ulduz ölçüləri m_1 və m_2 olan iki ulduzun Yerdə yaratdıqları işıqlanmalar uyğun olaraq E_1 və E_2 -dir. Onda bu ulduzların işıqlanmalarının nisbəti üçün :

$$\frac{E_1}{E_2} = 2,512^{m_2 - m_1} \quad (1)$$

yaza bilərik. (1) ifadəsinin onluq loqarifmini alsaq,

$$\lg \frac{E_1}{E_2} = 0,4(m_2 - m_1) \quad (2)$$

və ya

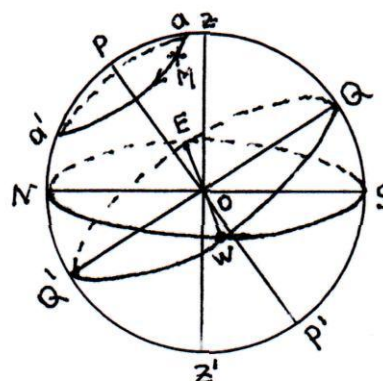
$$\lg E_1 - \lg E_2 = 0,4(m_2 - m_1) \quad (3)$$

alırıq.(1) ,(2) ,(3) düsturları Poqson düsturunun müxtəlif variantlarda ifadələridir.

Göy cisimlərinin zahiri vəziyyətlərini və hərəkətlərini öyrənmək üçün göy sferi adlanan bir modeldən istifadə olunur.Bu zaman Göy cisimlərinin hamısının bizdən eyni məsafədə olduğu və bir yarımkürənin üzərində yerləşdiyi qəbul edilir.

Mərkəzində müşahidəçi (və ya onun gözü) yerləşən ixtiyari radiuslu kürə forması göy sferi adlanır. Göy sferi üzərində göy cisimlərinin vəziyyətini müəyyənləşdirmək üçün bir neçə xətt (ox) və müstəvilərdən istifadə olunur.Onlardan biri dayandığımız yerdə ağırlıq qüvvəsi istiqamətində yönələn oxdur ki, ona şaquli ox deyilir. Şaquli ox göy sferini iki nöqtədə kəsir, onlardan müşahidəçinin başı üzərində yerləşəni zenit (Z), digəri isə nadir (Z') nöqtəsi adlanır (şəkil 2).

İki cür kulminasiya mövcuddur -yuxarı və aşağı. Əgər göy cismi meridianı şimal qütbündən cənub istiqamətində kəsirsə (PZQSP'yarımdairəsi üzərində) belə kulminasiya yuxarı, şimal qütbündən şimal istiqamətində kəsərsə (PNQ'Z'P' yarımdairəsi üzərində) belə kulminasiya aşağı kulminasiya adlanır. Şəkildə M ulduzu a nöqtəsində yuxarı, a' nöqtəsində aşağı kulminasiyada olur. Eyni adlı kulminasiya 24 saatdan, müxtəlif adlı kulminasiya isə 12 saatdan bir təkrarlanır.



şəkil 2

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. Щцсейнов Р.Е. Астрономия, Баки, Маариф, 1997. səh.47-51; 55-56.
2. Гулузая Т.М. Классик астрономия, Баки, 2004. səh. 117-130.
3. Кононович Э.В., Мороз В.И. Курс общей астрономии, Москва, 2004. səh. 113-122.
4. Щцсейнов Р.Е. Астрономия, Баки, Маариф, 1997. səh. 15-23.
5. Гулузая Т.М. Классик астрономия, Баки, 2004. səh. 15-17.
6. Кононович Э.В., Мороз В.И. Курс общей астрономии, Москва, 2004. səh. 25-27.

BÖLMƏ II

“İCTİMAİ VƏ TƏBİƏT ELMLƏRİ”

1918-1920-Cİ İLLƏR SOYQIRIMI

Tələbə: Bayramzadə Gülsanə Baxış qızı

Elmi rəhbər: dos. Ələsgərov Baxış İslam oğlu

Email: bayramligulsane@gmail.com

“Mən dəfələrlə demişəm həyatımın son dəqiqəsinə qədər mən bu xidməti edəcəyəm və heç bir şey məni qorxudmur. Heç bir şeydə məni çəkəndirir. Və mən bütün bu təxribatların, terrorların qabağında durmuşam və duracağam Azərbaycanın Müstəqilliyini qorumuşam, qoruyacağam. Əgər hansı bir namərd gülləsi, hansı bir terrorçu gülləsi məni həyatdan götürərsə mənim özümdə mənim evladlarımda Müstəqil Azərbaycanın yaşaması yolunda qurban olmağa hazırıq”. Heydər Əliyev.

1988-ci ilin qışından başlayaraq Ermənistanda Azərbaycanlılara qarşı etnik təmizləmə başlandı. «Türksüz Ermənistan» şüarı altında həyata keçirilən etnik təmizləmə nəticəsində Ermənistan hakim dairələrinin himayəsi və Moskvanın razılığı əsasında hazırki Ermənistan adlanan dövlətin ərazisindən 53 mindən artıq ailə, 250 min nəfər insan məcburi qaydada deportasiya edildi. Onların hamısı mənzil və əmlaklarından məhrum olundu.

Mənəvi və fiziki terror, ardı-arası kəsilməyən təqiblər, kütləvi qırğın təkcə Ermənistanda yaşayan azərbaycanlıları deyil, Azərbaycan dilində təhsil alan müsəlman kürdlərini də 20 minə yaxın, yezidləri də, hətta rusları və malakanları da öz doğma yurdlarından didərgin salmışdır.

Didərginlərin ana yurdunda qoyub gəldikləri sərvəti, varidatı dəqiq hesablamaq çətindir. Hələlik əlimizin altında olan elmi, statistik sənədlərə istinadən nə itirmişik və ya vətəndə nələrimiz qaldı suallarına qısaca olaraq aşağıdakı təqribi hesablamalarla çatdırılıb. Erməni sovet ensiklopediyasının məlumatlarına görə Ermənistanda 37 kənd rayonu vardır. 1988-ci ilədək bu rayonların 16-da azərbaycanlılar əksəriyyəti təşkil etmiş və respublikanın digər rayon və şəhərlərində də xeyli azərbaycanlı yaşamışdır. Lakin onların öz ev-əşiklərini tərk edərkən qoyub gəldikləri, itirdikləri əmlakın hesablanması üçün əlimizdə sənədlər yoxdur. Hesablamalara görə azərbaycanlıların yığcam yaşadığı 16 rayonun ərazisi 15.467 kvadrat kilometrdir. Bunun 10 min kvadrat kilometrdən çoxu Azərbaycanlıların məskunlaşdığı yerlərdir. Bu ərazidə azərbaycanlıların 179 və 80 beynəlmiləl kəndi, 131 kolxoz və sovxozu bütün var-dövləti, mülkiyyəti ilə Ermənistanda qalmışdır. Eyni zamanda təqribi hesablamalara görə didərginlərin Ermənistanda 677.850 ha torpaq fondu və çox sayda daşınan və daşınmayan mülkiyyətləri qalmışdır. Bundan əlavə sənaye müəssisələrində, kooperativ təşkilatlarında, şəhər təsərrüfatlarında, mədəniyyət və maarif ocaqlarında azərbaycanlılara çatan pay bütövlükdə Ermənistan qalmışdır. Kütləvi deportasiya insanların qətlə yetirilməsi və bədən xəsarəti alması ilə müşayiət olunurdu. 3 gün ərzində -1988-ci ilin noyabr ayının 27-dən 30-dək Ermənistan SSRİ-nin Quqark (Böyük Qara kilsə), Spitak (Hamamlı) rayonlarında 70 nəfər vəhşicəsinə qətlə yetirilmişdir. Özünü sivilizasiyalı, insanpərvər, əzabkeş, az qala cəhd göstərən erməni quldurlarının



Erməni vəhşilikləri

Ermənistanda Azərbaycanlıların başına gətirdikləri son müsibətləri aydın təsəvvür etmək üçün Sovet prokurorluğuna və Azərbaycan istintaq orqanlarına göndərilmiş materiallar əsasında tərtib edilmişdir və «Ülfət» (Azərbaycan həmkarlar ittifaqlarının orqanı) qəzetinin 22 fevral 1992-ci il tarixli nömrəsində dərc olunmuşdur.

Movses Xorenatsi «Ermənistan tarixi» kitabında iddia edir ki, köçəri həyat sürdükləri üçün türklərə «Ararat dağının ətəklərində yaşamaq hüququ verib. Bununla belə o,

ermənilərə tövsiyyə edir ki, «...hər bir türkü doğulduğu gündən ölümə məhkum edin. İmkan verməyin onlar dirilsin. Çünki dirilən türk bizim üçün fitnələr yaradıb, faciələr törədir...» Ermənistan MEA-nın akademiki Harri Sarkisyan isə ermənilərə xatırladır. «... Bilin və agah olun. Dünyaya gələn hər bir erməni balası anlamalıdır ki, onun düşməni kimdir, dostu kim? Mən istəməzdim ki, övladlarımız hər gələnin üzünə qapı açsınlar. Erməni balası beşikdə dərk etməlidir ki, o, nə üçün doğulub, kimin üçün yaşayacaq.

Bunun üçün hər bir erməni anası yenicə doğulan uşağının qulağına Böyük Tiqranın... və «Müqəddəs Ara»nın nəsihətlərini oxumalı, ona dua suyu içirməlidir...» Yazıçı Silva Kapitukyan isə məsələni bir qədər konkretləşdirir. O yazır: «...Hayk bilməlidir ki, ailəsində dünyaya göz açan erməni yaşamaq üçün yox, öncə erməni millətinə kömək üçün doğulub. Buna görə yeni doğulan erməni uşağının qulağına bərkdən, lap bərkdən demək lazımdır: «Eyy, Aram... sənin düşmənin türkdür... Xarici havadarlarının köməyindən istifadə edərək torpaqlarımızda qanlı, ağır cinayətlər törədən ermənilər 1988-ci ildə yenidən torpaq siyasətlərini həyata keçirmək istəkləri Ermənistanda yaşayan azərbaycanlıları yurd-yuvasından didərgin salaraq, müxtəlif cinayət əməlləri törətdilər. «Ermənistan» torpaqlarında etnik təmizləmə əməliyyatı aparan ermənilər Azərbaycanın münbit, bərəkətli torpaqlarına qarşı iddia irəli sürdülər. «Qarabağ adlanan oyuna» Azərbaycanın tarixi torpaqları qatıldı. İnsanlar yurd-yuva saldıqları dədə-baba ocaqlarından mərhələ-mərhələ qovuldular. ASALA təşkilatı müxtəlif ölkələrdə 42 türk diplomatının həyatına son qoydu. Ancaq dünya buna göz yumdu. Ermənistan isə öz növbəsində terrora yeni qanadlar taxdı. Türkiyədə 40 minə yaxın günahsız qanına qəltan etmiş PKK-nın və onun lideri Abdulla Ocalanın tərəfdar və onların cinayətlərinin icraçısı, müdafiəçisi və hamisi kimi çıxış etdi. Erməni terrorizminin dövlət səviyyəsində həyata keçirilməsi get-gedə aşkarlanır, ümumiyyətlə erməni terrorçularına rəsmi Yerevanın daimi qayğısı olub.

Terrorçu təşkilatlara və terrorçuluğu dəstəkləyən bir çox qruplara qarşı mübarizə məqsədilə dünya ölkələrinin yaratdığı antiterror koalisiyasının bütün tədbirlərinə baxmayaraq cəmiyyət hələ də bu bəladan yaxa qurtara bilməyib.

«Bizim üçün torpağın nə demək olduğunu anamızdan soruş. Böyük və müqəddəs anamız Ermənistanın bir parçası olan Arsak uğrunda biz «ASALA»-nı yaratdıq». Bu sözlər özəyi 1967-ci ildə Fransada qoyulmuş «ASALA» erməni terror təşkilatının «Qarabağ Deklarasiyası»ndan götürülmüşdür. «ASALA» ilk öncə «Vətənpərvər erməni cəngavərləri» adlı 14 nəfərlik qrup halında olub. 1977-ci ildə isə «Erməni cəngavərləri» adı altında özünün qeyri-leqal yığılmağını keçirib. Maliyyə durumu heç vaxt pis olmayıb. 1979-cu ildən isə «ASALA» kimi terror aləminə

qədəm qoyan bu qrupun ilk bitkin nizamnaməsi yazılıb. Bu şərəfsiz missiyanı isə vaxtilə Fransanın hərbi əks kəşfiyyatının informasiya və məlumatlar bürosunda işləmiş erməni mənşəli polkovnik Parre Cokomo yerinə yetirib. Terror artıq

Ermənistanın, «Arsak qəhrəmanları»nın dövlət siyasətinə çevrilib. Təəssüf ki, onun yuvasına, baş qərargahına çevrilmiş Yerevan indiyədək beynəlxalq terrorizmdə ittiham olunmayıb.

Amma beynəlxalq aləm bilməlidir ki, hesabına dünyanın 27 ölkəsindən «humanitar köməklik» sel kimi axan, «ASALA» üçün Arsak yardım fondu Yerevanın ictimai-təminat Dövlət Departamentində yerləşir. Elə bircə bu, bir çox sirlərdən xəbər vermirmi? Bu, Ermənistan dövlətinin terroru dəstəkləməsi demək deyilmi? «Qarabağ» bəyannaməsi əsasında öz işlərini quran «ASALA»nın vaxtilə Rusiya Federasiyasının hökumət dairələrindən xeyir-dua alan «Sadval» ləzgi separatçı təşkilatı ilə əlaqələri də diqqəti cəlb edir. Bu, biabırçılıq və Allahsızlıqdır ki, «ASALA» ilə iş birliyi quranlar arasında müsəlmanlar da var. Hətta 2003-cü ildə fevral ayının 23-də Səid Məhəmməd Rəvan Şeyx Əfzəlləddinə qoşulub Yerevana qayıtdı, oradan da Yerevan Beyrut reysilə Livana uçdu. «Texnik» Məhəmməd Səlim isə hələ də Qarabağda idi, alacağı tapşırığı gözləyirdi. Kilsə suyu ilə qüsul edən bu «müsəlman qardaşımız» görünür, harada, hansı torpaqda olduğunu, kimlərlə çörək kəsdiyini hələ bilmir, ya da dərk etmirlər. Amma nökr üçün fərq etməz-ya düşməne xidmət edib qulluq göstər, ya da dost. «ASALA» erməni terror təşkilatına yardımçı orqan kimi çalışmaqda «Artsaxın azadlığı uğrunda komitə» kimi formalaşır.

Nəticə

Elmi tədqiqat işimdə göründüyü kimi Şahnazaryanın dilindən Ermənistanın terrorçu dövlət olduğu etiraf olunur, Azərbaycanın işğal olunmuş ərazilərinin terror yuvalarına döndərildiyi təsdiq olunur. 1992-ci ilin fevralında Xocalı faciəsindən çəkilən kadrlardan özümüzə qarşı istifadə edir, dünyaya yayır ki guya bu onların şəhidləridi. Mərhum Çingiz Mustafayevin, Seyidağa Mövsümovun, Tahir Qarayevin çəkdiqləri kadrlar erməni qəddarlığının ən canlı sübutdur. Tarixin ibrət dərsi hər zaman bizlərə örnək olmalıdır. Bildiyimiz kimi demokratik bir dövlət- Amerika işğalçı Ermənistana hər il yardım etdiyi bir vaxtda Azərbaycanı bu yardımdan məhrum etmişdi. ABŞ-dakı senatorların ciddi-cəhdi sayəsində bu ədalətsizlik neçə il davam eləsə də nəhayət, Azərbaycanın siyasi xadimlərinin, diplomatlarının geri çəkilməməsi nəticəsində 2003-cü ilin yanvarın 25-də prezident Buş 907-ci düzəlişin dayandırılması haqqında sənədə imza atdı. Azərbaycan torpaqlarında işğala məruz qalmasına rəvac verən Rəhim Qaziyev, Ayaz Mütəllibov kimilərinin müdafiəçisinə çevrilir. Həmin gün Ayaz Mütəllibov «Panika yaratmayın, Xocalıda cəmi iki nəfər həlak olub» demişdi. Burnundan uzağı görməyən «Ölkə başçısı»nın bu səhvi Azərbaycan xalqına baha başa gəldi; öz dərdimizə yalan dedik.

Naxçıvana səfəri zamanı Ulu Öndər Heydər Əliyev Azərbaycanın işğal olunmuş ərazilərində fəaliyyət göstərən terrorçu qrupların mövcudluğundan danışdı. Separatçılar dünyanın səkkiz ölkəsində, o cümlədən Qarabağda terrorçu düşərgə yaradıblar. Beləliklə, 1991-1993-cü illər ölkəmizin müasir tarixində hərc-mərclik, özbaşınalıq, avantürist eksperimentlər dövrü kimi xatırlanır. Bütün bunlar isə həmin dövrdə yenicə müstəqilliyə qədəm qoymuş dövlətə liderlik xüsusiyyətlərinə malik olmayan, siyasi hadisələrə qiymət vermək, gələcəyi görmək imkanlarından məhrum olan, adi vəziyyətdən belə çıxış yolu tapmağa qadir olmayan şəxslərin rəhbərlik etməsinə görə baş verirdi. Hadisələri düzgün

qiymətləndirə bilməyən o, vaxtkı iqtidar xalq qarşısında gündən-günə nüfuzunu itirir, baş vermiş proseslərdən düzgün nəticə çıxara bilmirdi.

Gəncə şəhərində baş vermiş 1993-cü il 4 iyun hadisələri bu sonluğun kulminasiya nöqtəsi

oldu. Belə bir vəziyyətdən çıxış yolunu axtaran Azərbaycan xalqı xilasını yalnız Heydər Əliyevin simasında görürdü. Çünki bu böyük insan ümumxalq inamını, etibarını artıq o zamanadək xalqına sədaqətli, şərəfli xidməti ilə qazanmışdı. Heydər Əliyevin yenidən siyasi hakimiyyətə qayıdışı artıq tarixi zərurət idi. Azərbaycan xalqı qanı və canı bahasına əldə etdiyi müstəqilliyin qorunması üçün bu müstəqilliyin əldə olunmasına ən çox töhfə vermiş və onu qoruya biləcək əvəzsiz lideri dəvət etdi. 1993-cü ilin iyun ayının 15-də Ümummilli Lider Heydər Əliyevin xalqın təkidi ilə hakimiyyətə qayıtması nəticəsində müstəqilliyimiz tarixində əslində böyük bir faciənin qarşısı alınmış, məhz onun söyləri nəticəsində respublika ərazisinə səpələnmiş silahlı cinayətkar dəstələr zərərsizləşdirilmiş, vətəndaş müharibəsi təhlükəsinə, separatçı meyillərə son qoyularaq təcavüzkar Ermənistan Respublikası ilə atəşkəs elan olunmuşdur.

Ümummilli Lider Heydər Əliyev Azərbaycan xalqına bu sözləri demişdir: “Mənim ən böyük qüvvəm, gücüm, ən böyük silahım xalqın mənə göstərdiyi etimaddır, etibardır və xalqın dayağıdır”.

Dahi Heydər Əliyevin öz milləti və xalqı qarşısında ən böyük xidmətlərindən biri də özündən sonra onun iqtisadi-siyasi kursunu davam etdirə biləcək layiqli varis yetişdirməsidir. 2003-cü ildə böyük səs çoxluğu ilə Azərbaycan Prezidenti seçilən İlham Əliyev ötən 17 il ərzində ulu öndərin təməlini qoyduğu siyasi-iqtisadi kursunu qloballaşan dünyanın tələblərinə uyğun olaraq inam və ardıcılıqla davam etdirir. “Mən İlham Əliyevə özüm qədər inanıram və gələcəyinə böyük ümümd bəsləyirəm” deyən Ulu Öndər Heydər Əliyevin layiqli davamçısı Ali Baş Komandan İlham Əliyevin rəhbərliyi ilə Azərbaycan dünyada böyük nüfuza, iqtisadi gücə malik ölkə və qalib ölkə kimi tanınır. “Mən hər bir azərbaycanlının Prezidenti olacağam”, - deyən cənab İlham Əliyev, doğrudan da, hər bir azərbaycanlının Prezidenti oldu.

27 sentyabr 2020-ci il İkinci Qarabağ müharibəsində rəşadətli Azərbaycan Ordusu Müzəffər Ali Baş Komandan İlham Əliyevin rəhbərliyi altında öz əzmi və şücaəti ilə işğal olunmuş torpaqlarımızı düşməndən təmizləyərək Azərbaycanın ərazi bütövlüyünü təmin etməyi bacardı. Azərbaycanın böyük zəfəri ilə yekunlaşan 44 günlük Vətən müharibəsi günlərində həm ön, həm də arxa cəbhədə baş verən proseslər bu deyilənləri bir daha təsdiqlədi. Xalqımızın tarixin bu sınağından alınıacaq və üzüağ, zəfərlə çıxmasını şərtləndirən başlıca amillərdən biri də məhz vətənə sonsuz sevgi hissinin sarsılmazlığı idi. Bəli, Azərbaycan əsgəri əsl qəhrəmanlıq, mərdlik, şücaət, rəşadət nümunəsi göstərdi. Düşmənin 30 il ərzində qurduğu, milyonlarla vəsait sərf etdiyi nəhəng istehkamlar qısa müddətdə darmadağın edildi, müzəffər ordumuzun tətbiq etdiyi savaş strategiyası müasir hərbi tarixinə yeni nüsxə oldu. Belə vəziyyətdə Ermənistanın qarşısında yalnız iki yoldan birini seçmək qalırdı. Ya Ermənistan ordusunun son tör-töküntüləri də döyüş meydanında son nəfərinə qədər məhv ediləcəkdi, ya da “ağ bayraq” qaldıraraq, biabırçı hərbi məğlubiyyətini etiraf edəcəkdi. Paşinyan hakimiyyəti reallığı nəhayət ki, qəbul etdi və 2020-ci ilin noyabrın 10-da Ermənistan “ağ bayraq” qaldırdı, kapitulyasiya bəyannaməsini imzaladı.

Azərbaycan Qarabağa qovuşdu, tarixi zəfərə imza atdı, şəhidlərimizin, Xocalı qurbanlarının, Gəncə, Bərdə digər şəhər və rayonlarımızda soyqırımları zamanı həlak olan günahsız insanların qisasını döyüş meydanında aldı, işğalçı Ermənistanı layiq olduğu yeri göstərdi. Bu qələbəni, zəfəri bizlərə yaşadan isə Ulu Öndər Heydər Əliyev siyasi kursunun layiqli davamçısı ölkə Prezidentimiz, Ali Baş Komandanımız İlham Əliyevin qətiyyəti, siyasi iradəsi, Güclü Ordumuz, Rəşadətli əsgər və zabitlərimizdir. 2023-cü il tarixdən isə Azərbaycan torpağına qarşı Ermənistanın nöbəti lokal xarakterli

antiterror tədbirləri sentyabrın iyirmisində 24 saatdan da az (23 saat 43 dəqiqə) müddətdə yekunlaşan “ildırımsürətli” öz real nəticəsini verdi. Azərbaycan Ordusunun Qarabağ bölgəsində həyata keçirdiyi uğurlu antiterror tədbirlərini həzm edə bilməyən qüvvələr hər vaxtlə ölkəmizi ağızlarında saqqız halına çevirdikləri “soyqırım” iddiaları ilə şərhləməyə cəhd etdilər. Lakin gün kimi aydın idi ki, Azərbaycan Ordusu antiterror tədbirləri zamanı ləyaqətli şəkildə, beynəlxalq səviyyədə qəbul edilmiş mövcud hərbi qayda və qanunlar çərçivəsində davranaraq heç bir halda mülki əhalini hədəfə almamışdı. Əksinə, istər antiterror tədbirləri çərçivəsində, istərsə də sonrakı dövrdə qadınlara, uşaqlara, qocalara, fiziki məhdudiyyətli şəxslərə, xəstələrə, hətta yaralı silahlılara belə, zəruri tibbi və digər yardımlar göstərilmiş, dövlətimiz tərəfindən onlar içməli su və ərzaqla təmin olunmuşdular. Həmçinin mülki əhalinin təhlükəli ərazidən təxliyəsinə təmin etmək üçün Laçın yolu üzərində və digər istiqamətlərdə humanitar dəhliz və qəbul məntəqələri də yaradılmışdı.

Bir zamanlar ölkəmizi təhdid edərək, “əgər bir daha hərbi əməliyyatlar başlarsa, biz Yevlağa kimi gedəcəyik” deyən, hətta reintegrasiya proseslərinin müzakirəsi üçün məkan kimi Bakı və Yevlax şəhərlərinə gəlməkdən belə imtina edib öz şərtlərini irəli sürən mənfur düşmənin Dəmir yumruğu yenidən daddıqdan sonra Yevlax şəhərinə gələrək yardım dilədi.

Bu şanlı Qələbə Qalib Lider, Prezident İlham Əliyevin möhtəşəm 20 illik prezidentlik fəaliyyətinin hesabat yönümlü uğurlu nəticəsi, “Heydər Əliyev İli”nə möhtəşəm, dəyərli töhfə oldu. Misilsiz dövlətçilik təfəkkürünə malik İlham Əliyevin rəhbərliyi ilə qarşıda bizi daha böyük nailiyyətlər və qələbələr gözləyir. Biz buna inanırıq və bunun şahidi olacağıq. Allah bütün şəhidlərimizə rəhmət eləsin! Şəhidlərimizin ruhu qarşısında baş əyirik!

Yaşasın müstəqil Azərbaycan!

Yaşasın Azərbaycan xalqı!

Yaşasın Ali Baş Komandan Cənab İlham Əliyev!

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. S.Məmmədov. Dağlıq Qarabağ həqiqətləri və beynəlxalq hüquq. Bakı, 2018.
2. O, Sadıqov Ermənilərin Azərbaycanlılara qarşı törətdiyi soyqırım canlı xatirələrdə Bakı: Elm və təhsil, 2019.
3. İnternet materialları.



“1905-1907-Cİ İLLƏRDƏ AZƏRBAYCAN TÜRKLƏRİNİN SOYQIRIMI”

Tələbə: Vüsala Baxışova Lətif qızı, (TCM2001B)

Elmi rəhbər: dos. Baxış Ələsgərov İslam oğlu

baxisovavusale95@gmail.com

“Soyqırımı və deportasiya siyasəti xalqımız üçün iqtisadi, siyasi, maddi və mənəvi planda ağır nəticələr vermişdir. İki yüz ilə yaxın davam edən bu bədnam siyasət və məqsədyönlü fəaliyyət nəticəsində əzəli Azərbaycan torpaqları təcavüzkar qonşular tərəfindən qəsb edilmiş, on minlərlə soydaşımız əzab-əziyyətlə öldürülmüş, yüz minlərlə insan doğma torpaqlarından didərgin salınmış, qiymətli maddi-mədəniyyət abidələri vəhşicəsinə məhv edilmişdir. İki milyona yaxın azərbaycanlı soyqırımı siyasətinin və praktikasının ağır nəticələrini bu və ya başqa şəkildə öz taleyində hiss etmişdir”. Heydər Əliyev.

Eyni zamanda, xalqımızın çoxəsrlik zəngin, şərəfli qəhrəmanlıqları və yüksək yaradıcılıq nümunələri ilə dolu mürəkkəb və keşməkeşli bir tarixi vardır. Bu tarixdə sevinc və kədər, qələbə və məğlubiyyətlər əkiz yaşamış, daim bir-birini əvəz etmişdir.

Azərbaycan Xalqının tarixində artıq soyqırımı kimi siyasi və hüquqi qiymətini almış faciəli hadisələr öz başlanğıcını ümumilikdə ermənilərin xalqımıza qarşı düşmənçilik siyasəti yəni çar Rusiyası zamanı əzəli Azərbaycan torpağı Qarabağa köçürdüləri vaxtdan başlayır. Azərbaycanın ərazisində məskunlaşdırılan ermənilər sayca azlıq təşkil etsələr də, öz havadarlarının himayəsi altında inzibati bölgü yaradılmasına nail olmuş və zaman – zaman ölkəmizə qarşı ərazi iddiaları irəli sürmüşlər. Beləliklə, bəşər tarixinə inqilablar əsri kimi daxil olan XX əsrin ilk xalq inqilabı 1905-1907 – ci illər birinci rus burjua demokratik inqilabı əsrin əvvəllərində Rusiyada mövcud olan sosial-iqtisadi və siyasi böhranın kəskinləşməsi, fəhlə sinfinin mübarizəsinin yüksəlməsi, kəndli çıxışlarının artması milli – azadlıq hərəkatının genişlənməsinə təkan verdi. Daim SSRİ rəhbərlərinin himayəsini və rəğbətini hiss edən ermənilər Azərbaycana qarşı ərazi iddiaları ilə çıxış etməkdə davam edirdilər. SSRİ rəhbərliyi tərəfindən qızışdırılan münaqişə nəticəsində on minlərlə insan həyatına son qoyulmuş, yüz minlərlə soydaşımız öz tarixi torpaqlarından qovulmuşdur. Bir milyondan artıq azərbaycanlı öz doğma vətəninə qaçqın və məcburi köçkün taleyinin ağırlarını və məşəqqətlərini yaşamağa məhkum edilmişdir. Həmçinin ermənilər Rusiyadakı inqilabi proseslərdən və mərkəzin əyalətlərə nəzarətinin zəifləməsindən istifadə edərək Zəngəzur, İrəvan, Naxçıvan, Ordubad, Cavanşir və Qazaxda azərbaycanlılara qarşı kütləvi qırğınlar, talanlar törətdilər. Daşnaksütyun partiyası liderləri “erməni məsələsi”ni həll etmək, “Böyük Ermənistan” xülyasını reallaşdırmaq üçün bütün yerli təşkilatlara göstəriş göndərərək tələb etmişdi ki, İrəvan, Gəncə və Qarabağ mahallarında olan bütün türk kəndlərini viran qoysunlar, bu kəndləri yerli əhalidən, yəni azərbaycanlılardan birdəfəlik təmizləsinlər. Ancaq bu zaman bütün bunlara hökumət heç bir tədbir görmürdü. Əksinə bu çar hökumətinin istəyi idi. Meydana çıxan həm də “Böyük Ermənistan” xülyasını gerçəkləşdirmək yolunda “Daşnaksütyun” və “Hnçak” partiyasının yeritdikləri amansız siyasətin mahiyyəti idi.

Bununla da azərbaycanlıların öz torpaqlarından qovulması və soydaşlarımıza qarşı soyqırım siyasətinin əsası qoyulmuşdur. Uydurma “böyük Ermənistan” ideyasını gerçəkləşdirməyə can atan erməni “alimləri” bu yalana həqiqət donu geyindirmək məqsədilə tarixi saxtalaşdırmış, əsl həqiqətləri isə təhrif etmişlər. Siyasi riyakarlığı özlərinə peşə etmiş bir sıra beynəlxalq təşkilatlar, o

cümlədən islamofob qüvvələr erməni təcavüzkarlarına himayədarlıq etmiş və azərbaycanlıların soyqırımına məruz qalmalarına şərait yaratmışlar. Bundan ruhlanan erməni faşistləri XX əsrdə azərbaycanlılara qarşı daha amansız qanlı aksiyalar həyata keçiriblər. Bakı və Şamaxıda 1918-ci ilin mart qırğınları bu qanlı zəncirin başlanğıcı olmuşdur. Bakı və Şamaxıdan sonra müsəlman qırğınları və talanları Göyçay, Ərəş, Cavad, Nuxa, Quba qəzaları kəndlərini və Gəncə şəhərinin ətraf kəndlərini, həmçinin Qarabağın



azərbaycanlılar yaşayan bütün yaşayış məntəqələrini əhatə etmişdir. Yüzlərlə yaşayış məntəqəsi dağıdılmış, minlərlə azərbaycanlı vəhşicəsinə qətlə yetirilmişdir. Ermənilər dinc əhaliyə görünməmiş amansızlıqlar etdikləri kimi mədəniyyət və tarixi abidələrimizi də dağıdır, məscidləri yandırır, memarlıq incisi sayılan binaları yerlə yeksan edirlər. Bakıda dağıdılmasını əks etdirən fotosəkillər də tarixçilərin yazdıqlarını əyani şəkildə təsdiqləyir. Bu gün soyqırımı və deportasiya hadisələrinin

xronoloji ardıcılıqla yaddaşımızda bərpası, faciələrimizin miqyasını və dəhşətlərini hərtərəfli hiss etməyə imkan verir. “Türksüz Ermənistan”a nail olmaq üçün ən qatı millətçilikdən, ən qəddar vəhşilikdən istifadə etmək bu partiyaların mübarizə şüarı olmuşdu. Eyni zamanda Erməni millətçilərinin «Böyük Ermənistan» yaratmaq planlarında Şuşanın işğalıda həmişə ən vacib məsələlərdən biri olub. Buna səbəb, Qarabağın baş şəhəri və sosial-iqtisadi, mədəni mərkəzlərindən biri olması, eyni zamanda həm də çox əlverişli coğrafi, strateji əhəmiyyətə malik olması idi. Bu hadisələr Qarabağda baş verən erməni talanlarının nə əvvəlcisidir, nə də sonuncusudur. Həmçinin Ümummilli lider Heydər Əliyev 1993-cü ildə hakimiyyətə yenidən qayıtdıqdan sonra erməni millətçiləri tərəfindən xalqımıza qarşı həyata keçirilən soyqırımı və təcavüzkar siyasətin əsl mahiyyəti açıqlanmış, bu hadisələrə siyasi qiymət verilmişdir. Ermənilərin xalqımıza qarşı zaman-zaman törətdikləri soyqırımı ilə əlaqədar ümummilli lider Heydər Əliyevin 1998-ci il martın 26-da imzaladığı fərmanla 31 Mart Azərbaycanlıların soyqırımı günü elan edilmişdir. Bu mühüm sənəddə Azərbaycan XIX əsrdə zorakılıqla parçalandıqdan sonra azərbaycanlılara qarşı törədilmiş, bəşər tarixində görünməyən vəhşiliklərlə həyata keçirilmiş kütləvi qırğınların soyqırımların tariximizdə ilk dəfə olaraq rəsmən adı çəkilir, xüsusilə 1905-1907, 1918-1920, 1948-1953 və 1988-1993-cü illərdə erməni millətçi, şovinst dairələri və onları dəstəkləyən böyük dövlətlərin mürtəce qüvvələri tərəfindən bütün Cənubi Qafqaz miqyasında azərbaycanlı əhaliyə qarşı aparılmış düşmənçilik siyasətinin kökləri açılır. Dünyada misli görünməmiş qanlı üsullarla zaman – zaman Azərbaycan xalqına qarşı çoxəsrlik tarixə malik düşmənçiliklərindən əl çəkməyən ermənilər yaranmış tarixi şəraitdən sui-istifadə edərək xalqımızın başına min bir müsibətlər gətirmişdilər. Birinci Dünya müharibəsi illərində Erməni ideoloqları dünyanı inandırmaq istəyir ki, guya 1915-ci il aprel 25-də daxili işlər naziri Tələt paşa erməni əhalisinin dövlət səviyyəsində qırılması haqqında yazılı göstəriş vermişdir. Bu günə qədər erməni ideoloqları həmin sənədin əslini fakt kimi heç kimə göstərə bilməmişlər. Ona görə ki, belə sənəd ümumiyyətlə olmamışdır. Tarixi faktların araşdırılması on minlərlə müsəlman milli və dini əlamətinə görə məhv edilmişdir.

Nəticə

Elmi tədqiqat işimdə göründüyü kimi mənfur və təhlükəli siyasətlərini həyata keçirmək üçün ermənilər tarix boyu ağılasımayan müxtəlif forma və vasitələrdən, siyasi təxribatlardan istifadə edib, dövlət səviyyəsində separatizmi və qonşu xalqlara qarşı təcavüzü dəstəkləyiblər. Nəticədə Azərbaycanın və bütün Qafqazın tarixi saxtalaşdırılmış, ermənilərin tarixi şişirdilərək, qədimləşdirilmiş azərbaycanlılara qarşı kəskin mənəvi təcavüz kampaniyası aparılmışdır. Qafqazda baş verən hadisələr şüurlu surətdə təhrif olunmuş Qərb və Rusiya ictimaiyyətinin nəzərində “yazıq, məzlum, əzabkeş erməni xalqı” obrazı formalaşdırılmışdır. Öz ağırlığına, miqyasına və nəticələrinə görə bunlar həm də bəşəriyyətə qarşı cinayətlər kimi xarakterizə olunmalı, beynəlxalq hüquqi-siyasi qiymətini almalı, onun ideoloqları və təşkilatçıları layiqincə cəzalandırılmalıdır. Bunu təmin etmək bizim hamımızın ümumi vəzifəmizdir.

Bütün bunlara əsaslanıb demək olar ki, Azərbaycan xalqının çətin, keşməkeşli, faciələrlə üz-üzə dayandığı günlər az olmayıb. Erməni hücumları, erməni basqınları, erməni təhlükəsi həmişə olub, bu gün də davam etməkdədir. Bunları söyləməklə biz bütöv xalqlara qarşı düşmənçilik təbliğ etmək fikrindən uzağıq. Bu yolun perspektivi yoxdur, onu gedənlər də səhvlərini gec-tez anlayacaqlar. Lakin eyni zamanda, bizim bu hadisələri, onların dərslərini unutmağa da haqqımız yoxdur. Gənclərimiz öz tarixini, öz tarixi keçmişini görə yaxşı bilsinlər. Çünki, mənəviyyatımız gənclərin bugünkü və gələcək mənəviyyatı bununla bağlıdır. Beləliklə, Xalqımız həmişə üzləşdiyi ağır günlərdən məğrurcasına çıxıb. Düşməne qarşı qorxmadan vuruşub, döyüş meydanlarında hünər və rəşadət göstərüb. Bu gün Azərbaycanda erməni millətçilərinin zülmündən bu və ya başqa formada zərər çəkməyən ailə tapmaq çox çətinidir. Ümummilli lider Heydər Əliyevin siyasi kursunun layiqli davamçısı Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Silahlı Qüvvələrin Ali Baş Komandan Cənab İlham Əliyev, ölkəmizin birinci xanımı Mehriban xanım Əliyevanın bilavasitə məqsədyönlü və peşəkar fəaliyyətləri, cəhdləri sayəsində Xocalı soyqırımını ilə bağlı gerçəklər dünyada tanındı və beynəlxalq həqiqətə çevrilir. Azərbaycanın müstəqil dövlət olması xalqımızın azadlığa çıxması tarixi hadisələrdən və biz onları qiymətləndirməli, əldə edilmiş nailiyyətləri əbədləşdirməliyik. Dövlətçilik hər bir şəxsin qəlbində olmalıdır. Bu istər bizim, istərsə də gələcək nəsillərin qarşısında duran strateji vəzifədir. Eyni zamanda “Dəmir yumruq” əməliyyatı adı ilə Azərbaycanın yeni tarixinə yazılan vətən müharibəsi Azərbaycan xalqının qələbə əzminin əyani təsdiqidir.

1905-ci il hadisələri ilə bugünkü günümüzə baş verən münasibətləri müqayisə etdikdə səbəblərin də, nəticənin də eyni olduğunu görürük. Erməni millətçilərini çirkin məqsədlərə aparan yol və vasitələr də eynidir. Tarix eynilə təkrar olunur. Tarixin dərslərindən düzgün nəticə çıxarmayanda isə, tarix onu yaşayanlarla sərt danışır. Tarix heç bir saxtakarlığı sevmir. Tarix həmişə hər şeyi öz yerinə qoyur. Ermənilər tərəfindən işğal edilmiş ərazilər böyük qəhrəmanlıq və misli görünməmiş döyüş məharəti ilə azad edildi və beləcə, həm də işğalın qurbanına çevrilən, soyqırımını faciələrinin məhrumiyyətini yaşayan soydaşlarımız üçün bir intiqam oldu. İlham Əliyev Ermənistan Azərbaycan münaqişəsinin həlli ilə əlaqədar dövlətimizin siyasətini belə bəyan etmişdir. “Hamı bilməlidir ki, sülh tərəfdarı olmağımıza baxmayaraq müharibənin yenidən başlanmasının və bu məsələnin sülh yolu ilə həllini istəməyimizə baxmayaraq, bizim səbrimiz də tükənməz deyildir”. Azərbaycan öz doğma torpaqların nəyin bahasına olursa – olsun, azad edəcəkdir. Həqiqətən də elə oldu. 2020-ci il sentyabrın 27-də Ermənistanın növbəti təxribatına cavab olaraq, Ali Baş Komandan İlham Əliyevin “Qarabağ Azərbaycandır” şüarı ilə Azərbaycanın qeyrətli övladları, qəhrəman əsgərləri də 30 ildən bəri işğal altında qalan torpaqlarımızı azad etmək üçün döyüşə girərək, 44 gün ərzində düşmən qoşunlarını məhv edərək, Ermənistanı diz çökdürdü.

Qarı düşmən kapitulyasiya sənədini imzalağa məcbur oldu. Beləliklə, xalqımıza qarşı iki yüz ildən bəri davam edən erməni ekspansiyasına son qoyuldu, haqq-ədalət bərpa olundu və Azərbaycan özünün ərazi bütövlüyünü təmin etdi. Xalqımız hər zaman erməni soyqırımı qurbanlarının xatirələrini həmişə əziz tutur, hörmətlə anır, onlara Allahdan rəhmət diləyir, xalqımıza əmin-amanlıq, firavanlıq və müstəqil Azərbaycan dövləti naminə mətanətli mübarizə arzu edirik.

Qarabağ Azərbaycandır!

Zəngəzur Azərbaycandır!

İrəvan Azərbaycandır!

Təbriz Azərbaycandır!

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. Z. Sultanov Xocalı soyqırımı Bakı, 1993
2. İ. Pompayev “Qarabağ qan içində” Bakı, 1996
3. Heydər Əliyev Azərbaycanlıların soyqırım haqqında Azərbaycan Respublikasının prezidentinin fərmanı Bakı 26 mart 1998
4. S Məmmədov. Dağlıq Qarabağ həqiqətləri və beynəlxalq hüquq. Bakı, 2018
5. O, Sadıqov Ermənilərin Azərbaycanlılara qarşı törətdiyi soyqırım canlı xatirələrdə Bakı: Elm və təhsil, 2019
6. H.Vəliyev Xocalı soyqırımı: XX əsrin faciəsi 1 mart 2020.

POSTMÜHARİBƏ DÖVRÜNDƏ AZƏRBAYCAN-TÜRKİYƏ ƏMƏKDAŞLIĞI

Tələbə: Məcnunlu Qabil Zabil oğlu, (TM2201B)

Elmi rəhbər: dos. Hüseynov Məhəmməd Allahverdi oğlu

Bu gün Azərbaycanla Türkiyə arasında münasibətlər özünün ən yüksək zirvəsindədir. İki qardaş ölkənin əlaqələri daim yüksələn xətlə inkişaf edir. Sarsılmaz birliyə söykənən dostluq və əməkdaşlıq prinsipləri möhkəm təməllərə əsaslanır. Təbii ki, Fevralın 7-də ölkəmizdə keçirilən prezident seçkilərində inamlı qələbə qazanan İlham Əliyevin ilk rəsmi səfərini Türkiyəyə etməsi də iki ölkə arasında sarsılmaz birliyin nümunəsi oldu.

Əsas Ulu Öndər Heydər Əliyev tərəfindən qoyulan Azərbaycan-Türkiyə əməkdaşlığı bu gün Prezident İlham Əliyev tərəfdən uğurla davam etdirilir. Münasibətlərimiz böyük öndər Mustafa Kamal Atatürkün dediyi “Azərbaycanın kədəri - kədərimiz, sevinci - sevincimizdir” və Ümummilli Lider Heydər Əliyevin “Bir millət, iki dövlət” fəlsəfəsinə əsaslanır. Bu gün müstəqil dövlətlər olaraq münasibətlərimiz dostluq, qardaşlıq prinsiplərinə və strateji müttəfiqliyə söykənir. Tarixi köklərə, qardaşlığa əsaslanan Azərbaycan-Türkiyə əlaqələri bütün sahələrdə, o cümlədən siyasi, iqtisadi-ticarət, humanitar, hərbi və digər sahələrdə bu gün ən yüksək zirvədədir.

Azərbaycanın 44 günlük Vətən müharibəsindən Azərbaycan-Türkiyə həmrəyliyi və strateji tərəfdaşlığı daha da yüksək səviyyəyə qalxdı. Beləki, 2021-ci il iyunun 15- də Türkiyə Respublikasının Prezidenti Rəcəb Tayyib Ərdoğan işğaldan azad edilən, Azərbaycanın mədəniyyət paytaxtı, Qarabağın incisi olan Şuşa şəhərinə səfər etməsi və iki dost, qardaş dövlət arasında mütəffiqlik münasibətləri haqqında Şuşa bəyanaməsinin imzalanması mühüm tarixi hadisə oldu.

Sənəddə Azərbaycan Respublikası və Türkiyə Respublikası müstəqillik, suverenlik, ərazi bütövlüyü, beynəlxalq səviyyədə tanınmış sərhədlərin toxunulmazlığı, prinsiplərini rəhbər tutaraq müttəfiqlik münasibətlərinin qurulmasının siyasi və hüquqi mexanizmlərini müəyyən edirlər.

Dünyada elə iki dövlət tapmaq çətindir ki, tərəfdaşlıq münasibətləri Azərbaycan-Türkiyə kimi yüksək nümunəvi səviyyədə olsun. Həm Azərbaycan həm də Türkiyə beynəlxalq aləmdə vahid platformadan çıxış edir, bir-birinə qarşı son dərəcə həssas və təəssübkeş mövqe sərgiləyir, sülhpərvər siyasət yürüdür, bütün prinsiplial məsələdə haqlı, ədalətli və obyektiv mövqe nümayiş etdirirlər.

Qeyd edək ki, Ermənistanın Azərbaycan ərazilərini 30 il ərzində işğal altında saxlaması regionda əmin-amanlığa, sülhə ciddi təhlükə yaradırdı. 44 günlük Vətən müharibəsində Müzəffər Ordumuz düşmən üzərində parlaq qələbə qazandı və bu təhlükəni birdəfəlik aradan qaldırdı. Bu tarixi Zəfərin əldə edilməsində qardaş Türkiyənin çox böyük rolu oldu. Müharibənin ilk saatlarında Türkiyə bəyan etdi ki, Azərbaycan tək deyil, Türkiyə Azərbaycanın yanındadır. Bu addım Azərbaycan üçün çox böyük siyasi və mənəvi dəstək, əlavə güc verdi.

Azərbaycan Prezidenti, Ali Baş Komandan İlham Əliyev İkinci Qarabağ savaşının Türkiyə və Azərbaycanın müştərək, ortaq tarixi olduğunu bəyan edərək dedi: "Otuz illik işğala son qoyduq və savaşın ilk günündə hörmətli Prezident, qardaşım Rəcəb Tayyib Ərdoğanın "Azərbaycan yalnız deyil, Türkiyə Azərbaycanın yanındadır" - deməsi bir çoxları üçün ciddi mesaj oldu. Savaşın son dəqiqəsinə qədər Şuşa şəhərində bayrağımız ucalana qədər Türkiyə bizim arxamızda idi, bizə arxa idi və Azərbaycan xalqı heç vaxt bu qardaşlığı unutmayacaq".

Nəticədə, Silahlı Qüvvələrimiz 44 günlük müharibədə şanlı Qələbə qazanaraq respublikamızın ərazi bütövlüyünü təmin etdi. Postmüharibə mərhələsində də qardaş Türkiyə Azərbaycanın işğaldan azad edilmiş ərazilərdə start verdiyi genişmiqyaslı bərpa işlərində yaxından iştirak edir.

Azərbaycanın 44 günlük Vətən müharibəsindən sonra dünyaya nümunə olan Azərbaycan-Türkiyə həmrəyliyi və strateji tərəfdaşlığı daha da yüksək səviyyəyə qalxdı. Beləki, 2021-ci il iyunun 15- də Türkiyə Respublikasının Prezidenti Rəcəb Tayyib Ərdoğan işğaldan azad edilən, Azərbaycanın mədəniyyət paytaxtı, Qarabağın incisi olan Şuşa şəhərinə səfər etməsi və iki dost, qardaş dövlət arasında müttəfiqlik münasibətləri haqqında Şuşa bəyanaməsinin imzalanması mühüm tarixi hadisə oldu. Bəyannaməni İlham Əliyev və Rəcəb Tayyib Ərdoğan imzaladı.

Türkiyə və Azərbaycan regional əməkdaşlıq prosesinin fəal iştirakçılarıdır. Eyni zamanda, iki ölkə arasında genişlənən əməkdaşlıq və strateji tərəfdaşlıq regionda sabitliyin göstəricisinə çevrilmişdir. Əlbəttə iki ölkə Liderinin arasındakı güclü dostluq və qardaşlıq əlaqələrinin olması Azərbaycan- Türkiyə münasibətlərinin daha intensiv şəkildə inkişaf etməsinə şərait yaradır. Azərbaycan-Türkiyə qardaşlığı beynəlxalq müstəvidə də bir-birini birmənalı olaraq dəstəkləyir. Xalqlarımızın eyni soykökünə, dilə, dinə, mədəniyyətə və bir çox digər qarşılıqlı bağlara malik olması bu iki ölkəni həmişə bir-birinə doğma edib, sevincimiz də, kədərimiz də bir olub.

Azərbaycan-Türkiyə qardaşlığı və əməkdaşlığının bütün sahələr üzrə davamlı inkişaf etdirilməsinə nail olan dövlətimizin başçısı İlham Əliyevlə Prezident Rəcəb Tayyib Ərdoğanın dövlətlərarası səviyyədə olduğu kimi, şəxsi münasibətlərdə də əsl qardaşlıq nümayiş etdirmələri olduqca dəyərlidir. Hər iki ölkənin rəhbəri müxtəlif beynəlxalq tədbirlərdə həmişə bir-birilərinə birmənalı olaraq qarşılıqlı dəstək verməyin əsl örnəyini nümayiş etdiriblər.

Azərbaycan ilə qardaş Türkiyə arasında iqtisadi əlaqələrin yüksək səviyyədə inkişafı ilk növbədə onu deməyə əsas verir ki, iki ölkə arasındakı qırılmaz əlaqələr regionun tərəqqisində

əvəzsiz rol oynayır.

Azərbaycan-Türkiyə iqtisadi əlaqələri ölkəmizin müstəqilliyinin ilk illərindən etibarən inkişaf etməyə başlamışdır. Azərbaycan və Türkiyə arasında müxtəlif sahələr üzrə təsis edilmiş bir sıra birgə mexanizmlər arasında iqtisadi aspekti olan sahələr üzrə əməkdaşlığı əhatə edən və 1996-cı ildə təsis edilən Azərbaycan-Türkiyə Hökumətlərarası Müştərk İqtisadi Komissiyanın rolunu xüsusilə vurğulamaq olar. Hazırda Azərbaycan tərəfindən Komissiyanın həmsədr Baş nazir Əli Əsədov, Türkiyə tərəfindən həmsədr isə Vitse-Prezident Fuat Oktaydır.

Türkiyə Azərbaycan iqtisadiyyatına ən çox investisiya qoyan ölkələrdən biridir. Türk şirkətləri əsasən enerji, sənaye, telekommunikasiya, bank və sığorta, inşaat, nəqliyyat, qida, yüngül sənaye (tekstil), səhiyyə kimi sahələrdə fəaliyyət göstərir.

Azərbaycan da Türkiyə iqtisadiyyatına ən çox investisiya yatan ölkələrdən biridir və son zamanlar bu investisiyalarda mühüm artım müşahidə olunur. Ümumilikdə, Türkiyədə investisiya qoyan Azərbaycanlı iş adamları həm firma sayı, həm də investisiya həcmi baxımından Mərkəzi Asiya və Qafqaz ölkələri arasında ilk yerdədir.

Türkiyə və Azərbaycan arasındakı ticarət davamlı artmaqdadır. Türkiyə Azərbaycanın həm idxalda, həm ixracda, həm də ikitərəfli dövrüyyədə 2-ci əsas ticarət tərəfdaşdır. Türkiyə şirkətləri həmçinin Azərbaycanın işğaldan azad edilmiş ərazilərində də aktiv şəkildə fəaliyyət göstərməkdədir. Hazırda həmin ərazilərdə müxtəlif istiqamətlər üzrə 107 layihə Türkiyə şirkətləri tərəfindən həyata keçirilməkdədir.

Həmçinin Şuşa Bəyannaməsində siyasi, iqtisadi, ticarət, mədəniyyət və digər bütün sahələri əhatə edən birgə əməkdaşlıq məsələləri öz əksini tapmışdır. Sənəddə həm tarixi, həm siyasi, həm də hərbi və təhlükəsizlik sahələrində əlaqələndirilmiş şəkildə birgə fəaliyyətin əks olunması hər iki dövlətin milli maraqları baxımından müstəsna əhəmiyyət kəsb edir.

Şuşa Bəyannaməsi imzalandıqdan sonra hər iki lider mətbuata birgə bəyanatla çıxışlarında bildirdilər ki, Türkiyə və Azərbaycan bütün məsələlərdə bir yerdədir, bundan sonra da bu belə olacaqdır. Bu gün heç kimə sirr deyil ki, müttəfiqlik haqqında Şuşa Bəyannaməsi Azərbaycan Türkiyə münasibətlərini daha da möhkəmləndirdi, iki xalqın tarixi, soykök, din, dil, mədəniyyət birliyinə söykəndiyini bir daha təsdiqlədi, ölkələrimiz arasında dostluq və qardaşlığın nümunəvi xarakterini bütün dünyaya nümayiş etdirdi.

Azərbaycan Respublikası və Türkiyə Respublikası arasındakı ikitərəfli münasibətlərin daha da genişləndirilməsi və dərinləşdirilməsi perspektivlərini hərtərəfli nəzərdən keçirərək, bəyan edirlər:

Tərəflər iki dəst və qardaş ölkə arasında strateji səviyyədə inkişaf edən münasibətlərin durumundan məmnunluq ifadə edərək siyasi dialoqun bütün səviyyələrdə davam etdirilməsinin və qarşılıqlı yüksək səviyyəli səfərlərin əhəmiyyətini qeyd edirlər.

Tərəflər fəxarət hissi ilə bildirirlər ki, Azərbaycan 44 günlük Vətən müharibəsi ərzində qələbə qazanaraq Ermənistanın 30 ildən bəri davam edən təcavüzkar siyasətinə son qoydu, torpaqlarını işğaldan azad etdi, tarixi ədalətin zəfər çalmasını və beynəlxalq hüququn bərpa olunmasını təmin etdi.

Azərbaycan Ermənistanın 30 illik təcavüzünə son qoyulmasında, işğal olunmuş torpaqların azad olunmasında, Azərbaycanın ərazi bütövlüyünün bərpa edilməsində Türkiyə Respublikasının mənəvi-siyasi dəstəyini yüksək qiymətləndirir. Tərəflər Qafqaz regionunda sabitliyin və təhlükəsizliyin möhkəmləndirilməsi, bütün iqtisadi və nəqliyyat əlaqələrinin bərpası, eləcə də region dövlətləri arasında münasibətlərin normallaşdırılması və uzunmüddətli sülhün təmin

edilməsi istiqamətində söylərini davam etdirəcəklər. Bu kontekstdə Azərbaycan Respublikasının Naxçıvan Muxtar Respublikasının xüsusi coğrafi vəziyyəti nəzərə alınacaqdır.

Tərəflər Türkiyənin Azərbaycanın işğaldan azad edilmiş ərazilərində Türkiyə-Rusiya Birgə Mərkəzinin fəaliyyətinə verdiyi töhfənin regiondakı sülhün, sabitliyin və rifahın təmin edilməsində mühüm rol oynadığını vurğulayırlar.

Azərbaycan Respublikası və Türkiyə Respublikası müstəqillik, suverenlik, ərazi bütövlüyü, beynəlxalq səviyyədə tanınmış sərhədlərin toxunulmazlığı, dövlətlərin daxili işinə qarışmamaq prinsiplərini rəhbər tutaraq müttəfiqlik münasibətlərinin qurulmasının siyasi və hüquqi mexanizmlərini müəyyən edirlər.

Tərəflər xarici siyasət sahəsində əlaqələndirmənin və müntəzəm ikitərəfli siyasi məsləhətləşmələrin həyata keçirilməsinin vacibliyini qeyd edirlər və bu istiqamətdə Azərbaycan Respublikası ilə Türkiyə Respublikası arasında Yüksək Səviyyəli Strateji Əməkdaşlıq Şurası çərçivəsində fəaliyyətlərin əhəmiyyətini vurğulayırlar.

Tərəflər öz milli maraq və mənafelərini müdafiə və təmin etməyə yönəlmiş müstəqil xarici siyasət həyata keçirirlər. Tərəflər regional və beynəlxalq miqyasda sabitlik və rifah vasitəsilə sülh, dostluq və mehriban qonşuluğa əsaslanan beynəlxalq münasibətlərin inkişaf etdirilməsi, eləcə də münaqişələrin və regional və qlobal təhlükəsizlik və sabitlik məsələlərinin həlli istiqamətində birgə söylər göstərilər.

Tərəflər aktual xarakter kəsb edən, qarşılıqlı maraq doğuran beynəlxalq məsələlər üzrə həmrəylik və qarşılıqlı dəstək nümayiş etdirərək yaxın və ya üst-üstə düşən mövqedən çıxış etməklə ikitərəfli əməkdaşlığı dərinləşdirəcəklər və Birləşmiş Millətlər Təşkilatı, ATƏT, Avropa Şurası, Türkdilli Dövlətlərin Əməkdaşlıq Şurası, İslam Əməkdaşlıq Təşkilatı daxil olmaqla beynəlxalq və regional təşkilatlar çərçivəsində bir-birinə qarşılıqlı dəstək göstərəcəklər.

Tərəflərdən hər hansı birinin fikrincə, onun müstəqilliyinə, suverenliyinə, ərazi bütövlüyünə, beynəlxalq səviyyədə tanınmış sərhədlərinin toxunulmazlığına və ya təhlükəsizliyinə qarşı üçüncü dövlət və ya dövlətlər tərəfindən təhdid və ya təcavüz edildiyi təqdirdə, Tərəflər birgə məsləhətləşmələr aparacaq və bu təhdid və ya təcavüzün aradan qaldırılması məqsədilə BMT Nizamnaməsinin məqsəd və prinsiplərinə müvafiq təşəbbüs həyata keçirəcək, bir-birinə BMT Nizamnaməsinə uyğun zəruri yardım göstərəcəklər. Bu yardımın həcmi və forması təxirə salınmadan keçirilən müzakirələr yolu ilə müəyyən edilərək birgə tədbirlər görülməsi üçün müdafiə ehtiyaclarının ödənilməsinə qərar veriləcək və Silahlı Qüvvələrin güc və idarəetmə strukturlarının əlaqələndirilmiş fəaliyyəti təşkil olunacaqdır.

Tərəflərin Təhlükəsizlik Şuralarının milli təhlükəsizlik məsələləri üzrə müntəzəm olaraq birgə iclasları keçiriləcəkdir və bu iclaslarda milli mənafə, Tərəflərin maraqlarına toxunan regional və beynəlxalq təhlükəsizlik məsələlərinin müzakirəsi həyata keçiriləcəkdir.

Tərəflər iki qardaş ölkənin silahlı qüvvələrinin müasir tələblərə uyğun olaraq yenidən formalaşdırılması və modernləşdirilməsi istiqamətində birgə səy göstərməyə davam edəcəklər.

Tərəflər minalanmış ərazilərin təmizlənməsi əsas götürülməklə Ermənistan işğalından azad edilmiş rayonlarda həyatın normallaşdırılması istiqamətində fəaliyyətləri dəstəkləyəcəklər.

Tərəflər müdafiə qabiliyyətlərinin və hərbi təhlükəsizliyin möhkəmləndirilməsinə yönələn şəxsi heyət mübadiləsini, birgə təhsil və təlimlərin keçirilməsini, iki ölkənin silahlı qüvvələrinin birlikdə fəaliyyət qabiliyyətinin artırılmasını, müasir texnologiyalara əsaslanan silah və sursatların idarə olunmasında sıx əməkdaşlığı və bu məqsədlə səlahiyyətli struktur və qurumların əlaqəli fəaliyyətinin təmin edilməsini təşviq edəcəklər. Azərbaycan və Türkiyə digər dost dövlətlərin

orduları ilə birlikdə hərbi təlimlərin keçirilməsini dəstəkləyəcəklər.

Tərəflər milli və beynəlxalq öhdəliklərini nəzərə almaqla dəniz, hava və kosmos sahələrində qarşılıqlı texnologiya mübadiləsini həyata keçirərək müştərək qabiliyyətlərin inkişaf etdirilməsi məqsədilə birgə layihələrin yerinə yetirilməsini təşviq edəcək və qarşılıqlı müdafiə sənayesi texnologiyalarının inkişaf etdirilməsinə müsbət töhfə verəcəklər, sahib olduqları silah və sursatla təchiz edəcək, onların istehsal texnologiyalarını qarşılıqlı şəkildə təşviq edəcək və hazırda onların ölkələrində mövcud olmayan istehsal sahələrinin yaradılmasını, birgə tədqiqat və istehsalat işlərinin həyata keçirilməsini, iki ölkənin müdafiə sənayesi qurumlarının texnologiyalar, hərbi təyinatlı məhsullar və xidmətlər sahəsində daxili və beynəlxalq bazarlarda əməkdaşlıq etməsini dəstəkləyəcəklər.

Tərəflər bildirirlər ki, iki dövlət arasında inkişaf etdirilən və onların milli maraqlarına cavab verən hərbi-siyasi əməkdaşlıq üçüncü dövlətlərə qarşı yönəlməmişdir.

Tərəflər kiber təhlükəsizlik sahəsində əməkdaşlığın daha da etdirilməsinin vacibliyini vurğulayırlar və bu sahədə birgə elmi tədqiqat işləri, mütəxəssis hazırlığı keçirəcək, qarşılıqlı texniki əməkdaşlığı təşviq edəcəklər.

Tərəflər ticarət-iqtisadi münasibətlərdə milli iqtisadiyyatlarının və ixracın şaxələndirilməsi, eləcə də perspektiv sahələrdə birgə istehsalın qurulması, investisiya əməkdaşlığınınkı qarşılıqlı faydalı inkişafı üçün daha əlverişli şəraitin inkişaf etdirilməsi istiqamətində söylərini artıracaqlar. Bu xüsusda Azərbaycan və Türkiyə malların sərbəst hərəkətinin təşkili mexanizmlərinin yaradılması istiqamətində görəcəklər.

Tərəflər regionun və Avropanın enerji təhlükəsizliyinə töhfə verən, təbii qaz mənbə və marşrut saxələndirilməsini təmin edən strateji Cənub Qaz Dəhlizinin həyata keçirilməsində Türkiyə və Azərbaycanın qabaqcıl rolunu vurğulayırlar. Tərəflər Cənub Qaz Dəhlizinin səmərəli şəkildə istifadə olunmasına və daha da inkişaf etdirilməsinə yönəlmiş şəyləri əlaqələndirilmiş şəkildə davam etdirəcəklər. Tərəflər, həmçinin global enerji sektorundakı prosesləri nəzərə alaraq regionun enerji təchizatı təhlükəsizliyinin gücləndirilməsi üçün elektrik sahəsində də regional əməkdaşlığa töhfə verəcək şəylərin artırılaraq davam etdirilməsi üzrə niyyətlərini ifadə edirlər.

Tərəflər iki ölkənin ərazisindən keçən Şərq-Qərb—Orta beynəlxalq nəqliyyat dəhlizinin rəqabət qabiliyyətinin artırılması məqsədilə qarşılıqlı əməkdaşlığı möhkəmləndirəcəklər. Azərbaycan və Türkiyə intellektual nəqliyyat sistemləri texnologiyalarından istifadə etməklə beynəlxalq nəqliyyat dəhlizlərinin Azərbaycan-Türkiyə hissələrində tranzit-nəqliyyat potensialını daha da inkişaf etdirəcəklər.

Tərəflər Azərbaycan və Türkiyəni birləşdirən Azərbaycan Respublikasının qərb rayonları ilə Azərbaycan Respublikasının Naxçıvan Muxtar Respublikası arasında dəhlizin (Zəngəzur dəhlizi) açılmasının və həmin dəhlizin davamı kimi Naxçıvan-Qars dəmir yolunun tikintisinin iki ölkə arasında nəqliyyat-kommunikasiya əlaqələrinin intensivləşməsinə mühüm töhfə verəcəyini qeyd edirlər.

Tərəflər Türkiyə ilə Azərbaycan arasında əlaqələrin mövcud səviyyəsinin ümumi regional və beynəlxalq sülh və rifaha töhfə verdiyini, əlaqələrin, sadəcə, iki ölkəyə deyil, eyni zamanda, regiona sülh və rifah gətirərək başda region ölkələri olmaqla beynəlxalq birliyin sabitlik, sülh və maraqlarına xidmət edəcəyini vurğulayırlar.

Tərəflər regional və beynəlxalq sabitliyə və təhlükəsizliyə mənfi təsir edən müxtəlif təhdid və çağırışlara, xüsusilə terrorçuluğa, onun bütün forma və təzahürlərinə, maliyyələşdirilməsinə, həmçinin kütləvi qırğın silahlarının yayılmasına, mütəşəkkil cinayətkarlığa, çirkli pulların

yuyulmasına, narkotiklərin qanunsuz dövriyyəsinə, insan alverinə, qanunsuz miqrasiyaya qarşı mübarizə sahəsində birgə səylərini və əməkdaşlıqlarını genişləndirəcək və dərinləşdirəcəklər.

Azərbaycan Respublikası Türkiyə Respublikasının suverenliyinə, ərazi bütövlüyünə, sərhədlərinin sərhədlərinin toxunulmazlığına, sabitliyinə və təhlükəsizliyinə qarşı yönəlmiş bütün fəaliyyətləri, o cümlədən terrorçuluğun bütün forma və təzahürlərini pisləyir və Türkiyə Respublikasının terrorçuluğa qarşı apardığı mübarizəni qətiyyətlə dəstəkləyir.

Tərəflər müxtəlif ölkələrdə yaşayan Azərbaycan və türk diasporları arasında əməkdaşlığın daha sıx inkişaf etdirilməsi, onların məruz qaldıqları ümumi problemlər qarşısında birlikdə addımlar atılması və ardıcıl həmrəylik göstərilməsi məqsədilə səylərini birləşdirəcəklər.

Tərəflər ölkələrinin təqdim edilməsi və milli mənafehlərinin qorunmasına dair tarixi həqiqətlərin dünya ictimaiyyətinə çatdırılmasında diasporal fəaliyyətin əlaqələndirilməsini və qarşılıqlı dəstəyi təşviq edəcəklər.

Tərəflər Ermənistanın Türkiyəyə qarşı əsassız iddialarının, tarixin təhrif olunması və tarixi faktların təhrif olunmaqla siyasiləşdirilməsi cəhdlərinin regionda sülhə və sabitliyə ziyan vurduğunu vurğulayaraq bu kontekstdə 1915-ci il hadisələri ilə bağlı olaraq öz arxivlərini açan Türkiyənin Ermənistandakı və digər ölkələrdəki arxivlərin açılması və bu mövzuda tarixçilər tərəfindən araşdırmaların aparılmasına yönəlmiş səylərini qətiyyətlə dəstəkləyirlər.

Tərəflər 10 dekabr 2020-ci il tarixində imzalanmış “Azərbaycan Respublikası ilə Türkiyə Respublikası arasında media sahəsində strateji əməkdaşlıq haqqında Anlaşma Memorandumu”na uyğun olaraq Azərbaycan-Türkiyə Media Platformasının imkanları nəzərə alınmaqla, iki ölkənin aidiyyəti qurumları arasında informasiya, kommunikasiya və ictimai diplomatiya sahələrində əməkdaşlığı daha da gücləndirəcəklər və bu çərçivədə xarici işlər nazirlikləri arasında davamlı olaraq informasiya üzrə sıx məsləhətləşmələr və mübadilələr həyata keçiriləcəkdir.

Tərəflər parlamentlərarası əməkdaşlığın daha da gücləndirilməsini və bu istiqamətdə qarşılıqlı fəaliyyətin artırılmasını təşviq edirlər.

Tərəflər hər iki xalqın müştərək dəyərlərinin ümdə təzahürlərinə lazımi ictimai dəstəyin göstərilməsini təmin edəcək, tarixi və mədəni irslərinin qorunması üçün birgə fəaliyyət həyata keçirəcəklər.

Tərəflər Türk həmrəyliyinə daha da möhkəmləndirilməsi məqsədilə Türkdilli Dövlətlərin Əməkdaşlıq Şurası, Türk Akademiyası, Türk Mədəniyyəti və İrsi Fondu, TÜRKSÖY və Türkdili Ölkələrin Parlament Assambleyası çərçivəsində həyata keçirilən fəaliyyətlərə təkan verəcəklər.

Tərəflər bir tərəfin vətəndaşlarının digər tərəfin ərazisinə şəxsiyyət vəsiqəsi ilə səyahət etmələri haqqında əldə edilən razılaşmanın məmnunluq ifadə edirlər və həmin razılaşmanın xalqlarımız arasında yaxınlıq və insanlar arasında əlaqələr baxımından müstəsna əhəmiyyətini qeyd edərək, bir tərəfin vətəndaşlarının digər tərəfin ərazisində yaşamaq hüququ əldə etmələrini qarşılıqlı prinsipinə uyğun olaraq asanlaşdırmaq üçün müvafiq tədbirlər görülməsini təqdir edirlər.

Tərəflər lazımi dövlət dəstəyini təmin edərək xalqları arasında müştərək dəyərlərə söykənən sıx əlaqələri humanitar, sosial müdafiə, elm, təhsil, səhiyyə, mədəniyyət, gənclər və idman sahələrində daha da inkişaf etdirəcək və dərinləşdirəcəklər. Bu məqsədlə iki ölkənin aidiyyəti qurumları tərəfindən birgə davamlı fəaliyyətlər həyata keçiriləcəkdir.

Bu Bəyannamə Şuşa şəhərində 15 iyun 2021-ci il tarixində, Azərbaycan və türk dillərində olmaqla iki əsl nüsxədə imzalanmışdır, bütün mətnlər bərabər autentikdir.

Fərəh və iftixar hisləri ilə vurğulanmalıdır ki, Azərbaycan-Türkiyə münasibətləri hazırda özünün ən yüksək zirvəsinə ucalıb. Otuz illik işğala son qoyulmasında və Azərbaycanın ərazi

bütövlüyünün bərpasında Türkiyənin mənəvi-siyasi dəstəyini dövlətimiz və xalqımız yüksək qiymətləndirməklə heç vaxt unutmayacaq. Eyni soykökə, dilə, dinə, mədəniyyətə və bir çox digər qarşılıqlı tarixi bağlara malik olduğumuz ölkələrimizi daha da yaxınlaşdırır və xalqlarımızın sevincli, kədərli günlərdə hər zaman bir-birinin yanında olmalarını şərtləndirir.

Azərbaycan Prezidenti İlham Əliyevin və Türkiyə Prezidenti Rəcəb Tayyib Ərdoğanın 15 İyun - Milli Qurtuluş Günündə imzaladıqları “Azərbaycan Respublikası ilə Türkiyə Respublikası arasında müttəfiqlik münasibətləri haqqında Şuşa Bəyannaməsi” Azərbaycan-Türkiyə əlaqələrinin bundan sonra dahada inkişaf edəcəyini göstərən rəsmi sənəd oldu.

Qürurverici və sevindirici haldır ki, Türkiyə-Azərbaycan birliyi, dostluğu və qardaşlığı bu gün də uğurla davam edir, xalqlarımız arasındakı saf, səmimi və doğma münasibətlər daha da dərinləşərək yeni mərhələyə qədəm qoyur. Bütün bunlar onu göstərir ki, əbədi və əzəli Azərbaycan-Türkiyə birliyi, dostluğu və qardaşlığı sarsılmazdır və daim belə də olacaq.

İstifadə olunmuş ədədəbiyyat:

1. İ. Əliyev. İnkişaf-məqsədimizdir. 101-ci kitab. Bakı 2021.
2. Azərbaycan bu gün. Bakı, 2021
3. Bərabər yürüdük biz bu yollarda. Bakı, 2021
4. Şuşa Azərbaycanın tarixi və strateji əhəmiyyətli mədəniyyət paytaxtı. Bakı, 2021
5. "Xalq qəzeti", 17 may 2022
6. <https://president.az/articles/52122>

AZƏRBAYCANDA LOKAL ANTİTERROR ƏMƏLİYYATI VƏ ONUN TARİXİ ƏHƏMİYYƏTİ (19 Sentyabr 2023-cü il)

Tələbə: Qədimzadə Nəzrin Cəbrayıl qızı, (TCM2101B)

Elmi rəhbər: dos. Səmədov Yaqub Abbasqulu oğlu

e-mail: nezrinqedimzade08@gmail.com

İkinci Qarabağ - Vətən müharibəsindən sonra regionda yaranmış yeni reallıqlar fonunda məhz Ermənistan tərəfinin yenə işğalçılıq siyasətindən əl çəkməməsi 10 noyabr 2020-ci il tarixli Üçtərəfli Bəyanatın yerinə yetirilməsi nəzərdə tutulan müddəalarına etinasız yanaşması uzunmüddətli və davamlı sülhün təmin olunmasına yenə də maneçilik törədir. Xüsusilə Bəyanatın 4-cü bəndində qeyd olunan: “Rusiya Federasiyasının sülhməramlı kontingenti erməni silahlı qüvvələrinin çıxarılması ilə paralel şəkildə yerləşdirilir...” öhdəliyi icra edilmədi. Vətən müharibəsindən ötən son üç il ərzində rəsmi İrəvan Azərbaycan tərəfinin bütün səmimi sülh çağırışlarını cavabsız qoyaraq, qəbul etdiyi öhdəliklərin icrasını ləngitməyə, gələcək revanşist iddialarının gerçəkləşəcəyi ümidi ilə status-kvonu saxlamağa və beləliklə, iki ölkə arasında sülh müqaviləsinin reallaşmamasına çalışırdı. Ancaq aydın məsələ idi ki, bölgəmizdə daimi sülh və sabitliyə nail olmağın yeganə yolu məhz erməni silahlı qüvvələrinin ölkəmizin Qarabağ bölgəsindən qeyd-şərtsiz çıxarılması və qondarma rejimin buraxılması idi. Hətta həyata keçirilmiş “Fərrux”, “Qisas” və bu kimi digər hərbi əməliyyatlar belə, bədnam düşmən və onu hər vəchlə himayə edən qüvvələr üçün yetərli dərs olmadı. Əksinə, xarici böyük güclərin marionetinə çevrilmiş düşmən daha da azğınlaşaraq, humanitar yönlü “Laçın” koridorunun imkanlarından öz çirkin

məqsədləri naminə yararlanaraq silah-sursatların daşınmasını həyata keçirdi. Nəhayət, bütün bu qanunsuz əməllərin qarşısının alınması üçün ölkəmiz tərəfindən 2023-cü ilin aprel ayının 23-də Laçın rayonunda Həkəri çayının üzərində “Laçın” sərhəd-buraxılış məntəqəsinin yaradılması, eyni zamanda humanitar məqsədlə paralel olaraq, Ağdam-Xankəndi yolunun təklif edilməsi Ermənistan tərəfinin bütün xain planlarını alt-üst etdi. Öz çirkin məqsədlərinə çatma bilməyən düşmən bölgədə erməni sakinlərinə qarşı “soyqırım”, “blokada” və “humanitar böhran”ın aparılması barədə yalan və əsassız iddialarla çıxış etməklə, humanitar yardım prosesini beynəlxalq müstəvidə siyasiləşdirməyə, ölkəmizə qarşı qarayaxma kampaniyası aparmağa başladı. Eyni zamanda, bütün xəbərdarlıqlara rəğmən, qanunsuz xunta rejiminin qorunub saxlanılması üçün maliyyələşdirmə prosesi də məhz birbaşa Ermənistan Respublikasının rəsmi dövlət büdcəsi hesabına həyata keçirilirdi. Belə ki, bu dəstək təkcə maliyyə sahəsini deyil, eyni zamanda hərbi, siyasi, ideoloji və digər sahələri də əhatə edirdi. Əlbəttə, bütün bunlar ölkəmizin ərazi bütövlüyünə, onun suverenliyinə və təhlükəsizliyinə tamamilə zidd addımlar idi.

Nəhayət, 2023-cü ilin sentyabrın 19-u səhər saatlarında Ermənistan silahlı qüvvələrinin Azərbaycanın Qarabağ bölgəsindəki qanunsuz silahlı birləşmələrinin kəşfiyyat-diversiya qrupları tərəfindən terror məqsədilə ordumuzun təminat yollarının minalanması nəticəsində iki mülki şəxs və dörd polis əməkdaşımızın şəhid olması son damla olaraq ölkəmizin səbr kasasını daşırdı.

Nəticədə düşmənin pozuculuq fəaliyyətinin önlənməsi, eyni zamanda bölgədə davamlı şəkildə törədilən təxribatlara cavab olaraq, ölkəmiz öz suveren əraziləri daxilində - Qarabağ bölgəsində Ermənistan silahlı qüvvələrinin qanunsuz hərbi birləşmələrinə qarşı məhdud və lokal xarakterli legitim antiterror tədbirləri həyata keçirməyə başladı. Antiterror tədbirləri çərçivəsində rəşadətli Azərbaycan Ordusu yüksək həssaslıq və peşəkarlıq nümayiş etdirərək qanunsuz erməni silahlı birləşmələrinin ön xətt və dərinliklərdə olan mövqelərini, uzunmüddətli atəş nöqtələrini, döyüş vasitələrini, bir sözlə, yalnız legitim hərbi obyektləri və infrastrukturunu hədəfə alaraq nöqtə atışlı zərbələrlə neytrallaşdırdı. Bu davranış ordumuzun arsenalında müasir tipli silahlara və yüksək texniki imkanlara malik olmasına rəğmən, ümumilikdə ölkəmizin yüksək humanizm prinsiplərinə sadıqlığını və zəngin mənəvi keyfiyyətlərə sahib olduğunu əyani şəkildə nümayiş etdirdi. Belə ki, ordumuz mülki şəxslərə dəyə biləcək zərərlərdən maksimum yayınmaq üçün mülki əhali və infrastruktur obyektlərinin yaxınlığında məqsədli şəkildə yerləşdirilmiş legitim hərbi obyektlərə belə, zərbələr endirməkdən çəkindi.

Beləliklə, sentyabrın iyirmisində 24 saatdan da az (23 saat 43 dəqiqə) müddətdə yekunlaşan “ıldırımsürətli”, lokal xarakterli antiterror tədbirləri öz real nəticəsini verdi. Antiterror tədbirləri zamanı qısa müddət ərzində bütün istiqamətlər üzrə hərbi uğurlar əldə edildi. Ordumuz qəhrəmanlıq, şücaət və peşəkarlıq nümayiş etdirərək, düşməyə ağır zərbələr vurdu. Nəticədə Ermənistan silahlı qüvvələrinin qanunsuz hərbi birləşmələri ağ bayraq qaldıraraq silahı yerə qoyub təslim oldular. Azərbaycan Ordusunun Qarabağ bölgəsində həyata keçirdiyi uğurlu antiterror tədbirlərini həzm edə bilməyən qüvvələr hər vəchlə əsassız olaraq ölkəmizi “soyqırım” iddiaları ilə şərləməyə cəhd etdilər. Lakin Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Ali Baş Komandan İlham Əliyevin cari ilin may ayının 28-də Laçın şəhərinə qayıdan əhali ilə görüşü zamanı dediyi kimi: “Birincisi, biz oraya heyət göndərmişdik. Mənim nümayəndəm gedib onlarla birinci görüş keçirib və ondan sonra onları dəvət etmişik Bakıya ki, gəlin danışaq. Onlar bundan imtina etdilər. Bundan sonra ikinci dəfə biz onları dəvət etmişik Bakıya. Yəni, Qarabağda yaşayan erməni azlığının nümayəndələrini. Ondən da imtina etdilər. Daha üçüncü dəvət olmayacaq. Ya özləri boyunlarını büküb gələcəklər, ya da ki, indi hadisələr başqa cür inkişaf edəcək.” Problemin yaranma tarixinə

qısa nəzər salsaq, görürük ki, 1923-cü il iyulun 7-də Azərbaycan SSR Sovetləri Mərkəzi İcraiyyə Komitəsinin dekreti ilə Azərbaycan Sovet Sosialist Respublikasının tərkibində Dağlıq Qarabağ Muxtar Vilayəti yaradılmışdı. Doğrudur, 1991-ci il noyabrın 26-da Azərbaycan Respublikası Ali Sovetinin qanunu ilə Dağlıq Qarabağ Muxtar Vilayəti inzibati ərazi vahidi kimi ləğv olunsada, faktiki olaraq Qarabağ və ona bitişik ərazilər işğal altında idi. Bu isə ölkə sərhədlərinin bərpası, ərazi bütövlüyü və suverenliyə açıq şəkildə maneə yaradırdı. Lakin məhz Dağlıq Qarabağ Muxtar Vilayətinin yaradılmasının 100-cü ildönümündə 19-20 sentyabr tarixli lokal xarakterli uğurlu antiterror tədbirləri nəticəsində Azərbaycan beynəlxalq səviyyədə tanınmış əraziləri üzərində öz suverenliyini tam bərpa etmiş oldu. Bununla da ölkəmiz sübut etdi ki, Azərbaycan qüdrətli dövlətdir və onun sarsılmaz, yenilməz ordusu, qətiyyətli mövqeyə, dəmir iradəyə malik rəhbəri – Ali Baş Komandanı vardır. Bununla da Lokal xarakterli antiterror tədbirləri ordumuzun hərbi gücünün, yüksək döyüş hazırlığının və sərəfəsinin göstəricisi oldu. Necə ki, hər günü bir şərəfli tarix olan 44 günlük Vətən müharibəsi zamanı ordumuzun nümayiş etdirdiyi müasir döyüş üslubu dünya hərbi tarixində yeni səhifə açmışdısa, bu cür qısa müddətli uğurlu antiterror əməliyyatı ilə o, yenidən tarix yazdığını bütün dünyaya bəyan etdi. İyirmi dörd saatdan da az müddətə sığın və uğurla yekunlaşan antiterror tədbirləri unikal hərbi əməliyyat kimi dünya səviyyəsində böyük heyranlıq doğurdu. Bununla da ölkəmiz uzun illərdən bəri mübarizə apardığı və uğurla başa çatdırdığı bu böyük Qələbə nəticəsində tarixi torpaqları üzərində özünün suverenliyini tam bərpa etmiş oldu. Müasir dövrün görkəmli siyasətçisi Prezident İlham Əliyevin cari ilin sentyabrın 25-də Naxçıvan Muxtar Respublikasında Türkiyə Prezidenti Rəcəb Tayyib Ərdoğan ilə birgə keçirilən mətbuat konfransında da vurğuladığı kimi “Əgər üç il bundan əvvəl İkinci Qarabağ müharibəsi nəticəsində biz işğala son qoymuşduqsa, bu il aprelin 23-də ərazi bütövlüyümüzü tam bərpa etmişdiksə, - Laçın istiqamətində Azərbaycan-Ermənistan sərhədində sərhəd-buraxılış məntəqəsini qoymaqla, - beş gün əvvəl biz suverenliyimizi tam təmin etdik, bərpa etdik”. Bu növbəti tarixi Qələbə ilə Qalib Sərkərdə, Müzəffər Ali Baş Komandan İlham Əliyev canından da çox sevdiyi xalqı üçün həlli mümkünsüz görünəni reallaşdırdı. Onun həyat amalı da məhz xalqının və dövlətinin milli maraqlarını hər şeydən uca tutmaq, onu daim xoşbəxt görməkdir. O, prezidentlik fəaliyyəti dövründə böyük güclərin hər cür təhdid və hədələrinə rəğmən bütün çətinliklərə sinə gərərək öz haqlı və qəti mövqeyindən əsla dönmədi. Məhz nadir tarixi şəxsiyyət İlham Əliyevin sağlam və uzaqgörən siyasəti nəticəsində ilk dəfə idi ki, xalqımız tarixdə son iki əsrlik dövr ərzində qalibiyyəti yaşadı, ona məxsus olanı geri alaraq, dövlətçiliyini qorudu və öz suverenliyini tam bərpa etdi. Ali Baş Komandan İlham Əliyevin də vurğuladığı kimi: "Zəfər adı xalqımıza çox yaraşır...

Bu Qələbə bizim xalqımıza yaraşır, igid oğullarımıza yaraşır, dövlətimizə yaraşır..."

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. Vikipediya. "Qarabağda döyüşlər" (2023)
2. "Azərbaycanın Qarabağda əməliyyatı: 7 suala cavabda" <https://www.bbc.com/azeri/articles/cd1m4pww7lxo> Bakı
3. "Antiterror əməliyyatı tam və qəti qələbəni təmin etdi" <https://science.gov.az/az/news/open/26636> Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası
4. https://az.m.wikipedia.org/wiki/Azərbaycan-Ermənistan_münasibətləri

NƏSRƏDDİN TUSİNİN FƏLSƏFİ BAXIŞLARI

Tələbə: Fətəliyeva Nuray Mübariz qızı, (XDM2101B)

Elmi rəhbər: dos. Səlimov Mahir Məhəmmədli oğlu

e-mail: nurayfataliyevaa@gmail.com

Nəsirəddin Məhəmməd Tusi (1201-1274) böyük ensiklopediyaçı alim, görkəmli filosof kimi məşhurdur. Kəmaləddin İbn Yunus, Fəridəddin Nisaburi, Səlim ibn Bidar, Azərbaycan filosoflarından Şəmsəddin Xosrovşahi və Əsirəddin Əbhəri ona dərs demişlər. Nəsirəddin Tusi ictimai-siyasi həyatda fəal iştirak etmiş, Hülakunun vəziri olmuşdur. Tusi ləqəbi təhsil aldığı Tus şəhərinin adındandır. İlk müəllimi atası, sonrakı müəllimləri Bəhmənyar və İbn Sina məktəbinə mənsub alimlərdir. Aldığı hərtərəfli və dərin biliklər Məhəmmədi az bir vaxtda elmi mühitdə məşhurlaşdırır.

Nəsirəddin Tusi elmin müxtəlif sahələri ilə dərindən maraqlanmışdı. Onun qələmindən çıxan yüzdən artıq ciddi əsər elmin astronomiya, riyaziyyat, fizika, tibb, fəlsəfə, etika, məntiq və digər sahələrinə həsr olunmuşdu. Bununla belə Nəsirəddinin yaradıcılığından astronomiya və riyaziyyat üzrə tədqiqatlar xüsusi yer tutur.

Rəsədxananın tikintisi 1259-cu ildə Marağa şəhərinin qərbindəki təpənin döşündə başlanır. Nəsirəddin rəsədxana binalarının layihələşdirilməsində və astronomik cihazların qurulmasında şəxsən iştirak edir. Görkəmli astronom və konstruktor Müəyyidəddin Ordı ilə birlikdə onlar rəsədxanada beş yeni, bir o qədər də köhnə konstruksiyalı astronomik cihaz quraşdırırlar. Yeni konstruksiyaları alimlərin özləri işləyib – hazırlayır. Bundan başqa Marağa rəsədxanasında bir sıra astronomik məsələlərin həlli üçün zəruri sayılan, həmçinin tədris məqsədilə istifadə olunan yer və göy qlobusları da hazırlanırdı. Ordinin oğlu Məhəmməd tərəfindən hazırlanmış göy qlobuslarından biri bizim günlərə qədər çatmış və hal-hazırda Almanyanın Drezden şəhərində saxlanır. Rəsədxananın nəzdində 400 min kitab saxlanan kitabxana və bu elmi mərkəzi kadrlarla təchiz etməkdən ötrü məktəb fəaliyyət göstərirdi.

Nəsirəddin Tusi öz sələflərinin təbirinə uyğun olaraq, fəlsəfəni çox vaxt hikmət termini ilə ifadə edib, onun hər şeyi necə varsa, elə dərk etməyə, hər şeyi lazımınca yerinə yetirməyə deyildiyini yazmışdır. Filosofun fikrincə, bunun nəticəsində insanın mənəviyyəti mümkün qədər təkmilləşir, arzu edilən səviyyəyə yüksəlir.

Varlıq təlimi, idrak nəzəriyyəsi və məntiq Nəsirəddin Tusinin fəlsəfi sistemində bir-biri ilə üzvi surətdə bağlıdır. Azərbaycan filosofu Farabi, İbn Sina və Bəhmənyarın mövqeyindən çıxış edərək mövcudatın zəruri və mümkün olmaqla iki qismə bölündüyünü yazmışdır. O, mümkün varlığın şərhini üzərində müfəssəl dayanmışdır: mümkün varlıq materiya, forma, cisim, əql və nəfsdən ibarət substansiyaya, habelə kəmiyyət, keyfiyyət, məkan, zaman və başqa kateqoriyalarda ifadə olunan aksidensiyaya bölünür.

Nəsirəddin Tusinin varlıq təlimində təbiətşünaslıq məsələlərinin şərhini geniş yer tutur. Təsədüfi deyildir ki, məşhur ərəb tarixçisinin sosioloqu İbn Xəldun orta əsrlərdə təbiyyat elminin inkişafından danışarkən, İbn Sinanın görkəmli davamçısı kimi Nəsirəddin Tusinin adını çəkmişdir.

Dünyanın dərk olunmasını elmi şəkildə izah edən Nəsirəddin Tusi göstərirdi ki, idrak şeylərin və hadisələrin insan şüurunda (nəfsində) passiv inikası deyil, onun dialektik tərzdə ifadəsidir. Məsələn, “bir mum parçasına bir möhür basılıbsa, onu yox etmədən, pozmadan yerinə başqa möhür

basılmaz Basılsa, əvvəlki möhürdən bir iz qalmışsa, möhürlərim yeri bir-birinə qarışar və onların heç biri tam möhür hesab edilə bilməz. Bu xüsusiyyət bütün cisimlərə aiddir.

3. Etik və ictimai-siyasi görüşlər

Əməli fəlsəfənin qayəsini əxlaq, evqurma və şəhərsalma kimi müəyyənləşdirən Nəsirəddin Tusi “Əxlaqi-nasiri” kitabında üç məqalədən birincisini əxlaqın saflaşdırılmasına həsr etmişdir. Filosof əxlaq elmi (etika) haqqında yazır: “Bu elm insani nəfsin elə xüsusiyyətlər qazana biləcəyindən danışır ki, onun idarəsi ilə edilən bütün davranış və rəftar gözəl, tərifiyəliq olsun”.

Etikanın mövzusu insanın iradəsindən asılı yaxşı və tərifiyəliq, qəba- hətli və pislənən işlərin hamısının əlaqədar olduğu insani nəfəsdır. İnsani nəfs, yaxud düşüncəli nəfs idrak vasitəsidir, “ağlın dərk etdiyi nə varsa, hamısı onun sayəsində olur”, “bədəndə nə kimi dəyişiklik və fəaliyyət baş verirsə, hamısı onun qüvvə və təsiri nəticəsində əmələ gəlir”. Başqa filosoflar kimi, nəfsi antoloji və qnoseoloji aspektdə mənəvi “can mənasında şərh edən Nəsirəddin Tusi etik-əxlaqi plantmono- “ehtiras”, “nəfsin istəyi” məzmununda götürmüşdür.

Filosofun fikrincə, insanın kamilliyi iki cürdür: elm və əməl. Elmi kamillik qüvvəsi elm öyrənməyə, maarifə yiyələnməyə yönəlir. Əməli kamillik qüvvəsində isə insan öz imkan və fəaliyyətini nizama salıb elə uyğunlaşdırır ki, onlar bir-birinə mane olmayıb, əksinə, bir-birini tamamlayır. Belə halda əxlaq münasib, xoşa gələn tərzdə tərbiyələndir.

Fəlsəfədə idraki cəhətin elm ilə, icraçılığın əməllə şərtləndiyini qeyd edən Nəsirəddin Tusi yazır: “Kimdə bu fəzilətin hər ikisi varsa, o, on müdrik insan, on kamil alim hesab edilir, onun yeri bəşər övladının tuta biləcəyi ən yüksək mövqeyin fəvqündə olar.

Nəsirəddin Tusi Aristotələ istinadən siyasətin (idarəetmənin) müxtəlif formalarını nəzərdən keçirmişdir. Siyasət bəzən qərarı işlərə (məsələn, müqavilələr, sazişlər), bəzən əqli hökmlərə (məsələn, ölkə, şəhər, idarəetmə) aid olur. Dərrakə, fəzilət və mərifətdə xüsusi istedadı olmayan bir adam bu iki iş növünün heç birinə başlamamalıdır, çünki şəriəti öyrənmədən, onun tələbatını bilmədən bunlardan birini o birisindən qabağa salmaq dava-dalaş və ixtilafa səbəb olar.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. Fəlsəfə ensiklopedik lüğəti, Bakı 1997
2. Fəlsəfə dərsliyi, Bakı 2008
3. Z. Məmmədov, Azərbaycan fəlsəfəsi tarixi, Bakı 2006
4. A. Şükürov, Fəlsəfə dərsliyi, Bakı 2002
5. https://az.m.wikipedia.org/wiki/N%C9%99sir%C9%99ddin_Tusi
6. <https://oxu.az/society/14728>

QARABAĞ BÖLGƏSİNİN BİOMÜXTƏLİFLİYİ VƏ ONUN QORUNMASI

Tələbə: Şıxalıyeva Ləman Seymur qızı, (TCM1901B)

Elmi rəhbər: dos.v.i.e Cəfərov Fazil Tatarxan oğlu

e-mail: lemansuxaliyeva@gmail.com

Biomüxtəliflik bir ekosistemdə və ya Yer kürəsində rast gəlinən müxtəlif həyat formalarıdır. Azərbaycanın ən qədim və səfalı guşələrindən biri olan Qarabağ dünyada çox nadir və təkrarolunmaz iqlimə, bitki örtüyünə və heyvanlar aləminə malikdir. Çox təəssüflə qeyd olunmalıdır ki, Ermənistanın 30 ilə yaxın davam edən hərbi təcavüzü nəticəsində Azərbaycanın

işğal olunmuş ərazilərində ekoloji terror baş vermiş, Qarabağ və ətraf ərazilərin təbiətinə, bioloji müxtəlifliyinə, su hövzələrinə ciddi ziyan dəymişdir. Təbii sərvətlər talan olunmuş, meşə örtüyü, flora və faunanın bir çox növləri məhv edilmiş, ətraf mühit çirklənməyə məruz qalmışdır. Ermənistanın təxminən 30 il davam etmiş və regionun ekoloji vəziyyətinə ciddi ziyan vurmuş işğalçılıq siyasəti nəticəsində işğal olunmuş ərazilərdə həyata keçirilmiş qeyri-qanuni fəaliyyət və təbii ehtiyatların istismarı ekoloji problemlərə gətirib çıxarıb.

Qarabağ bölgəsinin biomüxtəlifliyi haqqında ümumi məlumat:

Bildiyimiz kimi, Qarabağ özünün təbiəti, landşaft örtüyü, iqlimi, flora və faunası, mədəni bitkilərin xalq tərəfindən yaradılmış qiymətli seleksiya nümunələri, torpaq və su resursları, becərilən bitkilərin və təsərrüfat sahələrinin müxtəlifliyi ilə həmişə seçilmişdir. İşğaldan öncə burada çoxsaylı nadir, o cümlədən Azərbaycanın “Qırmızı kitab”ına daxil edilmiş bitki və heyvan növləri, qoruq və yasaqlıqlar mövcud olmuşdur. İşğaldan əvvəl aparılmış tədqiqatlara əsaslanaraq, Qarabağda 2500-ə qədər ali bitki növünün bitdiyini demək olar. Azərbaycan Respublikasının “Qırmızı kitab”ının I nəşrinə daxil edilmiş nadir və nəsli kəsilmək təhlükəsində olan bitkilərin bir çoxu Qarabağdan təsvir edilmişdir

Oxçuçayın ekoloji terroru:

Bütün dünyada, eləcə də ölkəmizdə qlobal istiləşmə səbəbindən iqlim dəyişir, buzlaqlar əriyir, yağışlar isə artıq mütəmadi yağmır, çayların su ehtiyatı getdikcə tükənir. Hətta lazımi tədbirlər görülməzsə, yaxın 30 ildə Cənubi Qafqazın ən böyük çayı olan Kür çayının Xəzər dənizinə çatmamış quruyacağı bildirilir. Son illərdə respublikamızda ciddi quraqlıq mövcuddur. Statistik məlumatlara əsasən, bu illərdə Kür çayında su ehtiyatı Azərbaycana daxil olduğu yerdə 25%, Araz çayında (İmişli) isə 60% azalmışdır. Ölkəmizdə su qıtlığının yaranma səbəblərindən biri də ərazimizin 20%-nin işğal altında olması idi. Bu gün işğalda olan ərazilərimizin azad olunmasının respublikamızın su balansına çox böyük faydası olacaqdır. Belə ki, işğaldan azad olunmuş ərazilərin çayları və göllərinin, o cümlədən yeraltı su ehtiyatları təxminən 780 mln. M3 olaraq hesablanır. Bu isə yerli su ehtiyatlarımızın 20%-nə bərabərdir. İşğal dövründə Azərbaycan bu çayların su ehtiyatlarından məhrum olduğundan, əkin sahələrinin, xüsusilə bitkilərin vegetasiya dövründə suvarılmasında çətinliklər yaranırdı. Ermənilər ekoloji terror törədərək, həmin çayların sularını dağətəyi ərazilərə buraxmırdılar. Məlumdur ki, respublikamızın su balansının təqribən 80%-i transsərhəd çaylar hesabına formalaşır. Ərazimizə daxil olan transsərhəd çaylar əsasən Ermənistan və Gürcüstandan daxil olur. Ermənistan ərazisindən daxil olan transsərhəd çaylardan biri də Oxçuçaydır. Bu çayda axırıncı dəfə tədqiqat işləri 1980-ci illərdə aparılmış və o zamandan məlumdur ki, Araz çayını ən çox çirkləndirən çaylardan biri də Oxçuçaydır. Çünki, Mehri, Qacaran, Qafan və Dəstəkert dağ-mədən (metalsafılaşdırma) kombinatlarının yüz min tonlarla qatı turş suları, ağır metal duzları və başqa tullantılar Oxçuçayı hədsiz dərəcədə çirkləndirir. Oxçuçay əslində sənaye tullantılarını Ermənistanın bu bölgəsindən uzaqlaşdıran kollektor rolunu oynayır.

Qarabağ bölgəsinin biomüxtəlifliyinin qorunmasında qoruq və yasaqlıqların rolu;

Dövlət təbiət qoruqları – səciyyəvi və nadir təbiət komplekslərini və obyektlərini təbii vəziyyətində qoruyub saxlamaq, təbiət proseslərinin və hadisələrinin gedişini öyrənmək məqsədiylə yaradılan təbiət mühafizə və elmi müəssisə və ya təşkilat statusuna malik olan ərazilərdir. Dövlət təbiət qoruqlarının torpaqlarından, habelə onun hüdudlarında olan sudan, bitki və heyvanlar aləmindən təsərrüfat məqsədləri üçün istifadə edilməsi qadağandır. İşğaldan azad olunmuş Qarabağ bölgəsində də flora və faunanın qorunması baxımından əhəmiyyət kəsb edən qoruq və yasaqlıqlar mövcud olmuşdur. Buna misal olaraq, Zəngilan rayonu ərazisində Bəsitçayın dərəsində yerləşən və

Avropada yeganə təbii çinar meşəsini, Laçın rayonunun yüksək dağlıq ərazilərində 100-dən artıq bitki növünün qorunduğu Qaragöl Dövlət Təbiət Qoruğunu, qırmızı (qızılı) palıdın mühafizə olunduğu Laçının Hacışamlı meşəsini, Qubadlı və Laçın ərazisində qırmızı palıdın, qoz ağaclarının, vələs, ağcaqayın, yemişan, ardıc və s. Bitdiyi Qubadlı Dövlət Təbiət Yasaqlığını və digər əraziləri göstərmək olar

Qarabağ bölgəsinin biomüxtəlifliyinin bərpa edilməsində meşələrin rolu:

Bildiyimiz kimi Azərbaycanın meşə fondunun təxminən 25%-i Qarabağ ərazisində yerləşir və ağacların kəsilməsi bütün ekosistemə öz təsirini göstərmişdir. Hal hazırda ekoloqların üzərinə böyük məsuliyyətli, regionun biomüxtəlifliyini bərpa etmək vəzifəsi düşür. 17 dekabr 2021-ci il tarixində Qarabağ Dirçəliş Fondu ilə Ekologiya və Təbii Sərvətlər nazirliyinin birgə təşkilatçılığı ilə Zəfərdən Dirçəlişə” adlı layihə çərçivəsində işğaldan azad olunmuş ərazilərdə ətraf mühitə vurulmuş zərərin aradan qaldırılması, ekoloji tarazlığın bərpası məqsədilə Zəngilanda meşə massivinin salınması aksiyasına start verilib. Keçirilən layihənin məqsədi ekoloji tarazlığın bərpası, ağac əkilməsini təşviq edərək ətraf mühitin mühafizəsinə, o cümlədən Qarabağ bölgəsinin və ümumilikdə ölkəmizin flora biomüxtəlifliyinin artırılmasına, yaşıllıqların qorunması ilə bağlı maarifləndirməyə töhfə verməkdir. Qeyd edək ki, meşə massivinin salınması işğaldan azad olunmuş ərazilərdə ekoloji tarazlığın və təbiət obyektlərinin bərpası üzrə birgə tədbirlərin həyata keçirilməsi ilə regionda dayanıqlı məskunlaşmaya və inkişafa töhfə vermək, əlverişli həyat şəraitinin yaradılmasına dair tədbirləri ölkə daxilində və xaricində təşviq etmək məqsədilə Qarabağ Dirçəliş Fondu ilə Ekologiya və Təbii Sərvətlər nazirliyi arasında izalanan əməkdaşlıq Memorandumu çərçivəsində həyata keçirilən ilk layihədir.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. Sumqayıt Dövlət Universiteti. Azad olunmuş ərazilərdə biomüxtəlifliyin bərpası yolları. Respublika Elmi Konfransı (14-15 aprel 2022)
2. Y. Mahmudov. Azərbaycan Respublikasında ətraf mühitin qorunması tarixi. Bakı
3. Zəngilanda Ermənilərin törətdiyi ekoloji terror, Xalq qəzeti, 13 may 2022
4. Qarabağın faunası, herontoloji tədqiqatlar, ekoturizm, aerobiologiya.
5. Prof. Ulduz Həşimova, b.e.d., dos. Könül Baxşəliyeva Qarabağın genetik ehtiyatları və ərzaq təhlükəsizliyi.
6. Dos. Ələmdar Məmmədov, b.ü.f.d., dos. Mehrac Abbasov, Qarabağın torpaq və su ehtiyatları, yaşıl iqtisadiyyat.
7. Dos. Dilzarə Ağayeva, b.ü.f.d., dos. Zaman Məmmədov, Qarabağın təbii florası, bitkiliyi, meşə və otlaq ekosistemlər.
8. Prof. Elman İsgəndər, b.ü.f.d. Samirə Bağirova, Qarabağ, Suallar, faktlar (müəlliflər Heyəti), Bakı, Qismət nəşriyyatı.
9. Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası. Qarabağın biomüxtəlifliyi, torpaq və su ehtiyatları, keçmişi, bu günü və gələcəyi. Bakı 2021
10. <https://www.qdf.gov.az/media-merkezi/xeberler/92-Gelin-Qarabagi-daha-yashil-berpa-edek.html>
11. https://www.musavat.com/news/isgalin-viran-qoydugu-ekologiyamiz_889884.html<https://hafta.az/sultanbud-mesesi-susuz-qalib-49192-xeber.html>

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ COĞRAFI MÖVQEYİ, SƏRHƏDLƏRİ VƏ RELYEFİ

Tələbə: Sadiqzadə Orxan Adil oğlu, (TCM2001B)

Elmi rəhbər: m. Məmmədov Firdovsi Əşrəf oğlu

e-mail: sadiqzadeorxan76@gmail.com

Hər hansı dövlət haqqında məlumat vermək üçün ilk növbədə onun coğrafi mövqeyindən, yəni harada yerləşməsindən başlamaq lazımdır. Respublikamız Qafqaz dağlarının cənub-şərqinin Xəzər dənizinə geniş məsafədə açılan hissəsində, Avropa ilə Asiyanın qovşağında, beynəlxalq əhəmiyyətli nəqliyyat yollarının keçdiyi əlverişli iqtisadi-coğrafi mövqedə (İCM) yerləşir.

Azərbaycan Respublikasının coğrafi mövqeyi, istər təbii şəraiti baxımından, istərsə də geopolitik baxımından olduqca əlverişlidir. Elə buna görə də qədimlərdən Mərkəzi və Ön Asiyanın, Avropanın böyük imperiyaları gözlərini torpağımıza dikmişlər.

Təbii coğrafi baxımdan Azərbaycanın əlverişli mövqeyə malik olmasını hər şeydən əvvəl onun subtropik qurşaqda (bu qurşağın mülayim qurşağa keçid zonasında) yerləşməsi, ərazisində bol isti ehtiyatı, məhsuldar torpaqları olan böyük düzənliklərin, geniş dağətəyi və olduqca zəngin təbii şəraiti və ehtiyatları ilə seçilən dağ sistemlərinin, nəhayət dünyanın ən məhsuldar və ən böyük gölü Xəzər dənizinin mövcudluğu müəyyən edir.

Azərbaycan Respublikasının sahəsi hazırda 86,6 min kvadrat kilometrdir. Respublikanın ərazisi şimaldan cənuba 400 km, qərbdən şərqə isə 500 km məsafədə uzanır. Qərbi ilə şərq arasında saat fərqi 24 dəqiqədir. Dövlətimizin ərazi 38° və 41° şimal enlikləri, 44° və 50° şərq uzunluqları arasında yerləşir.

Ucqar nöqtələri:

- Şimalda: Quton
- Cənubda: Astaraçay
- Şərqdə: Şah dili (Dənizdə neft daşları)
- Qərbdə: Sədərək

Azərbaycan Respublikası 5 ölkə ilə quru sərhəddə malikdir. Sərhədlərin ümumi uzunluğu 3474 km, onun 2649 km quru, 825 km-i su (Xəzər dənizi) sərhədidir. Azərbaycan Respublikası həmsərhəddir:

- Şimalda – Rusiya (Dağıstan) – 391 km
- Şimal-qərbdə - Gürcüstan – 471 km
- Qərbdə - Ermənistan – 1007 km
- Cənub-qərbdə - Türkiyə - 15 km
- Cənubda – İran – 765 km

Xəzər dənizində yerləşən, Abşeron və Bakı arxipelaqlarına daxil olan Pirallahı, Çiov, Böyük Zirə, Xərə Zirə, Səngi-Muğan, Neft daşları, Qarasu, Zənbil, Qum adaları, həmçinin Xəzər dənizinin səviyyəsinin artması ilə əlaqədar adaya çevrilmiş Kürdili və Sarı yarımadaı da Azərbaycana məxsusdur.

Azərbaycan Respublikası Xəzər dənizi vasitəsilə 4 ölkə ilə su sərhədinə malikdir:

- ↑Şimalda: Rusiya
- ↓Cənubda: İran

- ↗Şimal-şərqdə: Qazaxıstan
- ➡Şərqdə: Türkmənistan

Azərbaycan Respublikası Alp-Himalay geosinklinal qurşağında yerləşən mürəkkəb relyefə malik ölkədir. Azərbaycan ərazisinin xeyli hissəsini düzənliklər təşkil etsə də, o, dağlıq ölkələrə aid edilir. Respublika ərazisinin 60%-ə qədərini dağlar tutur.

Respublikamızdakı coğrafi obyektlərin mütləq hündürlüyü Baltik dənizi səviyyəsindən ölçülür. Respublikamızın dəniz səviyyəsindən ən hündür nöqtəsi Baş Qafqaz silsiləsində yerləşən Bazardüzü zirvəsidir (4466 m). Ən alçaq nöqtəsi isə Xəzərsahili ovalıqdır (-27 m). Ölkənin hündürlük amplitudunu təqribən 4500 m ($4466 - (-27) = 4493$ m) təşkil edir. Orta hündürlüyü isə 657 metrə bərabərdir.

Azərbaycanın əsas geomorfoloji vahidləri aşağıdakılardır:

1. Böyük Qafqaz dağları
2. Kiçik Qafqaz dağları
3. Kür-Araz ovalığı
4. Talış dağları
5. Arazboyu maili düzənliklər və silsilələr

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. Ş. Mehdiyev. Coğrafiya vəsaiti. Bakı, 2020.
 2. M. Müseyibov. Azərbaycanın fiziki coğrafiyası. Bakı, 1998.
 3. R. Rzayev, M. Sərkərli, F. Quliyev. Coğrafiya dərs vəsaiti. Bakı, 2022.
 4. B. Məlikov. Azərbaycan Respublikasının coğrafi mövqeyi, ərazisi və sərhədləri. Bakı, 2021.
 5. E. İsmayılov. VI-XI siniflər üçün Coğrafiya vəsaiti. Bakı, 2019.
- <https://gsaz.az/articles/view/107/Azərbaycan-Respublikasi-ərazisinin-relyefi>.

YENİ DÜNYA NİZAMININ QURULMASINDA TÜRKDİLLİ DÖVLƏTLƏRİN ROLU

Məmmədova Elnarə Eldar qızı, (AZD2101B)

Elmi rəhbər: b/m. Kərimli Anar Tahir oğlu

Yeni Dünya Nizamının formalaşması böyük maraq və fərziyyə mövzusu olmuşdur. Qlobal siyasi mənzərə əhəmiyyətli transformasiyalara məruz qaldıqca, yaranan nizamın formalaşmasında müxtəlif regional faktorların rolu həlledici olur. Bu faktorlar arasında türkdilli dövlətlər, ortaq dil, tarixi və mədəni əlaqələri olan xalqlar qrupu var. Onların coğrafi mövqeyi və strateji əhəmiyyəti onlara qlobal məsələlərdə unikal mövqe bəxş etmişdir. Bu, onların tarixi irsinin əhəmiyyətini, geosiyasi təsirini və qlobal işlərin formalaşmasında fəal iştirakını vurğulayacaqdır. Bundan əlavə, o, bu dövlətlər üçün perspektivləri vurğulayaraq, onların qarşıda duran çağırışları və imkanları necə effektiv idarə edə biləcəkləri barədə tövsiyələr verəcəkdir.

Türkiyə, Qazaxıstan, Azərbaycan və digər xalqları özündə birləşdirən türkdilli dövlətlər Yeni Dünya Nizamının formalaşmasında öz rollarını getdikcə daha çox nümayiş etdirirlər. Onların

təhlikələri siyasət, diplomatiya, təhlükəsizlik və iqtisadi əməkdaşlıq da daxil olmaqla müxtəlif sahələri əhatə edir. Beynəlxalq təşkilatlarda fəal iştirak etməklə, diplomatik təşəbbüslər irəli sürməklə, hərbi ittifaqlar qurmaqla və regional integrasiya layihələrində iştirak etməklə. Türkdilli dövlətlər formalaşmaqda olan qlobal nizamı formalaşdırmağa çalışırlar.

Hər yeni əsrdə beynəlxalq münasibətlərin bütün sistemini öz fərdi dəyərlərinə uyğunlaşdırmaq üçün müəyyən əxlaqi stimullara malik ölkə peyda olur. 20-ci əsrdə heç bir ölkə beynəlxalq münasibətlərə ABŞ qədər qətiyyətli və ambivalent təsir göstərməmişdir. Təsadüfi deyildir ki, yeni dünya nizamının formalaşması ilə bağlı nəzəriyyələr SSRİ-nin dağılması ilə 1990-cı illərin əvvəllərindən geniş yayılıb. Beynəlxalq terrorizm təhlükəsi, son illərin ərəb inqilabları və digər hadisələr bu nəzəriyyələrin daim gündəmdə qalmasına səbəb olur. Zaman-zaman ABŞ ilə yanaşı Avropa İttifaqı rəhbərlərinin və bəzi digər siyasət adamlarının nitqlərində yeni dünya nizamından ötəri şəkildə də olsa bəhs etməsi də bu məsələnin ciddi qəbul olunmasını zəruri edir. Yeni dünya nizamından danışarkən alimlərin fikirləri əsasən iki istiqamətdə inkişaf edir:

- 1) dünyanın güc mərkəzləri arasında yenidən bölüşdürülməsi;
- 2) milli dövlətlərin gücünün və suverenliyinin azalması.

Belə bir vəziyyətdə analitiklər gələcəkdə milli dövlətlərin suverenliklərini itirərək beynəlxalq təşkilatlar və ya transmilli şirkətlərin başında dayanacağı qlobal hökumətin yaxud dünya hökumətinin bir hissəsi olacağı fikrini irəli sürürlər. Lakin yaxın gələcəkdə dünyaya ağılıq uğrunda əsas iddiaçıların məhz güclü milli dövlətlər olacağını söyləmək olar. Xüsusən də, ABŞ özünün mütləq söz sahibi olduğu bircütüblü dünya formalaşdırmaq üçün əsas rəqibləri olan Rusiya və Çinin sıxışdırılmasına çalışmaqda davam edəcək. Başqa sözlə yeni dünya nizamı adlanan bu sistemdə ayrı-ayrı ölkələr və dövlətlər mövcud deyil. Bu sistemdə yalnız bir dövlət, bir iqtisadiyyat və bir din mövcuddur. Tək bir dövlət deyildiyi zaman daha çox sərhədləri Süveyş kanalından Bəsrəyə, oradan Kapadokiyaya qədər olan bölgədə, mərkəzi Qüdsdə olan Sion təpələri üzərinə qurulmuş bir qaladan dünyanı idarə etmək başa düşülür. Tək bir dünya iqtisadiyyatı isə açıq bir formada hazırkı dövrdə özünü birüzə verir. Günümüzdə müasir bank işinin inşa edilməsində, müxtəlif kredit kartlarının, çeklərin, hissə səhmlərinin eyni zamanda istər iqtisadiyyat istərsə də bank işi ilə əlaqədar bu sahəylə bağlı müxtəlif proqramların yaradılması artıq pulun əldən-ələ gəzdirdiyi zamanları yavaş-yavaş geridə qoymağa başlayır. Bütün bunların cərəyan etməsində şübhəsizki, sionist bankirlərin rolu çox böyükdür. Hətta baş verən bir sıra hadisələr də mövcuddur, hansı ki, tək dünya iqtisadiyyatının yaranmasına zəmin yaratmışdır. Bunun nümunələrindən biri baş verən iqtisadi krizisdir. Bəzi analitiklərə görə Yunanıstan, İtaliya, İspaniya və Fransada baş verən iqtisadi krizislər tək dünya iqtisadiyyatının yaranması üçün zəmin yaratmışdır. Yeni dünya nizamı çərçivəsində tək dünya dini dedikdə isə çox vaxt bütün dünyanın xristianlaşdırılması layihəsi anlaşılır. Lakin tək dünya dini hər hansı bir dinə söykənmir. Bunun əksinə olaraq tək dünya dini bütün dünyanın dinsizləşdirilməsidir. Belə qənaətə gəlmək olar ki, dünya siyasi səhnəsində iddialı görünən dövlətlər xüsusən də güclənən Çin faktoru Qərbdə narahatlıqla qarşılanır. Dünyanın müxtəlif regionlarında maraqlarını təmin etməyə çalışan ABŞ-ın rəhbərlik etdiyi Qərb bloku bu məqsədlərində onlara mane olan dövlətlərdə mərkəzi hakimiyyəti zəiflədən etnik, dini ziddiyyətlərin artmasında maraqlı ola bilər. Bu cür siyasət Qərbdə konstruktiv xaos adlandırılır və ABŞ-ın müttəfiqləri ilə birlikdə Yaxın Şərq və digər regionlarda məhz bu siyasəti həyata keçirdiyi düşünülür. Beləliklə, dövlətdaxili və dövlətlərarası münaqişələrlə, iqtisadi, siyasi böhranlarla zəngin, xaotik durumdan yararlanma biləcəklərinin dünyaya ağılığını formalaşmaqda olan yeni dünya nizamının gələcək mənzərəsi kimi görmək olar.

Dünyanın müxtəlif bölgələrində təxminən 300 milyona yaxın türk soyundan olan insan

yaşayır: “Müstəqil dövlət quruluşuna malik olan, BMT tərəfindən tanınan 6 türkdilli dövlət var. Bunlar Türkiyə, Azərbaycan, Qazaxıstan, Qırğızıstan, Özbəkistan və Türkmənistanıdır. 34-dən artıq dövlət qurumuna malik olmayan, muxtəlif dövlətlərin ərazisində kompakt yaşayan türk soyundan olan xalqlar var: Ahıska türkləri, Sarı uyğurlar, Urum-Qıpçaqlar, Altaylılar, Xorasan, Balkarlar, Başqırdlar, Çulumlar, Çuvaşlar, Krım tatarları, Dolqanlar, Qaqauzlar, Qaraçaylılar, Qəraimlər, Qaraqalpaqlar, Xakaslar, Krımçaqlar, Qumuqlar, Noqaylar, Qaşqaylar, Salar Tatarlar, Naqaybaklar, Sibir Tatarları, Türkmənlər, Kipr türkləri, Qərbi Frakiya türkləri, Tuvinlər, Uyğurlar, Çelqanlar, Kumandılar, Telengitlər, Teleutlar, Güney Azərbaycan türkləri və s.”. Böyük Türk dövləti (Osmanlı) keçmişdə güc və ədalət üzərində bərqərar olunub: “Türk xalqı tarixən haqlının haqqını verib, haqsıza həddini göstərib, tarix boyu bu prinsip üzərində siyasət yeridib və böyük Osmanlı dövlətini yaradıb. Amma yaşadığımız bugünkü dünyamızda ədalət prinsipləri pozulub. İndi güclü zəifi məhv etməyə çalışır. Dünyada yaranmış mövcud siyasi şərait diqtə edir ki, türk xalqının prinsipləri yenidən işə düşsün. Yəni haqlının haqqını vermək, haqsıza həddini göstərməyin zamanı çatıb. Məhz bu prinsiplərin bərqərar olması üçün, türkdilli xalqların birliyinin təmsil olunduğu yeni siyasi-iqtisadi güc mərkəzinin yaradılmasına ehtiyac var. Bu birliyin təməl prinsipi Turançılıq ideologiyasının əsasları üzərində formalaşmalıdır və Turan İttifaqı formatında inkişafına nail olmağın zamanıdır”.

Turançılıq ideyası türkdilli xalqlar arasında bəşəri dəyərlərini özündə əks etdirir və xalqların mədəni, mənəvi-əxlaqi dəyərlər çərçivəsində integrasiyasına nail olunmalıdır: “Turan İttifaqının siyasi birliyi türkdilli xalqların mənəvi integrasiyası ilə paralel, iqtisadi integrasiyasında vacib amillərdəndir.

Bildiyiniz kimi, türkdilli respublikalar və xalqlar coğrafi baxımdan əsasən Rusiyanın siyasi nüfuz dairəsindədir. İlk baxışda Turan İttifaqı Rusiya tərəfindən qısqanclıq yaratmamaq üçün Türkiyə-Rusiya münasibətləri daha da möhkəmlənməlidir. Siyasi əlaqələrin daha da inkişafı vacib amillərdəndir ki, bu da indiki zamanda həyata keçirilir. Türkiyə-Rusiya münasibətlərinin daha da inkişafı üçün türkdilli dövlətlərin dəstəyi xüsusi əhəmiyyət daşıyır”.

Siyasi şərhçinin fikrincə, Rusiya, Qazaxıstan və Belarusun təşəbbüsü və təsisçiliyi ilə yaradılan Avrasiya İqtisadi Birliyi fəaliyyətdədir, Rusiya bu iqtisadi birliyin genişlənməsində maraqlıdır:

“Türkiyə, Azərbaycan, Qazaxıstan, Qırğızıstan, Özbəkistan və Türkmənistanın Avrasiya İqtisadi Birliyinə daxil olması türkdilli dövlətlərin iqtisadi əməkdaşlığının genişlənməsinə gətirib çıxara bilər ki, bunun da nəticəsi elə Turan İttifaqının iqtisadi integrasiyası deməkdir. Bir sözlə, Turan İttifaqının siyasi birliyi Avrasiya İqtisadi Birliyindən keçir. Türkiyə və Azərbaycanın Avrasiya İqtisadi Birliyinə daxil olması Qarabağ probleminin həllinə bağlı olan məsələlərdən biri idi, AİB-nin əsasnaməsinə görə, birliyə daxil olan dövlətlərin sərhədləri bir-birinin üzünə açıqdır. Bu baxımdan Qarabağ probleminin həlli vacib məsələ idi. 10 noyabr 2020-ci ildə imzalanmış məlum sənəd faktiki Qarabağ probleminin həlli deməkdir. İmzalanmış sənədin müddəalarından biri də Zəngəzur dəhlizinin açılmasıdır ki, bunu da Turan İttifaqının iqtisadi-siyasi yolu saymaq olar.

Bundan əlavə, türkdilli dövlətlər öz maraqlarını inkişaf etdirmək və global səhnədə öz təsirlərini göstərmək üçün fəal diplomatik təşəbbüslər irəli sürmüşlər. Məsələn, Qazaxıstan Astana prosesində vasitəçilik söyləri ilə regional əməkdaşlığın təşviqində mühüm rol oynamışdır. 2017-ci ildə başlanmış Astana danışıqları əsas maraqlı tərəfləri bir araya gətirməklə və dialoqu təşviq etməklə Suriya münaqişəsinin siyasi həllini asanlaşdırmaq məqsədi daşıyırdı (Beynəlxalq Böhran Qrupu. 2021). Qazaxıstanın bu cür diplomatik söylərdə iştirakı onun münaqişələrin həlli və regional

sabitlik söylərində fəal iştirak edərək Yeni Dünya Nizamının formalaşmasına sadıqlıyını vurğulayır.

Bundan əlavə, türkdilli dövlətlər öz təhlükəsizlik mövqelərini gücləndirmək və qlobal təhlükəsizlik mənzərəsinə töhfə vermək üçün hərbi ittifaqlar yaratmışlar. Məsələn, Azərbaycan Türkiyə və İsrail kimi ölkələrlə tərəfdaşlıq əlaqələri qurub, müdafiə qabiliyyətini gücləndirib və regional təsirini gücləndirib. Azərbaycan və Türkiyə arasında strateji müttəfiqlik xüsusilə əhəmiyyətli olmuşdur, çünki hər iki ölkə tarixi, mədəni və linqvistik bağları bölüşür. Onların əməkdaşlığı müdafiə sahəsində əməkdaşlıqdan kənara çıxıb və birgə hərbi təlimlər, kəşfiyyat məlumatlarının mübadiləsi və texnoloji mübadilələri əhatə edib. Bu ittifaqlar Yeni Dünya Nizamının təhlükəsizlik ölçülərinin formalaşmasında türkdilli dövlətlərin fəal rolunu əks etdirir.

Dünyada yeni güc mərkəzinin yaranması Türkiyə-Rusiya münasibətlərinin dünya siyasətində oynadığı roldan asılıdır. Bu gün belə bir birliyə tarixi şərait yaranıb. Türkiyə və digər türkdilli respublikalar Avrasiya İqtisadi Birliyinə daxil olmaqla yeni güc mərkəzinin iqtisadi dayaqını möhkəmləndirə bilirlər. İqtisadiyyat siyasəti, siyasət isə iqtisadiyyatı balanslaşdırdığına görə, bu, dünyanın siyasi güc mərkəzinin yaranması deməkdir.

Elmi Tədqiqat işimin yekununda belə bir nəticəyə gəlirəm ki, Türkiyənin geosiyasi mövqeyi və təsiri onun strateji mövqeyindən, tarixi irsindən, regional və qlobal məsələlərdə fəal iştirakından irəli gəlir. Qazaxıstan özünün çoxvektorlu xarici siyasəti, iqtisadi diversifikasiya söyləri və regional integrasiya layihələrində iştirakı ilə özünü regional lider kimi təsdiqləyib. Azərbaycanın enerji geosiyasətində strateji əhəmiyyəti onun zəngin enerji resursları, infrastrukturun inkişafı və diplomatik münasibətlərdən irəli gəlir. Bir Kəmər və Yol Təşəbbüsü çərçivəsində türkdilli dövlətlərin əməkdaşlığı onların iqtisadi əlaqələrini, əlaqələrini və regional integrasiyanı daha da gücləndirərək, formalaşmaqda olan Yeni Dünya Nizamında rollarına töhfə verir. Bu faktorlar birlikdə türk-qlobal nizamın inkişaf edən dinamikasına toxunan dövlətlərdir.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat

1. Baran, Z. (2019). NATO membership and its implications for Turkey's foreign policy. *European Journal of Science and Technology*, 12, p.125-130.
2. International Crisis Group. (2021). Kazakhstan's role in peacemaking: From the Syrian conflict to Central Asia. Retrieved from <https://www.crisisgroup.org/europe-central-asia/central-asia/kazakhstan/238-kazakhstans-role-peacemaking-syrian-conflict-central-asia>
3. Abasov, F. (2019). Azerbaijan's strategic alliance with Turkey: A multidimensional partnership. *Eurasian Journal of Social Sciences*, 7(1), p.38-45.
4. Laruelle, M. (2019). The Eurasian Economic Union and the Belt and Road Initiative: Complementarity, competition, or cooperation? *China and Eurasia Forum Quarterly*, 17(2), p.3-
5. Gurbey, G. (2017). Turkey's energy geopolitics: Dreams and realities. *Insight Turkey*, 19(2), p.135-157.

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ DAXİLİ SUALARI VƏ ÇAYLARI

Tələbə. Quliyev Hüseyn Nadir oğlu, (TCM2101B)

Elmi rəhbər. m. Sadıqov Əli Bəhrəm oğlu

e-mail. qhusen384@gmail.com

Hidroqrafik cəhətdən Azərbaycan Respublikası Xəzər dənizi hövzəsinə aiddir. Respublikanın hidroqrafik şəbəkəsi (çayları, gölləri) uzun geoloji dövrdə yaranmış və bu müddətdə xeyli dəyişikliklərə uğramışdır. Hazırda ölkə ərazisində rast gəlinən bir sıra qədim çay dərələrinin qalıqları buna sübutdur. İndi də hidroqrafik şəbəkə təbii amillər və insanların təsərrüfat fəaliyyəti nəticəsində dəyişməkdədir. Süni su axarları (kanallar) və su anbarları da hidroqrafik şəbəkəyə aid edilir.

Əsas su mənbələri yerüstü sulardır. 8359 çaydan yalnız 24-nün uzunluğu 100 km-dən (62 mil) çoxdur. Ölkənin şərqində bütün çaylar Xəzər dənizinə tökülür. Ən böyük göl Sarısu 67 km² (26 sq mi), ən uzun çay isə Kür 1515 km (941 mil) çayıdır. Azərbaycanın Xəzər dənizi boyunca bir neçə adaları var, onların əksəriyyəti Bakı arxipelaqında yerləşir.

44 günlük muharibədən əvvəl işğal altında olan su anbarlarının sayı 9 olub. Qələbədən sonra işğaldan azad edilən ərazilərimizdəki su təsərrüfatı və meliorasiya obyektlərinin sayının daha dəqiq müəyyən edilməsi üçün xüsusi komissiyalar yaradılacaq. Bu komissiyalar tərəfindən aparılan araşdırma nəticəsində istifadəyə yararlı olan su təsərrüfatı və meliorasiya obyektləri müəyyən ediləcək.

Qələbədən sonra həmin obyektlərin işə düşməsi su təminatı çətin olan ərazilərə suyun davamlı verilməsinə, əkin sahələrinin genişləndirilməsinə, su qıtlığının aradan qaldırılmasına, kənd təsərrüfatında yüksək məhsuldarlığın əldə edilməsinə və ekoloji tarazlığın bərpa edilməsinə təminat yaranacaq. Bütün bunlar isə son nəticədə ölkədə bol məhsuldarlığın yaranmasına imkan verəcək. İşğaldan azad olunmuş ərazilərdə Xudafərin - 1 milyard 600 milyon kubmetr su ehtiyatı olan ən böyük su anbarı, Qız qalası, Suqovuşan, Xaçın, Köndələnçay-1, Köndələnçay-2, Aşağı Köndələnçay, Ağdamkənd və s. su anbarları inşa ediləcək yaxud yenidən qurulacaq.

Azərbaycanda 8000-ə yaxın çay vardır. Uzunluğu 5 km-dən artıq çayların sayı 190-dir. 21 çayın uzunluğu isə 100 km-dən çoxdur. Yalnız 2 çayın uzunluğu 500 km-dən çoxdur. Çaylar əsasən dağlarda formalaşır. Düzənlikdə onlar Kür və Araz çaylarına qovuşur və yaxud birbaşa Xəzərə tökülür. Azərbaycanın bütün çayları qapalı axarsız hövzə olan Xəzərə aiddir. Çayların orta illik su axımı 31 km³-a yaxındır ki, bunun da 2/3-si qonşu ölkələrdə yaranır. İqlimin quraqlığının artması Böyük və Kiçik Qafqazda çay şəbəkəsinin sıxlığının düzənliklərə doğru azalmasına səbəb olur. Ən sıx çay şəbəkəsi orta dağlıqda, ən az isə düzənliklərdə müşahidə edilir.

Azərbaycanın quraq iqlim bölgələrində suvarma əkinçiliyi sahələri genişləndirmək, üzüm və Azərbaycanın meyvə bağlarını su ilə təmin etmək məqsədilə bir çox kiçik və böyük su obyektləri su anbarları və qovşaqları, sututarlar yaradılmışdır. Respublikamızın sututarları yerləşmələrinə görə çay yataqlarında (Mingəçevir, Şəmlə Araz, Mil- Muğan və s.) və çay məcrasından kənarda (Ceyranbatan, Xanbulança Cavanşir, Yekəxana və s.) yaradılan sututarlara bölünürlər.

Azərbaycanda 250-ə qədər göl mövcuddur. Lakin bu göllərin əksəriyyətinin su aynasının sahəsi 0,1 km²-dən azdır. Sahəsi 1 km²-dən artıq olan göllərin sayı isə 25-dir. Onların ən çox

cəmləndiyi sahələr Abşeron yarımadası, Kür çayı boyu, Kiçik Qafqazın yüksək, qismən də ortadağlıq ərazilərdir.

Azərbaycan ərazisi yeraltı sularla zəngindir. Respublika mızın yeraltı su ehtiyatı 5 km-dir.

Yeraltı sular kəhriz və artezian quyuları vasitəsilə yer səthinə çıxır. Bu sular əhalinin içməli suya olan tələbatının ödənilməsində və suvarmada böyük rol oynayır.

Hər il çaylarımızla axan suyun 16-17%-i yeraltı suların payına düşür. Qrunt suları Kür-Araz ovalığında yer səthinə yaxın yerləşməklə yüksək dərəcədə minerallaşmışdır. Kür-Araz ovalığının əksər sahə lərində qrun suları şordur və səviyyəsi 1-5 m dərinlikdədir. Bəzən qrun suları səthə çıxır (xüsusilə suvarma mövsümündə), təsərrüfat işləri- nə maneçilik törədir.

Respublikamızın əsas su arteriyası olan Kür çayı və onun əsas qolu Araz hələ Azərbaycan ərazisinə daxil olana qədər qonşu ölkələrdə güclü çirklənməyə məruz qalır. Bunlarla yanaşı, Son zamanlar Böyük Qafqazın Kür hövzəsinə aid olmayan və birbaşa Xəzər dənizinə tökülən şimal-şərq həssəsi çaylarının və Lənkəran regionuna daxil olan çayların çirklənməsi də müşahidə edilir. Son zamanlar Böyük Qafqazın Kür hövzəsinə aid olmayan və birbaşa Xəzər dənizinə tökülən şimal-şərq həssəsi çaylarının və Lənkəran regionuna daxil olan çayların çirklənməsi də müşahidə edilir.

Respublikamızın çaylarının axımı əsasən, dağlarda yaranır. Düzənliklərdə onlar Kür və Araz çaylarına qovuşur, yaxud bilavasitə Xəzər dənizinə tökülür. Çaylarımızın orta illik su axımı 31 km³-ə yaxındır. Lakin onun 2/3 hissəsi qonşu ölkələrin ərazisində formalaşır. Azərbaycan ərazisində formalaşan çayların orta illik axımı 10 km³-dir. Respublikamızda hər il təqribən 18 km³-ə yaxın sudan istifadə olunur. Adambaşına ildə 1800 m³ su düşür. İstifadə olunan suyun çoxu kənd təsərrüfatının payına düşür, daha doğrusu, torpaqların suvarıl- masına sərf olunur. Azərbaycanda istifadə olunan suyun miqdarı respublika ərazisində formalaşan sulardan çoxdur. Buna görə şirin sulardan qənaətlə istifadə etmək lazımdır. Əks halda Azərbaycanda su çatışmazlığı problemi kəskinləşə bilər.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. Müseyibov M. Azərbaycanın fiziki coğrafiyası. Bakı - 1998.
2. Məmmədov M., İmanov F. Ümumi hidrologiya. Bakı-2003.
3. İsmayılov C.N., Qəribov Y.Ə. Məktəblinin coğrafi lüğəti. Bakı - 2006.
4. Vəliyev N.A, Məmmədov M.Ə. Qurunun hidrologiyası. Bakı. I və II hissə, 1982.
5. S.Rüstəmov Azərbaycan SSR-in çayları və onların hidroloji xüsusiyyətləri. Bakı - 1960.

MÜASİR DÖVRDƏ AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ XARİCİ SİYASƏTİNİN ƏSAS İSTİQAMƏTLƏRİ, İKİNCİ QARABAĞ MÜHARİBƏSİ

Tələbə: Əliyev Rəyal Azər oğlu, (TCM2001B)

Elmi rəhbər: Səfərov Səbuhi Allahverdi oğlu

e-mail: r49862003eliyev@gmail.com

1991-ci il oktyabrın 18-də Azərbaycan dövlət müstəqilliyini bərpa etdikdən sonra onun müstəqilliyi dünya dövlətlərləri tərəfindən tanınmış və dünyanın nüfuzlu təşkilatlarına üzv qəbul edilmişdir. Lakin əvvəl A.Mütəllibov, sonra Elçibəy hökumətləri xarici siyasət sahəsində səriştəsiz fəaliyyət göstərdilər. Hələ XX əsrin 80-ci illərindən etibarən xaricdəki erməni lobbiləri azərbaycanlılara qarşı beynəlxalq aləmdə mənfi ictimai rəy formalaşdırmağa nail olmuşdular. Bunun nəticələrindən biri kimi 1992-ci ildə ABŞ konqresinin Azərbaycana dövlət səviyyəsində

hərcür yardımı qadağan edən 907-ci düzəlişin qəbul olunmasını misal göstərmək olar. Buda yenidən müstəqilliyini bərpa etmiş dövlət üçün ağır zərbə idi. Lakin 1993-cü ildə Ümummilli Lider Heydər Əliyevin hakimiyyətə qayıdışı, onun rəhbərliyi altında aparılan məqsədyönlü və ardıcıl siyasət nəticəsində həm siyasi, həm iqtisadi sahədə yüksəlişə nail olundu. ABŞ, Böyük Britaniya, Almaniya, Rusiya kimi böyük dövlətlərlə diplomatik münasibətlər quruldu. Həmçinin Asiyadan Çin, Yaponiya, BƏƏ, Səudiyyə Ərəbistanı, Pakistan ilə də əlaqələr genişləndirildi. Pakistan və Səudiyyə Ərəbistanı Dağlıq Qarabağ münaqişəsinin həllində Azərbaycana dəstək olduqlarını və münaqişə Azərbaycanın xeyrinə həll olunmayanacan Ermənistanla heç bir diplomatik əlaqə qurmayacaqlarını bildirmişdilər. Pakistanı tam əminliklə Azərbaycanın siyasi arenada Türkiyədən sonra ikinci stratejik tərəfdaşı hesab etmək olar. Ümummilli Lider Heydər Əliyevdən sonra onun varisi cənab İlham Əliyev Ulu Öndərimizin siyasətini layiqincə davam etdirdi.

44 günlük müharibədə Müzəffər Ali Baş Komandan Müzəffər Xalq Müzəffər Ordu birliyi dəmir yumruğa çevrilərək düşmənin məhv edilməsində əsas rol oynadı. Dilindən, dinindən, irqindən asılı olmayaraq, bütün Azərbaycan vətəndaşları yağı düşmənin qarşı bir yumruq kimi birləşdilər. Düşmənin güman edirdi ki, bu dağıntılardan sonra azərbaycanlılar bir də o yerlərə qayıtmayacaq. Səhv etdilər. Azərbaycan xalqı 30 ildir doğma torpaqlarına qovuşmaq arzusu ilə yaşayır, Qarabağla nəfəs alırdı. İkinci Qarabağ müharibəsi bölgədə yeni realıq yaradıb. Zaman-zaman başı üstündən tufanlar əsmiş gözəl Qarabağımız böyük ümidlə gələcəyə boylanır. Şuşa, Ağdam məscidində 27 ildən sonra yenə azan səsi eşidilir, “Qarabağ şikəstəsi” Qarabağ torpağında səslənir. O yerlərə 30 ildən sonra həyat qayıdır, o torpaqların yeni dövrünü başlayır..

Bu gün 30 il davam edən statuskvo da yoxdur. Status məsələsi gündəlikdən çıxıb. Əvvəzində Qarabağın dağılmış şəhər və kəndlərinin bərpası planlarının icrası başlayıb.

Dünyadakı çoxsaylı münaqişələrin və müharibələrin gedişinə nəzər salsaq görürük ki, son nöqtəni güclü tərəf qoyur. Azərbaycan xalqının Qarabağ uğrunda 44 günlük Vətən müharibəsi buna ən yeni nümunədir. Otuz il davam edən işğala, ədalətsizliyə 44 gündə son qoyuldu.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin müvafiq sərəncamları ilə hər il 27 sentyabr Anım Günü, 8 noyabr İsa Zəfər Günü kimi qeyd ediləcək.

Rayonların işğaldan azad olma ardıcılığı isə aşağıdakı kimidir:

- Cəbrayıl 4 oktyabr 2020
- Füzuli 17 oktyabr 2020
- Zəngilan 20 oktyabr 2020
- Qubadlı 25 oktyabr 2020
- Şuşa 8 noyabr 2020
- Ağdam 20 noyabr 2020
- Kəlbəcər 25 noyabr 2020
- Laçın 1 dekabr 2020

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Ermənistan Respublikasının baş naziri və Rusiya Federasiyasının Prezidentinin 10 noyabr 2020-ci il tarixli Bəyanatı:

1. 10 noyabr 2020-ci il tarixində Moskva vaxtı ilə saat 00.00-dan etibarən Dağlıq Qarabağ münaqişəsi zonasında atəşin və bütün hərbi amaliyyatların tam dayandırılması elan olunur. Bundan sonra Azərbaycan Respublikası və Ermənistan Respublikası tutduqları mövqelərdə qalacaqlar.

2. 20 noyabr 2020-ci il tarixinədək Ağdam rayonu Azərbaycan Respublikasına qaytarılacaq.

3. Dağlıq Qarabağda təmas xətti və Laçın dəhlizi boyu Rusiya Federasiyasının 1960 sayda

odlu silahı hərbi qulluqçusundan, 90 hərbi zirehli texnika, 380 ədəd avtomobil və xüsusi texnikadan ibarət sülhməramlı kontingenti yerləşdirilir.

4. Rusiya Federasiyasının sülhməramlı kontingenti erməni silahlı qüvvələrinin çıxarılma ilə paralel şəkildə yerləşdirilir. Rusiya Federasiyalarının sülhməramlı kontingentinin qalma müddəti 5 ildir və müddətin bitməsinə 6 ay qalmış hazırkı müddəanın tətbiqinə xitam verilməsi niyyətini tərəflərdən hər hansı biri bəyan etməzsə, avtomatik olaraq növbəti 5 illik müddətlərə uzadılır.

5. Münaqişə tərəflərinin razılaşmalara əməl etməsinə nəzarətin səmərəliliyinin artırılması məqsədilə atəşkəsə nəzarət üzrə sülhməramlı mərkəz yaradılır.

6. Ermənistan Respublikası 15 noyabr 2020-ci il tarixinədək Azərbaycan Respublikasına Kəlbəcər rayonunu, 1 dekabr 2020-ci il tarixinədək isə Laçın rayonunu qaytarır. Dağlıq Qarabağla Ermənistan arasında əlaqəni təmin edəcək və bununla belə Şuşa şəhərinə toxunmayacaq Laçın dəhlizi (5 km. enliyində) Rusiya sülhməramlı kontingentinin nəzarəti altında qalır.

7. Daxili məcburi köçkünlər və qaçqınlar Dağlıq Qarabağın ərazisinə və ətraf rayonlara BMT-nin Qaçqınlar üzrə Ali Komissarlığının Ofisinin nəzarəti altında geri qaydırılır.

8. Hərbi əsirlər, girovlar və digər saxlanılan şəxslərin, habelə cəsədlərin mübadiləsi həyata keçirilir.

9. Bölgədəki bütün iqtisadi və nəqliyyat əlaqələri bərpa edilir. Ermənistan Respublikası vətəndaşların, nəqliyyat vasitələrinin və yüklərin hər iki istiqamətdə maneəsiz hərəkətinin təşkili məqsədilə Azərbaycan Respublikasının qərb rayonları və Naxçıvan Muxtar Respublikası arasında nəqliyyat əlaqəsinin təhlükəsizliyinə zəmanət verir. Nəqliyyat əlaqəsi üzrə nəzarəti Rusiyanın Federal Təhlükəsizlik Xidmətinin Sərhəd Xidmətinin orqanları həyata keçirir. Tərəflərin razılığı əsasında Naxçıvan Muxtar Respublikası ilə Azərbaycanın qərb rayonlarını birləşdirən yeni nəqliyyat kommunikasiyalarının inşası təmin ediləcəkdir.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. Abutalıbov R. Azərbaycan-Fransa əməkdaşlığı yolları//Azərbaycanın beynəlxalq çoxtərəfli əlaqələrində Bakının rolu. Bakı, 1997.
2. Azərbaycan 1993: Anarxiyadan sabitliyə. Bakı, 2000. Azərbaycan 1994: Milli dövlətçilik sınaq qarşısında. I-II hissə. Bakı, 2002.
3. Azərbaycan 1995: Qarşıdurmadan milli həmrəyliyə. I-III hissə. Bakı, 2005.
4. Azərbaycan BMT ailəsində. Bakı, 2000.
5. Azərbaycan Respublikası 1991-2001. Bakı, 2001.
6. <https://canberra.mfa.gov.az/content/75/azerbaycan-avstraliya-munasibetleri>
7. Azərbaycan-Çin: diplomatik əlaqələrin qurulmasının 10 ili. Bakı, 2002.
8. Azərbaycan-Çin: dostluq sərhədləri aşır. Bakı, 2000.
9. Azərbaycan-Fransa: əməkdaşlığın genişlənməsinə mühüm töhfə. Bakı, 1997.
10. Azərbaycanın Avropa dövlətləri ilə münasibətlərinə dair sənədlərin siyahısı. Bax: Həsənov Ə.M. Azərbaycanın xarici siyasəti: Avropa ölkələri və ABŞ (1991-1996). Bakı, 1998.
11. Ağalarov P. “Zəfər Tarixi”. Bakı, 2021.

BÖLMƏ III “PEDAQOGİKA VƏ PSIXOLOGİYA”

SƏRİŞTƏLİ MÜƏLLİM HAZIRLIĞININ PROBLEMLƏRİ

Tələbə: Nəcəfova Nərmən Süleyman qızı, (AZD2201B)
Elmi rəhbər: p.ü.f.d., b/m. Kərimli Tahir Mehdixan oğlu
e-mail: necefovanermin337@gmail.com

Müəllim sözü ərəb dilindən tərcümədə “dərs keçən,” “tədris edən” deməkdir. Müəllim uşaqların tərbiyəsi, təlimi, təhsili ilə məşğul olan, hərtərəfli və ahəngdar, vətəninə, ailəsinə layiq gənclər yetişdirən şəxsiyyətdir. Ümumilli liderimiz Heydər Əliyev müəllim haqqında demişdir: “Mən dünyada müəllimdən yüksək ad tanımıram,” “Mən Azərbaycanın sadə vətəndaşıyam. Bu addan yüksək ad yoxdur, ancaq bundan da yüksək ad müəllimlikdir”. və s.

Müəllimlik işi şərəfli peşədir, çünki o, həyatını xalqın gələcəyinə həsr edir.

Müəllimlik məsuliyyətli işdir, çünki o, insanla işləyir və bu işdə səhvə yol vermək olmaz.

Müəllimlik çətin və mürəkkəb işdir, çünki müəllimin fəaliyyət obyekti olan insan özü də dəyişkən və mürəkkəb varlıqdır.

Müəllimlik yaradıcı işdir, çünki o, hazır göstərişlərlə, reseptlərlə işləyə bilməz. Hər bir halda vəziyyəti düzgün təhlil edib çıxış yolu tapmaq və mürəkkəb situasiyalarda düzgün qərarlar qəbul etməlidir.

ƏSL MÜƏLLİMLƏRƏ İTHAF OLUNUR

Ömrünü bəxş edib neçə ömürə,
Ağaran saçları nur əlaməti.
Nə qədər şagirdə qol – qanad verib,
Onunçün qazanıb el məhəbbəti.

Çox vaxt gec yataraq, tezdən oyanıb,
İtirib gözünün nurunu hətta,
Yorğunluq duysa da, məğrur dayanıb,
Təmənnə duymayıb əsla həyatda.

Müəllimin əsas keyfiyyətləri sırasında səriştəlilik və peşəkarlıq mühüm yer tutur. Bu anlayışlar bir – biri ilə yaxın əlaqədə olsa da, fərqli mənalara var:

❖ Səriştəlilik - müəllimin fəaliyyətini uğurla yerinə yetirmək qabiliyyəti, peşə fəaliyyətini və pedaqoji ustalığını yaradıcı şəkildə tətbiq etməsidir.

❖ Səriştəlilik – bilmək, nə etmək, nə üçün və necə etmək, çətin hallarda necə qərarlar qəbul etmək və onların icrasına hazır olmaq deməkdir.

❖ Peşəkarlıq – səriştəliliyin yüksək mərhələsi olaraq, müəllimin uğurlu fəaliyyəti üçün şəxsi müsbət keyfiyyətləri, geniş elmi dünyagörüşü, xüsusi bacarıq və istedadı, yaradıcı fəaliyyəti, yüksək peşə mədəniyyəti, pedaqoji etikas, çalışqanlığı və məhsuldar əməyidir.

❖ Peşəkarlıq – müəllimin ixtisasını dərindən bilməklə bərabər, mükəmməl özünəməxsus öyrətmə metodikasına malik olması, pedaqoji texnologiyalardan, innovasiyalardan səmərəli istifadə etməsi və tətbiq etmə bacarığıdır.

Buradan belə bir nəticəyə gəlirik ki, səriştəlilik müəllimin həm ixtisası, həm də peşəsi haqqında dərin məlumatlar əldə etməsi, peşəkarlıq isə müəllimin öyrəndiyi bütün məlumatları müəyyən pedaqoji şəraitdə tətbiq etməsidir.

Müəllimin səriştəliliyinin inkişaf etdirilməsi də əsasən aşağıdakı yollarla həyata keçirilir:

- ❖ Müəllimin yaradıcı qruplarda fəaliyyət göstərməsi, təcrübi, praktik olaraq yaradıcı çalışmalarını inkişaf etdirməsi
- ❖ Müəllimin tədqiqatçılıq bacarıq və qabiliyyətlərini inkişaf etdirməsi
- ❖ Müəllimin yetişdirmələrinə yaradıcı işləmək, düşünmək, müstəqil çalışmaq keyfiyyətlərini aşılması
- ❖ Müəllimin innovasiya fəaliyyəti, yeni pedaqoji texnologiyaları tətbiq etməsi
- ❖ Müəllimin iş təcrübəsindəki çətinlikləri, problemləri, nöqsanları görməsi və aradan qaldırması
- ❖ Müəllimin məqalələr yazması, müxtəlif pedaqoji cəmiyyətlərdə, elmi seminarlarda, konfranslarda və s. çıxış etməsi.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. İnternet resursları
2. M.İ.İlyasov. Müəllimin peşəkarlığı və pedaqoji səriştəliliyinin müasir problemləri. Monoqrafiya.
3. R.L.Hüseynzadə, Z.M.Əzizova, S.H.Əliyev, Ü.M.Verdiyeva. Pedaqogika. Dərslik – Bakı: Mütərcim, 2021.
4. Ə.X.Paşayev, F.A.Rüstəmov. Pedaqogika. Bakı: “ Elm və təhsil,” 2010.

AZƏRBAYCAN XALQ CÜMHURİYYƏTİ DÖVRÜNDƏ TƏHSİL MƏSƏLƏLƏRİ

Tələbə: Təfqiqova Elminaz Elsəvər qızı, (MQT2201B)

Elmi rəhbər: t.ü.f.d., b/m. Nəcəfov Əlizadə Şamil oğlu

e-mail: ibrahimmustafa732@gmail.com

Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti qurulduqdan sonra qarşıya qoyulmuş məqsədlərdən biri də yeni milliyətçi ruhlu gənclərin yetişdirilməsi idi. Bu da təbii ki, təhsildən keçirdi. Ona görə də Azərbaycan dilini 27 iyun 1918-ci il tarixində dövlət dili elan etdilər. Məktəblərdə Rus tarixi yerinə Azərbaycan tarixi fənnini tədris etməyə başladılar və yeni tədris kitabları yazılmağa başladı. Əvvəlcədən mövcud olan məktəblərin yanında yeni məktəblər, ibtidai və orta məktəblər fəaliyyət göstərməyə başladı. Xüsusilə o dövrdə seminariyalar, gimnaziyalar şəklində məktəblər açılırdı. Bakı və eləcə də bölgələrimizdə məktəblər fəaliyyət göstərməyə başladı. Məsələn Lənkəranda, Nuxada (Şəki), Ağdaşda, Göyçayda və s. bölgələrdə də qız və oğlan gimnaziyaları yaranmağa başladı. Bununla yanaşı önəmli hadisələrdən biri də 1919-cu il sentyabr ayının 1-ində Bakı Universitetinin açılmasına qərar verilməsi idi. Çünki o dövrdə ali səviyyədə, universitet səviyyəsində Azərbaycanda bir tədris ocağı yox idi. Beləliklə, sentyabr ayının 1-ində qərar verilərsə də noyabrın 15-də Bakı Universiteti, yəni indiki Bakı Dövlət Universiteti 3 fakultə ilə fəaliyyətə başladı. Daha sonra müəllim çatışmazlığı olduğu üçün müəyyən ixtisaslar üzrə 50-yə yaxın kurslar açıldı. Qonşu Osmanlı dövlətindən, yəni indiki Türkiyə dövlətindən Azərbaycana 50 ixtisaslı

müəllim gətirildi. Bundan başqa təhsil almaq üçün 100 tələbə xarici ölkələrə göndərildi. Həmin ölkədən Türkiyə, Fransa, İngiltərə, İtaliya və s. adlarını çəkə bilərik. Təhsil almaq üçün xaricə göndərilən tələbələr üçün dövlət büdcəsindən 7 milyon pul ayrılmışdı, onların bütün xərcləri dövlət tərəfindən ödənilirdi, ildə bir dəfə də evlərinə gedib gəlməkləri üçün imkan yaradılırdı. Çox təssüflər olsun ki, təhsilini başa vurub geri gələn tələbələrin bir qismi represiyaya uğradılar, onlar Rusiya Sovet dövləti tərəfindən represiyaya uğradılar. Onların bir qismi 1925-ci ildə, digər qismi isə 1930-cu ildə həlak olan Azərbaycan ziyalılarından idilər.

Azərbaycanda ilk məktəbəqədər tərbiyə müəssəsi Bakının Bayıl qəsəbəsində Alisa İvanovna Radçenko adlı bir qadın tərəfindən təşkil edilmişdi. “Dəcəllər Məktəbi”adlanan bu uşaq bağçası ilə Azərbaycanda məktəbəqədər tərbiyə müəssəsinin əsası qoyulmuşdu. Alisa İvanovna Radçenko özü hələ gənc ikən pedaqoji kursları bitirmiş inqilabçı əhval-ruhiyyədə olmuşdur.

Növbəti bağça 1914-cü ildə Sumarokova Zinaida Alekseyevna adlı bir qadın tərəfindən açılmışdır. Sayca 3-cü bağça yenə də həmin illərdə Baranova tərəfindən təşkil edilmişdi. 4-cü uşaq bağçası Bakı şəhər xalq məktəbləri müdriyyətinin qadın gimnaziyasının nəzdində fəaliyyətə başlamışdır. 5-ci bağça isə Kələntərova tərəfindən açılan uşaq bağçası olmuşdur. Bu sahədə Bakı qız gimnaziyası xüsusilə fərqlənirdi. Əsası 1874-cü ildə qoyulan Bakı qız gimnaziyasının məzunları dünyəvi təhsili yaymaqla bərabər yeni-yeni uşaq bağçaları da açırdılar. Belə bağçalardan biri 1916-cı ildə Bakıda həmin gimnaziya yanında açılmışdır.

Bu uşaq bağçası 4 yaşından 7 yaşına kimi 20 uşağı əhatə edirdi. Burada uşaqlara maraqlı hərəkətli oyunlar öyrədilir, idman məşğələləri keçirilir, əl işləri vərdişləri öyrədilirdi. Uşaqlar rəngli saplar ilə toxuma, rəngli kağızlardan kəsib yapışdırma, şəkillərin rənglənməsi ilə məşğul olur, rəngli kağız zolaqlarından səbət və xalça toxuyurdular, burada uşaqlara hekayələr, nağıllar oxunur, kitablar üzrə müsahibələr keçirilirdi. Bu uşaq bağçasına yalnız varlı ailələrin uşaqları qəbul edilirdi. Bakı qız gimnaziyasını bitirən qızların uşaq bağçaları açmaları və orada fəaliyyət göstərmələri o dövr üçün mütərəqqi hadisə idi.

1918-1920-ci illərdə uşaq bağçalarının sayında xeyli artım müşahidə edilirdi. Bu illərdə Gəncə Gimnaziyasının direktoru olmuş, Azərbaycanın ilk maarif naziri Nəsim Bəy Yusifbəylinin nəslindən olan Şükufə xanım Gəncədə ilk dəfə uşaq bağçası açmışdır. Uşaq bağçalarının inkişafına Nəriman Nərimanov xüsusi köməklik göstərirdi. 1918-ci ildə Xalq Maarif Komissarlığında işləyənlər yazırdılar ki: “tərbiyəçilər hazırlayan kursların təşkilində, tərbiyə ocaqlarının avadanlıqla təchiz olunmasında Nəriman Nərimanov bizə çox köməklik edirdi. Onun vasitəsilə biz bina, lazımi avadanlıq və ərzaq malları alırdıq. Yoldaş Nərimanov bizim işimizə diqqətlə yanaşırdı. O, bizim uşaq ocaqlarımızı tanıyırdı tez-tez bu ocaqlara gəlirdi, uşaqlar, tərbiyəçilər və valideynlərlə söhbət aparırdı.”

Məktəb işimizin islahatı, məktəb şəbəkəsinin genişləndirilməsi, məktəbəqədər tərbiyə və məktəbdənkənar təhsil müəssisələrinin yaradılması o vaxtlar Xalq Maarif komissarlığının əsas vəzifələrindən olmuşdur. Bütün bunların nəticəsi olaraq 1920-ci ilə kimi məktəbəqədər tərbiyə müəssisələrinin sayı xeyli artmışdı.

Eyni zamanda ölkəmizdə pedaqoji kadr hazırlanması problemi də aktual idi. Bu məsələnin aradan qaldırılmasında yenə də Nəriman Nərimanov yaxından köməklik göstərirdi. Azərbaycan İnqilab Komitəsi adından Nəriman Nərimanovun Xalq Maarif Komissarlığına 1920-ci ilin may ayının 24-də göndərdiyi telefoqramda qeyd edilir: “Təklif edirəm ki, bir həftə müddətində Bakının müsəlmanlar məhəllələrində uşaq bağçaları təşkil edilsin. Bu məqsədlə də şəhərin bütün müəllim və müəllimələrini səfərliyə almaq lazımdır”. Bu müraciətdən sonra

respublikamızda, xüsusilədə Bakının müsəlmanlar yaşayan şəhərlərində yeni-yeni uşaq bağçaları və körpələr evi açılırdı.

1921-ci il yanvar ayının 10-da Azərbaycan İcraiyyə Komitəsinin iclasında Dadaş Bünyadzadə Xalq Maarif Komissarlığını 8 ay müddətində gördükləri işləri haqqında məruzəsində göstərir ki, bu müddətdə Bakıda 35 uşaq bağçası təşkil edilmişdi. O bağçalarda 2400 uşaq tərbiyə alır. Bundan əlavə Azərbaycanın digər şəhər və qəzalarında – Gəncədə 8, Nuxada (Şəkidə) 6, Şuşada 5, Qubada 1, Qazaxda 3, Göyçayda 3, Lənkəranda 2, Şamaxıda 1, Zaqatalada 1, Şamaxorda 2, Salyanda 1 uşaq bağçaları açılmışdır. 1920-ci il iyun ayının 28-nə kimi təkcə Bakıda “Yuva”, “Svetlyaçok”, “Xutorok”, “Sünbül”, suraxanı rayonunda “Krasnoye solnişko”, “Aydınlıq”, “Krasniy uqolok”, “Kolokolçik” adlı uşaq bağçaları təşkil edilmişdi. 1920-ci illərdə Qaryagin, Horadiz, Cəbrayıl, Şuşa, Ağdam, Daşbulaq, Ağcabədi, Tərtər, Çardaxlı və s. ərazilərdə də uşaq evləri açılması nəzərdə tutulmuşdu.

1920-ci il noyabrın 1-də Şuşa Maarif şöbəsinin məktəbəqədər bölməsinin müdiri təyin edilən Yusif Qazızadə tərəfindən Şuşanın 5 məhəlləsində uşaq bağçası açıldı. Bu bağçalar aşağıdakılardır:

1. Mərdanlı
2. Balaca-Qurdlar
3. Hamam qabağı
4. Ağa Dədəli
5. Təzə Məhəllə.

Hər uşaq bağçasında 25 nəfər uşaq var idi. Məsələnin maraqlı tərəfi isə bu idi ki, Yusif Qazızadə bu uşaqların hamısının Türk olduğunu xüsusi vurğulamışdı.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. “Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti ensiklopediyası” I cild. Lider nəşriyyatı Bakı 2004.
2. “Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti ensiklopediyası” II cild. Lider nəşriyyatı Bakı 2005.
3. Məhəmməd Əmin Rəsulzadə “Bir türk milliyyətçisinin stalinlə ixtilal xatirələri” III nəşr
4. N.Rüstəmov, N.Zeynalova “Məktəbəqədər pedaqogika tarixi” I hissə . Bakı 1994.
5. “Məktəbəqədər pedaqogika tarixi” Rus dilindən tərcümə.Tərcümə edənlər.C.Məcədov, N.Rüstəmov
6. Azərbaycan demokratik respublika tarixi. İctimai-siyasi və ədəbi-mədəni həyat. Bakı Azər nəşr, 1992.

ÜMUMMİLLİ LİDER HEYDƏR ƏLİYEV VƏ TƏHSİ

Tələbə: Zeynallı Aysu İlyas qızı, (MQT2101B)
Elmi rəhbər.b/m. Məmmədova Sara Muradxan qızı
e-mail. aysuzeynalli49@gmail.com

Ümummilli lider Heydər Əliyev 1969-1982-ci illərdə Azərbaycana rəhbərlik etdiyi dövrdə də, 1993-2003-cü illərdə ölkə Prezidenti olarkən də vəsifəsini uğurla yerinə yetirdi.Hər iki dövrdə ölkənin taleyində möhtəşəm işlər görülmüş, silinməz izlər qoyulmuşdur.Bütün sahələrdə olduğu kimi, Azərbaycanda təhsilin dünyanın inkişaf tendensiyalarına cavab verən hazırkı səviyyəyə çatması və inkişafında Ümummilli Lider Heydər Əliyevin müstəsna xidmətləri olmuşdur.

Bu gün ölkəmizdə fəaliyyət göstərən məktəbəqədər, ümumi, peşə, orta ixtisas və ali təhsil

müəssisələrinin geniş şəbəkəsi, güclü elmi-pedaqoji kadr potensialı öz mənbəyini ötən əsrin 70-ci illərindən Heydər Əliyevin rəhbərliyi altında təhsil sahəsində aparılan məqsədyönlü siyasətdən almışdı.

Məktəbəqədər təhsilin inkişafı. Məktəbəqədər təhsil təhsil sisteminin ilk pilləsi olmaqla, ailənin və cəmiyyətin maraqlarına uyğun olaraq, uşaqların erkən yaş dövründən intellektual, fiziki və psixi inkişafını, sadə əmək vərdislərinə yiyələnməsini, istedad və qabiliyyətinin üzə çıxarılmasını, sağlamlığının qorunmasını, estetik tərbiyəsini, təbiətə və insanlara həssas münasibətinin formalaşmasını təmin edir. Ötən əsrin 70-80-ci illərində bu dövrdə məktəbəqədər təhsil müəssisələrinin maddi-texniki bazası da xeyli möhkəmləndirilmiş, yeni körpələr evi-uşaq bağçası binaları tikilib istifadəyə verilmişdi.

Ümumi təhsildə əsaslı keyfiyyət dəyişiklikləri. Ümumi təhsil təhsil sistemində xüsusi yer tutur. Heydər Əliyev sosial-iqtisadi və mədəni yüksəlişə gedən yolun məhz ümumi təhsildən keçdiyini dərinlən bilərək əsas diqqəti bu sahəyə yönəlmiş, ümumi orta təhsilə keçidin başa çatdırılması, kənd məktəblərinin iş şəraitinin daha da yaxşılaşdırılması barədə ardıcıl qərarlar qəbul etmişdi.

Peşə təhsilinin inkişafı. Peşə təhsilinin inkişafının yüksəliş dövrü Heydər Əliyevin Azərbaycana rəhbərliyinin birinci mərhələsinə təsadüf edir.

Ali təhsilin inkişafı. Təhsil sistemində ali təhsil pilləsi və onun səviyyələri geniş yer tutur. 1970-82-ci illərdə Azərbaycanda yeni ali məktəb yaradılmış, yüzlərlə yeni ixtisaslar açılmış, kafedralar, problem laboratoriyaları fəaliyyətə başlamışdı. Müstəqillik illərində də Ümummilli Lider tərəfindən ali təhsilin inkişafı ilə bağlı əhəmiyyətli qərarlar qəbul edildi. 1993-1994-cü tədris ilindən ödənişli təhsil tətbiq edildi. 1997-ci ildə bakalavriat təhsilini başa vuran məzunlar ilk dəfə olaraq magistratura səviyyəsində təhsilə başladılar.

Tibb təhsilinin inkişafı. Ulu öndər bütün sahələrdə olduğu kimi Azərbaycanın səhiyyə sahəsini, Azərbaycan tibb elmi və tibb təhsili sistemini daim diqqət mərkəzində saxlayırdı.

Aqrar təhsilin inkişafı Heydər Əliyev fəaliyyətinin ilk günlərindən kənd təsərrüfatı sahəsində kadrlarının hazırlanması və yerləşdirilməsi işinə xüsusi diqqət yetirir, yüksək qayğı göstərirdi.

Heydər Əliyev Azərbaycana rəhbərlik etdiyi bütün illərdə müəllim əməyini yüksək qiymətləndirib, onlara böyük hörmətlə yanaşmış, təhsil işçilərinin maddi vəziyyətinin, rifahının yaxşılaşdırılmasının qayğısına qalırdı. Ulu Öndərin təşəbbüsü ilə 1998-ci ilin may ayında “Uşaq hüquqları haqqında” Qanun qəbul edildi. Bu Qanunda dövlət təhsil sistemində uşaqların, o cümlədən istedadlı və xüsusi təhsilə ehtiyacı olan uşaqların şəxsiyyətinin inkişafına, zəruri bilik və bacarıqları tam həcmdə əldə etməsinə şəraitin yaradılması, uşaqların icbari ümumi orta təhsilə tam cəlb edilməsi müəyyən edilirdi.

Əsas məsələlərdən biridə Heydər Əliyevin sərəncamı ilə yaradılan Təhsil müəssisələridir. Bu Müəssisələrin yaradılması Təhsil sahəsində böyük uğurlardan biridir.

Heydər Əliyevin sərəncamı ilə yaradılmış təhsil müəssisələri

İnsan Hüquqları üzrə Elmi-Tədqiqat İnstitutu[114]

Heydər Əliyev adına Hərbi Lisey

Cəmşid Naxçıvanski adına hərbi lisey[115].

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti Yanında Dövlət İdarəçilik Akademiyası[116].

Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti[117].

Azərbaycan Dövlət Dəniz Akademiyası[118].

Azərbaycan Dövlət Rəssamlıq Akademiyası.

Azərbaycan Milli Konservatoriyası.

Azərbaycan Müəllimlər İnstitutunun Naxçıvan filialı.

Azərbaycan Müəllimlər İnstitutunun Gəncə filialı.

Azərbaycan Müəllimlər İnstitutunun Sumqayıt filialı.

Sumqayıt Dövlət Universiteti

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin Dərbənd filialı

Dövlət Təhlükəsizliyi Xidmətinin Heydər Əliyev adına Akademiyası

Azərbaycan Ordusunun Təlim və Tədris Mərkəzi

Azərbaycan Silahlı Qüvvələrinin Hərbi Akademiyası

Azərbaycan Tibb Universitetinin Hərbi tibb fakültəsi

Heydər Əliyev adına Müasir Təhsil Kompleksi

1998-ci il martın 30-da ölkə rəhbərinin Sərəncamı ilə Təhsil sahəsində İslahatlar üzrə Dövlət Komissiyası yaradıldı. 1999-cu il iyunun 15-də – Milli Qurtuluş Günündə Təhsil Sahəsində İslahat Proqramını xüsusi sərəncamla təsdiq etdi. Üç mərhələdən ibarət olan bu islahat proqramı müddətinə, əhatə dairəsinə və miqyasına görə ən böyük Dövlət Proqramı idi.

Ulu Öndər Azərbaycanda dünyanın inkişaf etmiş ölkələrinin təcrübəsinə uyğun təhsil strategiyasının həyata keçirilməsi üçün mühüm işlər görüb. 1996-cı ildə “Avropa regionu dövlətlərində tədris kurslarının, ali təhsil haqqında diplomların və elmi dərəcələrin tanınması barədə 1979-cu il 21 dekabr tarixli Konvensiyaya qoşulmaq haqqında” və 1997-ci ildə “Avropa regionunda ali təhsil sahəsində ixtisasların tanınması haqqında Konvensiyanın təsdiq edilməsi barədə” qanunlar qəbul edildi. Bu, milli təhsil sisteminin ənənələrə və əldə edilmiş nailiyyətlərin tədricən Avropa təhsil məkanına integrasiyasına hazırlıq idi.

“Azərbaycan Respublikasının təhsil sisteminin təkmilləşdirilməsi haqqında” 2000-ci il 13 iyun, “Dövlət dilinin tətbiqi işinin təkmilləşdirilməsi haqqında” 2001-ci il 18 iyun, “Azərbaycan Əlifbası və Azərbaycan Dili Gününün təsis edilməsi haqqında” 2001-ci il 9 avqust, “Azərbaycan Respublikasında dövlət dili haqqında” Qanunun tətbiq edilməsi barədə” 2003-cü il 2 yanvar, 2002-ci il oktyabrın 4-də “Azərbaycan Respublikasında ümumtəhsil məktəblərinin müvafiq texniki bazasının möhkəmləndirilməsi haqqında” sərəncam və fərmanlar təhsilimizin dünya standartları səviyyəsinə qaldırılmasında böyük rol oynayıb. Bununla ümumtəhsil məktəbləri şəbəkəsinin genişləndirilməsi, maddi-texniki bazanın möhkəmləndirilməsinə zəmin yaradıldı. 2003-cü ilin fevralında imzalanan “Azərbaycan Respublikasında yeni ümumtəhsil məktəblərinin tikintisi, əsaslı təmiri və müasir tədris avadanlıqları ilə təmin olunmasına dair proqramın (2003-2007-ci illər) təsdiq edilməsi haqqında” Sərəncam isə ümumtəhsil müəssisələrinin şəbəkəsinin müasirləşdirilməsində və genişləndirilməsində xüsusi rola malik oldu.

Azərbaycan dövlətinin təhsil siyasəti bu gün də Heydər Əliyevin yaratdığı ənənə ilə uğurla davam edir. Təhsil sahəsi dövlət siyasətinin prioritet istiqaməti olaraq qalır. Yeni təhsil müəssisələrinin istifadəyə verilməsi, xüsusilə də onların açılışında Prezident İlham Əliyevin və birinci xanım Mehriban Əliyevanın şəxsən iştirakı təhsilə göstərilən qayğının bariz nümunəsidir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Bəxtiyar Əliyev, Milli Məclisin Elm və təhsil komitəsinin sədri
<https://www.muallim.edu.az/news.php?id=24908>
2. https://www.anl.az/down/meqale/az_muellimi/2010/dekabr/145271.htm
3. Ceyhun Bayramov, Azərbaycan Respublikasının Təhsil naziri “Azərbaycan” qəzeti
<https://www.muallim.edu.az/news.php?id=6595#prettyPhoto>

4. https://az.wikipedia.org/wiki/Heyd%C9%99r_%C6%8Fliyev
5. https://azertag.az/xeber/azerbaycan_tehsilinin_inkisafinda_ulu_onder_heyder_eliyevin_tari_xidmetleri-2341676
6. <https://files.preslib.az/projects/heydaraliyev/articles/he0914.pdf>
7. Nüsrət Hüseynov, Azərbaycan Dövlət Aqrar Universitetinin dosenti, qabaqcıl təhsil işçisi <https://www.azerbaijan-news.az/az/posts/detail/heyder-eliyev-ve-aqrar-tehsil-sahesinde-qazanilan-ugurlar-1678396111>
8. Əhliman Əmiraslanov, akademik, Milli Məclisin Səhiyyə komitəsinin sədri "Xalq" qəzeti, 11 may, 2018-ci il \ <https://science.gov.az/az/news/open/7966>
9. <https://e-qanun.az/framework/5363>
10. <https://e-qanun.az/framework/767>
11. Həbil Həmidov, AMEA-nın Fəlsəfə və Siyasi-Hüquqi Tədqiqatlar İnstitutunun aparıcı elmi işçisi, pedaqoji elmlər namizədi Azərbaycan.-2008.-5 dekabr.-S.2. https://anl.az/down/meqale/azerbaycan/azerbaycan_dekabr2008/63636.htm

GƏNCLƏRİN VƏTƏNPƏRVƏRLİK TƏRBİYƏSİ

Tələbə: Musayeva Ləman Ruslan qızı, (MQT2101B)

Elmi rəhbər: Quliyeva Ülvyyə İnqilab qızı

e-mail: musayevruslan612@gmail.com

Vətənə dərin məhəbbət, vətəni sevmək ən ülvə hissidir. Vətənpərvərlik ana laylalarıyla başlayır. Körpə böyüdükcə onun torpağa, elə-obaya bağlılığı, vətənə əsgər olmağın ülviliyi haqqında düşüncələri daha da dolğunlaşır. Vətənpərvərlik tərbiyəsi, hər şeydən əvvəl, vətəni dərin məhəbbətlə sevmək və onun mənafeyini qorumaqdır. Torpaq-uğrunda ölənlərsə, Vətəndir!

Vətənə sadıq olmaq, vətəni sevmək, torpağa bağlı olmaq-budur vətənpərvərlik! Vətənpərvər olan şəxs vətəninə sevmək, ona sadıq, torpağına, millətinə bağlı olan, bütün mənəvi sərvətlərə malik hərtərəfli şəxsdir. Səməd Vurğunun bir kəlamını xatırlayaq: “Mənsub olduğu xalqın varlığı ilə fəxr etməyən, onun eşqini müqəddəs bir məşəl kimi öz qəlbində yandırmayan bir insan öz vətəndaşlıq hissini dərk edə bilməz, ona vətənpərvər demək də gülünc olar”.

Vətən yalnız üstündə gəzib, qayğısız ömür sürmək, sərvətlərinə, gözəlliyinə baxıb qürrelənmək üçün bir məkan deyil. Biz vətənimizlə qürur duyduğumuz kimi, həm də onu böyük məhəbbətlə sevirik və onun qarşısında özümüzü borclu sanırıq.

Atalar sözlərimizdə də vətən haqqında çox ibrətamiz fikirlər var: “Gözsüz yaşamaq olar, vətənsiz yox”, “Vətənin bir qışı, qürbətənin yüz baharından yaxşıdır”, “Vətənə gəldim, imana gəldim”, “Yad ocağın alovundan, vətən ocağının tüstüsü gözəldir”, “Hər quşa öz yuvası şirin olduğu kimi, hər insana da öz vətəni şirindir”, “Vətən viranə də olsa, cənnətdir”, “Vətən elin evi, dayığıdır”.

O insan vətənpərvərdir ki, doğma Vətəninə müdafiə etsin, mədəniyyətinin, adət-ənənələrinin qorunmasının cəfəkeşi olsun, bayrağını uca tutsun. Bunların yerinə yetirilməsində də əsas vasitələrdən biri təlim-tərbiyə prosesidir.

Məktəb gənclərə yalnız bilik, bacarıq və vərdislər aşılamır, həm də onları vətənpərvərlik

ruhunda tərbiyə edir. Vətənə, doğma torpağa məhəbbət nağıllarımızda, dastanlarımızda, atalar sözlərində, bayatılarda da yaşadılır. Vətən bizim varlığımızdır, fəxrimizdir, qürurumuzdur. Neçə-neçə qəhrəmanımız torpaqlarımız uğrunda canlarından keçib. Vətən uğrunda, onun azadlıq və istiqlaliyyəti yolunda canını qurban verən qəhrəmanlar heç vaxt unudulmur, ölümsüzlüyə qovuşurlar.

Gəncliyə böyük ümidləri ifadə edən “Gənclər bizim gələcəyimizdir” devizi – şüarı həmişə aktual olub. Bu gün həyatın bütün sahələrində quruculuq işlərini aparan orta və yaşlı nəsili sabah gənclər əvəz edəcək. Ölkənin qurucuları, sahibləri onlar olacaqlar. Bu mənada gəncləri sabahkı həyata, ata-babalarının işlərini ləyaqətlə davam etdirməyə, dövlətin, xalqın onlara bəslədikləri ümidləri doğrultmağa hazırlamaq bütün dövrlərdə xalqların əsas qayğısına çevrilib.

Tariximizdə, müasir dövrümüzdə həyatı gənclərə vətənpərvərlik nümunəsi olan şəxsiyyətlər çoxdur. Ən böyük vətənpərvərlik nümunəsi isə məhz ulu öndərimiz Heydər Əliyevdir. Onun zəngin, mənalı, tamamilə xalqına xidmətə həsr olunan həyatı, ən yüksək keyfiyyətləri, güclü vətənpərvərlik hissini özündə ehtiva edir.

Böyük və mənalı ömrünü xalqına, Azərbaycanın möhkəmlənməsinə və yüksəlişinə həsr etmiş Heydər Əliyev özünün siyasi fəhmi və müdrikliyi ilə zəngin dövlətçilik məktəbi, yüksək idarəçilik ənənəsi yaratdı və ümummilli lider zirvəsinə yüksəldi. Ulu öndərin yaratdığı dövlət idarəçiliyi məktəbi–müstəqilliyimizi qorumaq, vətənə, millətə, xalqa sədaqətlə xidmət etmək və bu yolda canını belə əsirgəməmək kimi dəyərlərdən qaynaqlanır.

“Həyatımın sonuna qədər xalqıma sədaqətlə xidmət edəcək və bütün fəaliyyətimi Azərbaycan Respublikasının gələcək inkişafına sərf edəcəyəm”. Ulu öndər Heydər Əliyev bu andını 1993-cü ildə müstəqil Azərbaycanın Prezidenti seçildiyi gün xalqına, bütün dünyaya bəyan etdi. Ulu öndərin həyat və fəaliyyətinin elə bir məqamı, elə bir mərhələsi yoxdur ki, onun bu anda sədaqətinin şahidi olmayasan. Düşünürsən ki, bu şərəfli ömrü yaşamış insan vətəninə, canı qədər sevdiyi Azərbaycanına, xalqına sədaqət andını öz pak vicdanı qarşısında içib.

Heydər Əliyev xüsusi xidmət orqanlarında fəaliyyətə başladığı gündən güclü məntiqi, dərin siyasi düşüncəsi və uzaqgörənliyi ilə mövcud rejimin zaman-zaman onun millətinin başına açdığı oyunları, sovet rəhbərliyinin bəzi ittifaq xalqlarına ikili standartdan yanaşmasını çox gözəl başa düşdüyündən, hələ gənclik dövründən öz fəaliyyət strategiyasını müəyyənləşdirmişdir. O, həyatda qarşıya qoyulan məqsədlərə çatmaq yolunun daim elm, bilik əldə etmək və öz üzərində çalışmaqdan keçdiyini bildiyindən səy və bacarığını bu istiqamətdə səfərbər etmişdir.

Ulu öndərin həyat və fəaliyyəti ilə gənclərin yaxından tanış edilməsi onlarda vətənpərvərlik hissini yüksəlməsinə güclü təsir edir. Bu işdə ölkəmizin bütün bölgələrində yaradılmış Heydər Əliyev Mərkəzləri mühüm rol oynayır. Məlum olduğu kimi, həmin mərkəzlərdə, eləcə də paytaxtımızdakı möhtəşəm Heydər Əliyev Mərkəzində ulu öndərin həyat və fəaliyyətini əks etdirən çoxlu eksponat toplanıb.

Təsədüfi deyildir ki, Azərbaycan xalqının ümummilli lideri, böyük şəxsiyyət və dövlət xadimi Heydər Əliyev gənc nəslin vətənpərvərlik ruhunda tərbiyə olunmasını gənclərin tərbiyəsinə cavabdehlik daşıyan bütün qurumların, xüsusilə də təhsil işçilərinin qarşısında ən mühüm vəzifə kimi qoyur, müxtəlif səviyyəli tədbirlərdə, gənclərlə, müəllimlərlə, ziyalılarla çoxsaylı görüşlərində bu məsələyə dönə-dönə toxunaraq öz müdrik məsləhət, tövsiyə və tapşırıqlarını verirdi. Bizim gənclər- təhsil alan gənclər gərək məktəblərdə ilk addımlarından vətənpərvərlik əhval-ruhiyyəsi ilə tərbiyə olunsun. Bütün dərslər, xüsusən humanitar fənlər gərək gənclərimizə vətənə sədaqət,

vətənpərvərlik ruhu aşılarsın, tərbiyə etsin və bunlar hər bir gəncin qəlbində sarsılmaz bir qalaya çevrilsin”.

Müstəqil Azərbaycanın memarı, ulu öndər Heydər Əliyevin müəyyənləşdirdiyi siyasi xətti uğurla davam etdirən ölkə Prezidenti İlham Əliyev də öz çıxışlarında gənclərin vətənpərvərlik ruhunda tərbiyə olunmasının vacibliyini dənə-dənə vurğulamış, bu işin Azərbaycan dövlətinin gənclər, təhsil siyasətinin prioritet məsələlərindən olduğunu diqqətə çatdıraraq demişdir: “Biz böyüməkdə olan nəslin vətənpərvərlik ruhunda, milli-mənəvi dəyərlərimiz ruhunda tərbiyə edilməsinə çox böyük əhəmiyyət veririk. Bu bizim inkişafımızın əsası, hər bir xalqın inkişafının əsasıdır”.

Gənclərlə aparılan olduqca rəngarəng mündəricəli vətənpərvərlik tərbiyəsi işinin mühüm istiqamətlərindən birini təlim-tədris prosesindəki iş təşkil edir. Təhsilin bütün pillələrində, xüsusən də ümumtəhsil məktəblərində bunun üçün geniş imkanlar mövcuddur. Bu baxımdan orta məktəblərdə, eləcə də təhsilin digər pillələrində tədris olunan humanitar fənlər, xüsusən də ədəbiyyatın, tarixin potensialı daha böyükdür. Bu fənlərin tədrisi şagirdləri, tələbələri müvafiq biliklərlə silahlandırdığı kimi onların vətənpərvərlik ruhunda tərbiyəsinə də güclü təsir göstərir, gənclərdə milli mənlək şüuru formalaşdırır.

44 günlük Vətən müharibəsində və 24 saatlıq antiterror əməliyyatlarında vətənpərvər oğullarımız qəhrəmancasına döyüşərək doğma yurdumuzu erməni mənfurlarından azad etdilər, suverenliyimizi bərpa etdilər. Təhsil ocaqlarında milli qəhrəmanlarla, Qarabağ uğrunda savaşıda böyük igidliklər göstərmiş vətən oğulları ilə keçirilən görüşlər, onların həyat və döyüş yolu ilə gənclərin yaxından tanış edilməsi də gənclərdə vətənpərvərlik hisslərinin tərbiyəsinə güclü təsir göstərən amillərdəndir.

Vətənpərvərlik tərbiyəsi vətəni sevməkdən qaynaqlanır. Vətəni sevmək üçünsə onu yaxşı tanımaq, yeraltı və yerüstü sərvətlərinə, tarixdən boy alıb gələn maddi-mədəniyyət abidələrinə, adət və ənənələrimizə dərinədən bələd olmaq lazımdır. Son illər bu sahədə də işlər xeyli canlanıb, belə tərbiyə işlərinin əsas mərkəzləri olan tarix-diyarşünaslıq muzeylərinin sayı artıb. Ötən ildən başlayaraq isə gənclərin vətənimizi daha dərinədən tanınmasına imkan verən yeni layihəyə start verilib. Belə ki, ölkə rəhbərinin göstərişi ilə “Ölkəmizi tanıyaq” adlı maarifləndirici tur-aksiyaların keçirilməsinə başlanıb. Layihə çərçivəsində yay aylarında, eləcə də tədris ilindəki tətillər dövründə məktəbli gənclərin müxtəlif bölgələrə səfərləri təşkil olunur. Bu səfərlər zamanı məktəblilər getdikləri rayon və şəhərin görməli yerləri, maddi-mədəniyyət abidələri ilə tanış olur, görüşlər keçirirlər. Gənclər və İdman Nazirliyinin, ölkədə fəaliyyət göstərən çoxsaylı gənclər təşkilatlarının, gənclərlə işi özünün hədəfi seçən bir sıra ictimai birliklərin xətti ilə həyata keçirilən tədbirlərdə gənclərdə vətənpərvərlik hisslərinin tərbiyəsində mühüm rol oynayır.

Gənc nəslin milli mənlək şüurunun inkişaf etdirilməsi və onlarda vətənpərvərlik hisslərinin tərbiyəsi istiqamətində respublikamızın hər yerində lazımi işlər aparılır. Uşaqlarla vətəni qorumaq və sevməklə bağlı müxtəlif mövzularda söhbətlər edilir. Vətənpərvərlik hissinin yaradılmasında əhəmiyyətli rol oynayan hərbi-idman oyunlarının keçirilməsi də təqdirə layiqdir. Məktəbli uşaqların əsgər forması geyinərək yarışda iştirak etməsi, onların bir anlıq özlərini əsgər kimi hiss etməsinə şərait yaradır. Belə tədbirlər gənc nəslin vətənpərvərlik ruhunda böyüməsinə öz müsbət təsirini göstərir. Gənclərin vətənpərvərlik tərbiyəsi ilə bağlı işlərin forma və üsullarının müxtəlif, rəngarəng olması da əhəmiyyətli rol oynayır. Azərbaycan ordusunun yaradılması günü kimi bayram tədbirlərinə hazırlıq və təntənəli surətdə qeyd edilməsi, hərbi hissələrə, döyüş yerlərinə, qəhrəmanların abidələrinə ekskursiyaların təşkil olunması, Qarabağ müharibəsinin veteranları, milli

ordunun nümunəvi əsgərləri ilə görüşlər, ədəbi-bədii gecələr, müzakirələr keçirmək, şəkili albomlar, fotosərgilər, fotoalbomlar təşkil etmək və s. Tədbirlər vətənpərvərlik tərbiyəsində ən təsirli formadır. Bunlar həyata keçirilən zaman hər bir gənc vətən qarşısında öz məsuliyyətini başa düşür, vətəni qorumağa, onu sevməyə bütün varlığı ilə hazır olur.

Böyüklərə hörmət, tələbkərlilik prinsipinə əməl etmək, obyektiv olmaq, ləyaqət və humanizm kimi əxlaqi keyfiyyətləri uca tutmaq da gənclərin hərbi-vətənpərvərlik tərbiyəsinə çox güclü təsir göstərir. İstənilən halda vətəndaşlığı olan hər kəs Azərbaycanın dövlət maraqlarının müdafiə olunması və işğaldan azad olan torpaqlarımızda həyatın canlanması və çiçəklənməsi naminə səylərini birləşdirməlidirlər.

Gənclərin vətəndaşlıq tərbiyəsinə ailədən başlanmalıdır. Əgər hələ kiçik yaşlarından uşaqlarla müntəzəm və sistemli vətəndaşlıq tərbiyəsi işi aparılırsa, bu proses onların yeniyetməlik və gənclik çağlarında öz bəhrəsini verəcəkdir. Burada valideynlərin üzərinə böyük vəzifələr düşür. Onlar ailədəki vətəndaşlıq tərbiyəsi işinin ölkədəki mövcud vəziyyəti ilə marqlanmalı, bu sahədə ailələrdə buraxılmış qüsurları aradan qaldıra-qaldıra tərbiyə işini məqsədyönlü qurmalıdırlar. Bu məsələ tədqiqatçılar üçün də maraqlı olduğundan hazırda ailədə kiçik yaşlı uşaqlarla aparılan vətəndaşlıq tərbiyəsi işinin vəziyyəti və tərbiyə işinin xüsusiyyətləri öyrənilir. Ailələrə müvafiq köməkliklər göstərilir.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Heydər Əliyev Mənəviyyat , Mənəvi dəyərlər Mənəvi tərbiyə Heydər Əliyev : Mənəviyyat Mənəvi dəyərlər, Mənəvi tərbiyə-B “ Müəllim nəşriyyatı-2008”
2. Heydər Əliyev Müstəqilliyimiz əbədidir. Azərnəşr Bakı-2011
3. Xalqa bağışlanan ömr. Bakı-şəms-2004
4. Fərahim Sadiqov. Pedaqogika.Dərs vəsaiti.Bakı-2012
5. Akif Abbasov.Pedaqogika.Dərs vəsaiti.Bakı-2013

ULU ÖNDƏR HEYDƏR ƏLİYEVİN EKOLOJİ SİYASƏTİ

Tələbə: Məmmədova Aysən, (İBT2101), Bayramlı Aliyə, (İBT2101B)

Elmi rəhbər: Cəfərov Fəzil Tatarxan oğlu

E-mail: aysenmmmdov02@gmail.com, bayramlialie436@gmail.com

Ulu Öndər Heydər Əliyev yaşadığı müddətcə daim Azərbaycanın çiçəklənməsi ilə dərinlən məşğul olmuşdur. Ulu Öndərin dövründə Azərbaycanda çiçəklənmə dövrü başlamışdı. Milli sərvətlərimiz qorunurdu. Ekoloji problemlər aradan qaldırılırdı. Fəxrlə deyə bilərik ki, Heydər Əliyev deyəndə, Azərbaycan düşünülür. Azərbaycan deyəndə, göz önünə, ilk növbədə, Heydər Əliyev gəlir. İnsan təbiətə-anaya həssaslıqla yanaşmalıdır, qarşılıqlı ehtiram, məhəbbət göstərməlidir. Bütün məqamlarda olduğu kimi, bu sahədə də xalqımızın ulu öndəri Heydər Əliyevdən öyrənmək ,onun tövsiyələrindən bəhrələnmək faydalı olardı. Bu tövsiyələrdə ağacın, yaşıllığın, saf və təmiz ekologiyanın insana xidmət etdiyi,onun özü qədər qiymətli olduğu nəzərə çarpır.

Heydər Əliyev ölkəmizin analoqu olmayan flora və faunası ilə daim fəxr və iftixar hissi keçirirdi, onun torpağının, havasının, landşaftının qorunub saxlanılmasını, zənginləşdirilməsini

tələb edirdi. Ona görə də yurdumuzun torpaq, bitki, su, hava, meşə, bulaq, bitki örtüyü tərkibini daha dərinədən öyrənməyə istiqamət verirdi.

Heydər Əliyevin qurduğu müstəqil Azərbaycanda ekoloji mühitin sağlamlaşdırılması dövlət siyasətində prioritet məsələlərdən biridir. Xalqımızın Ümummilli Lideri Abşeronun yaşıllıqlar diyarına çevrilməsi üçün bir çox tədbirlərin görülməsinə nail olub. Heydər Əliyev Sovet Azərbaycanına rəhbərlik etdiyi dövrdə yaşıllığın qədrini bilməyənlərə anlatdı ki, yaşıllıq olmayan yerdə həyat yoxdur.

Azərbaycan Respublikası müstəqillik əldə etdikdən sonra Bakının və Abşeron yarımadasının digər yaşayış məntəqələrinin keyfiyyətli içməli su ilə təmin olunması məsələsi yenidən aktuallaşdı. Heydər Əliyevin yenidən hakimiyyətə qayıtması çox vacib məsələ olan su təchizatı probleminin həllinə təkan verdi. Ulu Öndərin qurucusu olduğu Yeni Azərbaycan Partiyasının (YAP) mütəmadi olaraq təşkil etdiyi ağacəkmə aksiyaları, eləcə də Heydər Əliyev Fondunun vitse-prezidenti Leyla xanım Əliyevanın təşəbbüsü ilə başadılan İDEA-Ətraf mühit üzrə Beynəlxalq Dialoq Kampaniyası tərəfindən həyata keçirilən aksiyalar və layihələr bu kampaniyanın əhəmiyyətini daha da artırır.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. - Məmmədov Q.S. Xəlilov M.Y. “Ekologiya, ətraf mühit və insan”. Bakı, “Elm” nəşriyyatı - 2006, 608s
2. - Məmmədov Q.Ş, Xəlilov M.Y. «Ekologiya və ətraf mühitin mühafizəsi» Bakı, «Elm» nəşriyyatı – 2005, 880 s.
3. Azərbaycan.- 2007.- 27 mart.- S. 2.
4. Səs.- 2010.- 7 may.- S. 11.
5. “Xalq qəzeti”.-2009.-11 dekabr.-N 275.-S.4
6. “Respublika”.-2009.-11 dekabr.-N 269.-S.3.
7. www.google.az
8. www.edu.az.

UĞURA GEDƏN İLK ADDIMLAR: UNİVERİSTET

Tələbə: Mirzəyev Elgiz Edilxan oğlu, (TSXP2101B)

Elmi rəhbər: m. Yolçuzadə Pərişan Üzeyir qızı

e-mail: mirzeyevelgiz545@gmail.com

1.Universitet (lat. Universitas – birgəlik, ümumilik), köhnə mənbələrdə Darülfünun.

Azərbaycanda universitetlərin strukturu keçmiş SSRİ-də yaradılmış və bu günə kimi qalmaqdadır. Bakı Dövlət Universiteti 1919-cu il 1 sentyabrda Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin parlamenti tərəfindən təsis edilmişdir.

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti keçmiş adı ilə desək Azərbaycan Pedaqoji İnstitutu Azərbaycan SSR Xalq Komissarları Sovetinin (XKS) sədri Nəriman Nərimanovun imzaladığı 1921-ci il 26 avqust tarixli dekret əsasında 6 nəfər tələbə ilə alitəhsilli müəllim kadrları hazırlamaq üçün təsis edilib. Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti Ağcabədi filialı 13 iyun 2000-ci ildə prezident Heydər Əliyevin 349 sayılı fərmanı ilə Azərbaycan Müəllimər İnstitutunun Ağcabədi filialı kimi yaradılmışdır. Filialda Direktor Şurası, Tələbə Gənclər Təşkilatı, Tələbə Elmi Cəmiyyəti və Tələbə Həmkarlar Təşkilatı kimi strukturlar fəaliyyət göstərir.

2. Universitet bir çox halda şəxsin öz inkişafına hətdə ətrafının inkişafına böyük şəkildə təsir edir. Universitet zamanı şəxs, istər dünyagörüş, istər fiziki, istərsə də psixiki cəhətdən inkişaf edir.

3. STB nədir? STB və ya Sosial Təlim Birləşməsi. Universitet zamanı tələbənin şəxsi inkişafının yüksəldilməsi üçün nəzərdə tutduğum bir üsuldur. Sosial olmaqla yanaşı onu dəstəkləyən bir faktorda təlimlərə qoşulmaqdır. Böyük bir dərəcə də şəxsin inkişafına yönəldilmiş bu üsul, digər təsir dairələrinə baxan zaman daha üstün və uyumludur. Həyat və öz inkişafa yaradıcı baxış qatmaq, hadisələrə fikr bildirən zaman bir çox istiqaməti qiymətləndirmək kimi müsbət keyfiyyətlərə STB üsulu ilə çatmaq olur. Bununla əlaqədar olaraq Tənqidi rəasionalizm nəzəriyyəsi ilə maraqlandım və araşdırdım. Onun banisi XX əsrin görkəmli filosofu Karl Popperdir (1902-ci ildə anadan olmuşdur). K. Popper tənqidi rəasionalizmi elmin əsas metodu və alimin davranışının ən rəasioial strategiyası adlandırmışdır. K. Popper elmi biliyi qeyri-elmi bilikdən ayıran, müəyyən norma və standartlardan təşkil olunan "elmi rəasionallıq nəzəriyyəsi"nin yaradılmasını zəruri hesab edir.

4. STB'nin tətbiqi

Tədqiqat zamanı STB üsulunun uğurlu olduğunu elmilik cəhətdən təstiqləməliydim. Buna görə də bir şəxs üzərində STB üsulunu keçirdim. Şəxslə, tədqiqata başlamadan, iki test keçirdim

Tədqiqata başlamadan öncə şəxs üzrə SCL-90 testinin nəticələri aşağıda qeyd olunmuşdur :

Somatizasiya – 33%

Obsesyon – 53%

Şəxsiyyətlərarası həssaslıq – 50%

Depressiya – 54%

Anksiyete – 45%

Aqressivlik – 54%

Fobik Anksiyete – 14%

Paranoid – 54%

Psixotizm – 8%

Əlavə məlumatlar – 32%

Ümumi nəticə – 40%

Hamiltonun Depressiya Reytinqi Cədvəlində ümumi balların qiymətləndirilməsi:

İlk 17 bəndin ümumi balları

0-7 – Norma

8-13 – Yüngül dərəcəli depressiv pozuntu

14-18 – Orta ağır dərəcədə olan depressiv pozuntu

19-22 – Ağır dərəcədə olan depressiv pozuntu

> 23 – Çox ağır dərəcədə olan depressiv pozuntu

Şəxsin 17 bənddə topladığı ümumi bal yuxarıda da qeyd etdiyimiz kimi 16 baldır. Nəticə olaraq qənaətə gəlmək olur ki şəxsdə “orta ağır dərəcədə olan depressiv pozuntu” var. Tədqiqat prosesi 10 mərhələlərdən keçdi. İki ay müddətində 10 mərhələnin yekunlaşmasını planlaşdırdım.

Mərhələlər aşağıda qeyd olunmuşdur :

Birinci mərhələ - Şəxsin STB ilə tanışlığı STB-nin şəxsə mənimsədilməsi

İkinci mərhələ - Şəxsin təlim və tədbirlərə iştirakçı kimi getməsi

Üçüncü mərhələ - Şəxsin adaptasiyasının təmin olunmasından sonra müşahidə qabiliyyətlərinin inkişaf etdirilməsi

Dördüncü mərhələ - Şəxsin müşahidələrinin əsasına istiqamətini müəyyənləşdirməsi – sosiallığı təmin etmək

Beşinci mərhələ - Şəxsin təlim və tədbirlərə ilkin nəzarət formasında daxil olması

Altıncı mərhələ - Şəxsin ilkin təlim keçməsinə cəhdlərin edilməsi – müsbət və mənfi keyfiyyətlərin müqayisəsi

Yeddinci mərhələ - Şəxsin birbaşa olaraq idarə etmə qabiliyyətini formalaşdırması

Səkkizinci mərhələ - Şəxsin müstəqil formada təlim keçmə qabiliyyətinin formalaşması

Doqquzuncu mərhələ - Şəxsin özünü müşahidə qabiliyyəti nəticəsində problemləri aradan qaldırması

Onuncu mərhələ - Şəxsin STB-ni digər şəxslərə mənimsətmə bacarığını tam formalaşması

SCL-90 testinin nəticələrinə nəzər yetirək :

Somatizasiya –22%

Obsesyon –21%

Şəxsiyyətlərarası həssaslıq –24%

Depressiya –18%

Anksiyete –24%

Aqressivlik –20%

Fobik Anksiyete –13%

Paranoid –26%

Psixotizm – 8%

Əlavə məlumatlar –25%

Ümumi nəticə –23%

Hamiltonun Depressiya testinin nəticələrinə gəldikdə isə fərqliliyi müşahidə etmək olur. Şəxs reyting cədvəlindən 5 bal toplayaraq Normal dərəcəyə qədər düşmüşdür.

Problem; Universitet zamanı şəxsin məsələlərə düzgün reaksiyalar verə bilməməsi, qərarların qərarlılığı nəticəsində yaranan depresif pozulmalar, şəxsi inkişaf naminə görülən işlərin az olması (və ya heç olmaması), asosiallıq və özünə qapanma kimi halların tez-tez baş verməsi, bunların nəticəsində şəxsin həyatında təhlükələrin olması, özünə qəsd kimi bir çox problemlərin şəxsin özündə müşahidə edilməsi.

Fərziyyə: Təlimlərdə sosial olub, idealar irəli sürmək, şəxsin maraq dairəsinin genişlənməsinə, rifah hissəsinin yüksəlməsinə, şəxsi inkişafına müsbət yöndə təsir edir. STB nəticəsində problemlərin aradan qaldırılması.

Problemin həlli: Şəxsim tərəfindən yaradılan STB(Sosial Təlim Birləşməsi) metodu ilə, şəxsin qeyd olunan problemlərin aradan qaldırılması üçün tədbirlər gördüm. Görülən tədbirlər nəticəsində

isə məqsədində olduğum problem aradan qaldırıldı.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Azərbaycan dilinin sinonimlər lüğəti, Bakı, 2007-ci il, Universtet - Darüfünun (s.378)
2. The Guinness Book Of Records, Published 1998, ISBN 0-553-57895-2, P.242
3. National Institute for Mental Health, Depression, NIH Publication No. 00-3561, 2000.
www.nimh.nih.gov/health/publications/depression/complete-publication.shtml
4. World Health Organization International Classification of Mental and Behavioral Disorders; Clinical Descriptions and Diagnostic Guidelines, ICD -10 1992 Geneva.
5. Test anket
<https://testanket.com/uygulamalar/scl90.html>

**İLHAM ƏLİYEV GERÇƏKLİYİ: DAVAMLI İNKİŞAF, QÜDRƏTLİ DÖVLƏT,
TARİXİ ZƏFƏR**

Tələbə: Abdullayeva Səadət Novruz qızı, (MQT2101B)

Elmi rəhbər: Nərmin Həsənova Seymur qızı

e-mail:saadetabdullayeva2003@gmail.com

İlham Əliyev 1961-ci il dekabr ayının 24-də Bakı şəhərində anadan olmuşdur. 1967-1977-ci illərdə Bakı şəhərində 6 sayılı tam orta məktəbdə təhsil almışdır. 1977-ci ildə Moskva Dövlət Beynəlxalq Münasibətlər İnstitutuna daxil olmuşdur. 1985-ci ildə dissertasiya müdafiə edərək tarix elmləri namizədi dərəcəsi almışdır. 1985-1994-cü illərdə Moskva Dövlət Beynəlxalq Münasibətlər İnstitutunda müəllim işləmişdir. 1994-cü ildən 2003-cü ilin avqustuna qədər Azərbaycan Respublikası Dövlət Neft Şirkətinin vitse-prezidenti olmuşdur. 1995-ci və 2000-ci illərdə Azərbaycan Respublikası Milli Məclisinə deputat seçilmişdir. Yeni Azərbaycan Partiyasının dördüncü və beşinci konqreslərində 2008-ci və 2013-cü illərdə İlham Əliyevin prezidentliyə namizədliyi yeddiilliklə təstiqləndi. Yeni Azərbaycan Partiyasının VII qurultayında 2021-ci il 5 mart tarixində Yeni Azərbaycan Partiyasının Sədri və İdarə Heyətinin üzvü seçilmişdir.

2003-cü ildə Azərbaycan respublikasının Baş Naziri vəzifəsinə təyin olunması nəticəsində İlham Əliyevin deputat səlahiyyətlərinə xitam verilmişdir. 2003-cü ildə Azərbaycan Respublikasının Baş Naziri vəzifəsinə təyin olunması nəticəsində İlham Əliyevin deputat səlahiyyətlərinə xitam verilmişdir. 2003-cü il oktyabr ayının 15-də ilk dəfə olaraq Azərbaycan Respublikasının Prezidenti seçilmişdir. 2003-cü ilin oktyabrın 31-də vəzifəsinin icrasına başlamışdır.

Azərbaycan Respublikasının prezidenti İlham Əliyev Mədəniyyət, Humanitar, elm, Səhiyyə, İqtisadiyyat və. S sahələrdə siyasəti nəticəsində bir çox uğurlar əldə etmişdir.

Elm siyasəti. İlham Əliyev 2004-cü il 5 may tarixində “ Azərbaycan Milli Ensiklopediyası” Elmi Mərkəzinin yaradılması ilə əlaqədar Sərəncam imzaladı. 21 oktyabr 2009-cu il Azərbaycan Respublikasının Prezident yanında Elmin İnkişafı Fondu yaradıldı, 19 fevral 2009-cu ildə isə Fondun Nizamnaməsi təsdiq edildi.

2018-ci il 9 aprel tarixində imzalanmış Sərəncam ilə Azərbaycan Respublikasında “Elm günü” təsis edilmişdir.

Mədəniyyət siyasəti. Prezident İlham Əliyev 2008-ci ildə “ Mədəniyyətlər arası dialoq Avropa və onun qonşu regionlarında davamlı inkişafın və sülhün əsasıdır “mövzusunda keçirilən Avropa Şurasına üzv dövlətlərin mədəniyyət nazirlərinin konfransına mədəniyyətlər arası dialoqun güclən dirilməsi üçün “Bakı prosesi”nin başlandırılması təşəbbüsü ilə çıxış etdi. İlham Əliyev 2010-cu ildə BMT-nin Baş Assambleyasının 65-ci sessiyasının açılışında çıxış edərək Ümumdünya Mədəniyyətlərarası Dialoq Forumunu təşkil etmək niyyətini açıqladı. 2011-ci ildən 2017-ci ilə qədər Bakıda dörd dəfə Ümumdünya Mədəniyyətlərarası Dialoq Forumu keçirilmişdir.

11 yanvar 2016-cı ildə qəbul edilmiş sərəncamla 2016-cı il Azərbaycan Respublikasında “ Multikulturalizm ili” elan edildi.

Azərbaycan “İnklüziv cəmiyyətlərdə birgə yaşama: çağırış və məqsəd” devizi altında 2016-cı il 25-27 aprel tarixlərində keçirilən 7-ci Qlobal Forumuna ev sahibliyi edib.

Ətraf mühit siyasəti. İlham Əliyev 2006-cı il 24 mart tarixində Milli Strategiya və Fəaliyyət Planını təsdiq etdi. 2016-cı 3 oktyabr tarixində “ Azərbaycan Respublikasında bioloji müxtəlifliyin qorunmasına və davamlı istifadəsinə dair 2017-2020- ci illər üçün Milli Strategiya”nın təsdiq edilməsi haqqında Sərəncam imzalandı. Prezident İlham Əliyev 2009-cu ildə Nazirlər Kabinetinin sosial-iqtisadi inkişafın yekunlarına həsr olunmuş geniş iclasda 2010-cu ilin “ Ekologiya ili” elan olunmasını təklif etdi.

İlham Əliyev prezidentliyi dövründə Altıağac, Şahdağ, Göygöl, Hirkan, Abşeron və digər milli park, qoruq və yasaqlıqların yaradılması ilə əlaqədar olaraq Sərəncamlar imzalamışdır.

İqtisadi siyasət. 2003-2016-cı illər arasında İlham Əliyevin iqtisadi siyasəti nəticəsində Azərbaycanın Ümumi Daxili Məhsulu (ÜDM) beş dəfədən çox artmışdır. 2007-ci ildə 6 mart tarixində prezident İlham Əliyev “ Azərbaycan Respublikasında xüsusi iqtisadi zonaların yaradılması haqqında” Fərman imzalamışdır. İlham Əliyev 2017-ci il 6 noyabrda “Azərbaycan Sənaye Korporasiyası” Açıq Səhmdar Cəmiyyətinin yaradılması haqqında Fərman imzaladı.

Gənclər siyasəti. 2006-cı il 19 oktyabrda İlham Əliyev gənclərin xaricdə təhsil almaları ilə bağlı Dövlət Proqramı haqqında Sərəncam imzaladı.2007-ci ildə 2007-2015-ci illərdə gənclərin xarici ölkələrdə təhsili üzrə Dövlət Proqramını təsdiq etdi. 2011-ci il 19 dekabr tarixində isə İlham Əliyev gənclərin cəmiyyətin həyatında fəal iştirakını təmin etmək üçün “ Azərbaycan respublikası Prezidenti yanında Gənclər Fondunun yaradılması haqqında “ Fərman imzaladı. Prezident İlham Əliyev 2017-ci il 15 sentyabr tarixində “ Azərbaycan gəncliyi 2017-2021-ci illərdə” Dövlət Proqramını təsdiq etdi.

Hazırda Azərbaycan Respublikası Cənubi Qafqazda əsas söz sahibi olan dövlət olaraq mürəkkəb geosiyasi şəraitdə müstəqil xarici siyasət həyata keçirir. Hazırda Azərbaycan respublikası daxili və xarici siyasəti sayəsində inkişaf edir, regionda təhlükəsizliyini təmin edir və iqtisadiyyatını təkmilləşdirir. Azərbaycan Respublikası dünyada sülhyaratma prosesində fəal iştirak edir. Azərbaycan respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin güclü xarici siyasəti nəticəsində Azərbaycan iqtisadi,siyasi və humanitar mərkəzə çevrilib. İlham Əliyevin həyata keçirdiyi xarici siyasət ekspertlər tərəfindən təqdir olunan model kimi qiymətləndirilib. 2003-cü ildən başlayaraq prezidentliyi dövründə İlham Əliyev xarici siyasət sahəsində böyük uğurlar əldə edib. İlham Əliyevin prezidentliyi dövründə Azərbaycan Respublikası ilə əməkdaşlıq etmək istəyən ölkələrin sayı xeyli artıb. 2018-ci ildə Prezident İlham Əliyev tərəfindən 16 ölkəyə eyni zamanda Türkiyə, Böyük Britaniya, Rusiya, Fransa, İsveçrə, Belarus, Xorvatiya, Belçika, Qazaxıstan, Türkmənistan,

Qırğızıstan və Tacikistana rəsmi və işgüzar səfərlər edib.

Azərbaycanın həyata keçirdiyi tədbirlər İslam aləmində əməkdaşlığı, həmrəyliyi və İslam birliyini daha da möhkəmləndirdi. Azərbaycan müsəlman aləmində böyük nüfuz sahibi olub. Dövlət başçımızın təşəbbüsü ilə Azərbaycan bir sıra əhəmiyyətli tədbirlərə ev sahibliyi etmişdir. Bu tədbirlərə- VI Bakı Beynəlxalq Humanitar Forumu, Cənub qaz Dəhlizi Məşvərət Şurasının Nazirlər toplantısı, Qoşulmama Hərəkatının Xarici İşlər Nazirləri Konfransı, Qara Dəniz İqtisadi Əməkdaşlıq Təşkilatının Xarici işlər Nazirləri Şurasının iclası, Cənub qaz dəhlizinin rəsmi açılış mərasimi, VII Qlobal Bakı Forumu və. S. aiddir. Bu tədbirlərə ölkəmizin ev sahibliyi etməsi Azərbaycanın Beynəlxalq aləmdə nüfuzunu daha da artırmışdır

Uzun illərdən bəri düşmənin tapdağı altında olan , tarixi torpaqlarımızın azad olunması İkinci Qarabağ Müharibəsi, 44 günlük Vətən Müharibəsi zamanı geri qaytarıldı. Ölkəmizin ərazi bütövlüyü bərpa edildi.

Azərbaycan 27-sentyabrda başlanan İkinci Qarabağ müharibəsini 44 günə bitirdi. Müzəffər Azərbaycan Ordusu düşmənin məğlubedilməz miqflərini dağıdaraq öz tarixi torpaqlarına qovuşdu.

Azərbaycan Ordusu 2020-ci ilin 3 oktyabr tarixində Suqovuşanı azad etdi. 4 oktyabr Cəbrayıl rayonu, 9 oktyabr Hadrut qəsəbəsini, 17 oktyabr Füzuli rayonu, 20 oktyabr Zəngilan rayonu, 25 oktyabrda Qubadlı rayonu və 8 noyabrda Şuşa şəhərini erməni tapdaqları altından azad etdi..

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

1. Prezident İlham Əliyevin dövlət siyasətinin prioritet istiqamətləri: mühazirələr toplusu / U. K. Ələkbərov [et al.]; elmi red. İ. Vəliyev; red. heyəti: O. Səmədov [et al.]; ön sözün müəll.: O. Səmədov, İ. Vəliyev; Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Bilik Fondu.- Bakı: MTM-Innovation, 2018.- 204 s

2. Prezident İlham Əliyev: dinamik inkişafın 10 ili: [xronika] / AzərTAc, Azərbaycan Respublikası Prezidentinin İşlər İdarəsinin "Prezident Kitabxanası"; tərt. T. Ə. Əhmədov; red. İ. Ələsgərova; ön sözün müəll. Ə. M.Həsənov. I cild.- Bakı: CBS Polygraphic Production, 2017.-472 s

3. İlham Əliyev: Azərbaycan tolerantlıq örnəyidir: çıxışlar, nitqlər, görüşlər, təbriklər / bur. məsul S. Salahlı; tərt.: N. Məmmədov, C. Əlifzadə; ön söz müəll. M. Qurbanlı.- Bakı: Elm və Təhsil, 2015.- 616 s.

4. Azərbaycan 2013-2003: əsrə bərabər illər Xarici siyasət: ikitərəfli və çoxtərəfli münasibətlər- beynəlxalq integrasiya və ölkənin nüfuzunun güclənməsi.- Bakı: Şərq-Qərb, 2013.- 256 s.

5. İlham Əliyevin 5 illik prezidentlik fəaliyyəti və Azərbaycanda vətəndaş cəmiyyəti = 5 years of Ilham Aliyev's Presidency and Civil Society in Azerbaijan: sosioloji tədqiqat noyabr-dekabr, 2008 / Azərbaycanda Vətəndaş Cəmiyyətinin İnkişafına Yardım Assosiasiyası; layihənin rəh. E. Süleymanov; red. C. Q. Cabbarlı.- Bakı: AVCİYA, 2009.- 192 s.- Azərbaycan və ingilis dillərində

6. İlham Əliyevin uğurlu ekoloji siyasəti / Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi; tərt. H. S. Bağırov.- Bakı: Şərq-Qərb, 2008.- 400 s.

7. İlham Əliyev: bizim siyasətimiz bizim işimizdir / tərt. M. Əmirov.- Bakı: Çarşıoğlu, 2007.- 160 s.

“DİLLƏR VƏ ƏDƏBİYYAT”
MİRZƏ ƏLƏKBƏR SABİR YARADICILIĞINDA İFŞA ÜSULLARI

Tələbə: Nağıyeva Aysu Sənan qızı, (AZD2101B)
Elmi rəhbər: dos. Allahverdiyev Vəqif Saleh oğlu
e-mail: nagiyevaaysu05@gmail.com

Mirzə Ələkbər Sabirin satira yaradıcılığı. Mirzə Ələkbər Sabir Azərbaycan ədəbiyyatında tənqidi satiranın ən böyük nümayəndələrindəndir. O, satiralarının böyük əksəriyyətini incə yumor hissi ilə qələmə almışdır. Lakin satiraların mahiyyətinə vardığında ustalıqla ifadə olunmuş sətiraltı mənaları qavradıqda başa düşürsən ki, şair gülmür əksinə onun qəlbindən qəm çayı axıb keçir, xalqın ağır həyatı, cəhalət içində yaşaması onu ömrü boyu düşündürmüşdür. Cəmiyyətdəki ədalətsizlik, əkinçinin məşəqqətli həyatı şairi bərk narahat edirdi. O öz ürək ağrılarını “Əkinçi”, “Dilənçi”, “Bizə nə?!” , “Fəhlə”, “Səbr eylə” kimi şeirlərdə qələmə almışdır. Onun təqiblərə baxmayaraq böyük cəsarətlə yazdığı satiraları istibdada söykənən rus hakimiyyətinə həmvətənlərini əzməklə özlərinə var-dövlət toplayan yerli mülkədarlara, bəylərə, tacirlərə, digər səlahiyyət sahiblərinə qarşı bir üsyan idi. O kəskin ruhlu şeirlər yazmaqla həmvətənlərini qəflət yuxusundan ayılmaq, onlara öz hüquqlarını anlatmaq, ədalətsizliyə qarşı mübarizəyə istiqamətləndirmək istəmişdir.

Şairəm, əsrimin ayinəsiyəm,

Məndə hər kəs görür öz qaş-gözünü.

deyən M.Ə. Sabir satiralarını bir növ tiplər qaleryasına bənzətmək mümkündür.

Onun satira yaradıcılığı 1906-1911-ci illər arasındakı 5-6 illik bir dövrü əhatə edir, lakin Sabir bu kiçik zaman kəsiyində elə bir zirvəyə qalxmışdır ki, dünyanın ədəbi korifeyləri ilə bir cərgədə dayanmaq şərəfi qazanmışdır.

Mirzə Ələkbər Sabir yaradıcılığında ifşa üsulları. Qüdrətli bir satirik ustası olan Mirzə Ələkbər Sabir yaradıcılığında ifşa üsulları xüsusi yer tutur. Onun yaradıcılığında ifşa üsullarını, əsasən, aşağıdakı kimi qruplaşdırmaq mümkündür:

1. Tipin özünü nümayiş yolu ilə ifşa.
2. Fikrin tərs mənada ifadəsi yolu ilə ifşa.
3. Parodiya yolu ilə ifşa.
4. Xoşbəxtliyi bədbəxtlik hesab etmək yolu ilə ifşa.
5. Bədbəxtliyi xoşbəxtlik hesab etmək yolu ilə ifşa.
6. Quru tərif yolu ilə ifşa.
7. Sözlərin təhrif olunması yolu ilə ifşa.
8. Müşairə və mübahisə yolu ilə ifşa.
9. Eyham və rəmzlərdən istifadə yolu ilə ifşa.
10. Müstəqim yol ilə ifşa.
11. Müqayisə yolu ilə ifşa.
12. Nəsihət və məsləhət yolu ilə ifşa.
13. Ən geridə qalmışların qayəsini təsdiq yolu ilə ifşa.
14. Keçmişə idealizə etmək yolu ilə ifşa.
15. Sadələşməsinə özünü bilməməzliyə qoymaq yolu ilə ifşa.
16. Dərdləşmə yolu ilə ifşa.

17. Tapmaca və ya sual-cavab yolu ilə ifşa.

1. M. Ə. Sabir yaradıcılığında satira dedikdə ilk yada düşən üsul məhz tipin özünü nümayiş yolu ilə ifşadır.

Millət necə tarac olur olsun, nə işim var?!

Düşmənlərə möhtac olur olsun, nə işim var?!

deyən tip haqqında şair heç bir söz deməsə də belə pis niyyətli adam, əlbəttə, bu alçaq niyyətləri ilə əsl simasını gizlədə bilmir və oxucu qarşısında ifşa olur.

2. Fikrin tərs mənada ifadəsi yolu ilə ifşa Sabir yaradıcılığında gülüşün çoxmənalı və təsirli çıxdığı bir üsuldur.

Tərpənmə, amandır, bala, qəflətdən ayılma!

Açma gözünü xabi-cəhalətdən ayılma!

Nümunəsində şair ayıl əvəzinə ayılma deyərək xalqı qəflət yuxusundan ayılmağa səsləyirdi.

3. Parodiya yolu ilə ifşa üsulu vasitəsi ilə M. Ə. Sabir M. Füzuli, S. Ə. Şirvani, N. Kamal, A. Cövdət və s. kimi sənətkarların əsərlərini bir növ parodiya etmişdir.

4. Xoşbəxtliyi bədbəxtlik hesab etmək yolu ilə ifşada şüur dairəsinin məhdudluğundan xoşbəxt vəziyyətindən şikayət edən tipləri görürük.

5. Bədbəxtliyi xoşbəxtlik hesab etmək yolu ilə ifşada isə bədbəxtliyinə xoşbəxtlik kimi baxan, acınacaqlı vəziyyətə düşən adamların yazıqlığı, gülüncüyü diqqətə çəkilir. “Bəxətəvər” satirasını buna nümunə göstərmək olar.

6. M. Ə. Sabirin satiralarındakı quru tərif yolu ilə ifşa üsulunu İran xalqının qəddar düşməni Məhəmmədəli şah haqqında yazdığı, onun iç simasını açdığı, inqilabçı xalqa kömək etdiyi şəirləri əsasında təhlilə cəlb etmək mümkündür.

7. Sözlərin təhrif olunması yolu ilə yazdığı satiralarında şair şüurlu təhrifə yol verərək öz sənətkarlıq qüdrətini göstərir.

8. Müşairə və mübahisə yolu ilə ifşa üsulunda M. Ə. Sabir dövründən narazılıq hissini öz qələm yoldaşları ilə sanki müşairə şəklində verir, bu və ya başqa məhdud görüşləri ən böyük siyasi-ictimai hadisələrə qarşı kəskin mülahizələrini deyib istədiyi obyektə ifşa edir. “Hə, de görüm, nə oldu bəs?” satirası bunun ən gözəl nümunəsidir.

9. M. Ə. Sabir yaradıcılığında qorxub çəkinmədən hər şeyi açıq ifadə etməyi üstün tutsa da, bəzən dövrün ictimai-siyasi vəziyyəti ilə əlaqədar bəzən isə yalnız fikrini dolaylı ifadə etmək üçün eyham və rəmzlərdən də istifadə yolu ilə ifşaya üz tutmuşdur.

10. Müstəqim yol ilə ifşa üsulunda şair fikirlərini müstəqim, yəni birbaşa ifadə etmişdir. “Ürəfa marşı”, “İntelligent” və s. Satiraları bu üsula nümunə göstərə bilərik.

11. Müqayisə yolu ilə ifşa üsulunda şair inkişaf etmiş ölkələrlə, xalqlarla yaşadığı mühiti qarşılaşdıraraq xalqını cəhalətdən, qəflət yuxusundan ayılmağa səsləyir.

12. Nəsihət və məsləhət yolu ilə yaranan satiralarında şair yalan, yanlış nəsihət, məsləhət verənləri, bəzən də onu dinləyənləri ifşa edir. “Ata nəsihəti”, “Küpəgirən qarının qızlara nəsihəti”, “Uşaqlara” satiraları bu qəbildəndir.

13. Ən geridə qalmışların qayəsini təsdiq yolu ilə ifşa üsuluna əsasən yazdığı satiralarında tip öz gülünc qayəsini təbliğ və ya müdafiə etdikcə oxucunun nəzərində ifşa olunur.

14. M. Ə. Sabir keçmiş idealizə edənlərin yolu ilə ifşa üsulundan məharətlə istifadə edərək, öz şəxsi mənafeyini güdən adamların xalqın avamlığından istifadə edib öz mal-mülkünü onları çapıb-talamaqla artırdığını, indi isə zəmanə dəyişdiyindən, o gəlhagəlin olmadığından keçmiş yada salıb heyfisləndiyini əks etdirir.

15.Sadəlvəhcəsinə özünü bilməməzliyə qoymaq yolu ilə ifşa üsulunda şair hadisələri elə təsvir edir ki, guya tip bunları bilmir və həmişə “niyə?”sualını verir.

16.Dərdləşmə yolu ilə ifşa üsulunda M.Ə.Sabir əsərlərindəki tiplər arasında dialoq yaradaraq onların daxili aləmini açır, nitqləri ilə ifşa edir.” Muxabirə” satirası bunun ən gözəl nümunəsidir.

17.Tapmaca və ya sual-cavab yolu ilə ifşa üsulundan isə şair öz kəskin satirik fikirlərini oxucuya çatdırmaq üçün istifadə etmişdir.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

- 1.Selcan Qafarlı “Sabir satirasında tənqid hədəfləri və mövzu dairəsi”.
- 2.Cəfər Xəndan “Mirzə Ələkbər Sabirin ifşa üsulları”.
- 3.Mirzə Ələkbər Sabir Hophopnamə iki cildə.I cild.Bakı:Şərq-Qərb.2004,472 s.
- 4.Mirzə Ələkbər Sabir Hophopnamə iki cildə.II cild.Bakı:Şərq-Qərb ,2004,384 s.
- 5.https://azertag.az/xeber/sabir_satiralari_azerbaycan_ictimai_siyasi_heyatinin_menzeresi_kimi-2638250
- 6.<https://medeniyyet.az/page/news/805/Dunya-unutmamis-seni-dunyada.html?lang=ru>
- 7.<https://www.testbook.az/essay/show/525/mirze-elekber-sabirin-satiralarinin-tehlili>

MƏHƏMMƏD FÜZULİ YARADICILIĞINDA SUFİZM VƏ İLAHİ EŞQİN TƏRƏNNÜNÜ

Tələbə: Süleymanova Füzə Səxavət qızı, (AZD2101B)

Elmi rəhbər: dos. Allahverdiyev Vəqif Saleh oğlu

e-mail: furuzsuleymanova71@gmail.com

Məhəmməd Füzuli yaradıcılığına sufizmin təsiri. Birinci fəsildə əsasən şairin qəzəl yaradıcılığına müraciət etmişəm. Belə ki, əsaslandırılmışam ki, Füzulinin qəzəllərində panteist-fəlsəfi baxış mühüm yer tutur və onun fəlsəfi əsasını təşkil edir. Qəzəllərindəki məhəbbətin sufi-panteist xarakteri Füzuli şeirindəki məhəbbətin sufizmlə bağlı olduğunu gösdərir. Məsələn ən məşhur “Məni candan usandırdı “qəzəlinə nəzər yetirdikdə bəzi işarələrdən (şəbi - hicran, Füzuli - rüdi şeydadır) aydın olur ki, qəzəl sufi - panteist mahiyyət daşıyır. Qəzəldəki bir beyt:

Qəmu bimarina canan, dəvayi- dər dər edər ehsan.

Neçin qılmaz mənə dərman, mənə bimar sanmazmı?

Beyti firkin təsdiqi üçün sübutdur. Bir çox xəstələrə dərman olan canan öz aşiqinə biganədir. Bu canan heç də real gözəl kimi anlaşılmamalıdır. Bu laqeyd, insafsız canan sufizmin təbliğ etdiyi zamanədən şikayətdir. Böyük Füzuli insana zidd qanunları və ehkamları ilə onu fəlakətlərə uğradan zamanəsinə etirazını bildirmək üçün sufizmdən bir vasitə kimi istifadə etmiş, romantik arzularını sufizm vasitəsilə bəyan etmişdir. Fikrimi daha aydın ifadə etmək üçün başqa bir qəzəlinə müraciət etmişəm:

Kuhkəndən gözükür kuhdə asar hənuz

Ol nə bənzər mənə, onun əsəri var hənuz.

Mətləli qəzəlinə, xüsusən son iki beytdə romantik qəhrəmanın qara bəxti, faciəli duyğuları sufizmin yaradılış haqqındakı duyğuları ilə birlikdə verilmişdir. Buraxılış işimin mövzusunə uyğun olaraq şairin “Söz” qəzəlinə müraciət etmişəm:

Bir nigari-ənbərinxətdir könüllər almağa,
Gösdərir hərdəm niqabi - qeybdən rüsxar söz.
Xazini - gəncineyi-əsrardır, hər dəm çəkər
Riştəyi-izharə min- min gövhəri-əsrar söz.

Quran ayələrində deyilir ki, Allahı-tala özünü yoxtan yaratdığını və bütün yaradılmışlarda əks olduğunu buyurmuşdur. Bu beytdə də Allahın hər zamanda, hər məkanda, hər şeydə özünü göstərmək anlamına dəlalət edir.

Məhəmməd Füzuli yaradıcılığında ilahi eşqin tərənnümü. Sufilərə görə təriqət Allaha qovuşmaq yoludur. Onlar, yəni sufilər üçün ilahi gözəlliyi duymaq cənnət və cəhənnəmdən üstündür. Füzuli tədqiqatçılarından bəziləri sufizmin şairin yaradıcılığında ötəri olduğunu bildirir, guya şair müasirlərinə öz natiqlik qabiliyyətini nümayiş etdirmək üçün sufizmdən istifadə etmişdir. Bu fikir yanlışdır. Füzuli irsinin ən mühüm əsərlərində sufi-irfani, təsəvvüfi fikirlərə rast gəlmək mümkündür. Elə bunu demək kifayətdir ki, Füzulinin yaradıcılığının zirvəsi olan “Leyli və Məcnun” poemasını sufizmin ən mühüm prinsipi olan “vəhdəti- vücut”u bilmədən qavramaq, dərk etmək qeyri mümkündür. Hörmətli professor, tədqiqatçı alim M.C.Cəfərov “Füzuli düşünür” adlı məqaləsində Füzulinin təfəkkür aləmini bir mühit dənizinə oxşadaraq qeyd edir ki, şairin sufi görüşlərinin təsirləri, “Leyli və Məcnun” əsərində daha qabarıq görünməməkdədir. Belə ki, əsərin təhlili zamanı doğru olaraq səhrada Məcnunun Leyli ilə görüşü, vüsaldan imtina etməsi əsərin kuliminasiyasıdır. Vəhdəti-vücudun “Leyli və Məcnun” əsərinin əsasını təşkil etməsini verilmiş misallarla aydınlaşdırmağa çalışmışam. Məcnunun dostu Zeyd Leylinin İbn Səlama ərə verilməsini ona xəbər verir. Məcnun bunu eşidəndə gileylənir və deyir: Ey dirilik suyunun çeşməsi: Sən canımın içində gizlənibsən. Bircə anlıq gözümdən iraq olmadığın halda bəs sən necə başqasının əlinə keçdin?.

Yaxud səhrada Məcnunla görüşün atası görür ki, qəflətən, Məcnunun qolundan qan axdı. Ata buna təəccüb edəndə Məcnun deyir: Leyli xəstələnib, həkim onun qolundan qan alır. Biz ruhən birləşdiyimiz üçün onun təsiri məndə də görünür. Bunu da qeyd etmək lazımdır ki, Leyli və Məcnun poemasında kə, vəhdəti-vücut əsl həqiqi və vacib olan bir varlığın yəni, Allahın birliyi deməkdir. Bu baxımdan görkəmli şairimiz Zəlimxan Yaqubun “Mövlana” poeması mövzumuza uyğun təsəvvüfi məsələləri çağdaş oxucuya aşılamaq baxımından böyük əhəmiyyət kəsb edir.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. F.Köçərli Azərbaycan ədəbiyyatı bir cild Bakı, 2005, səh 57.
2. M.C .Cəfərov “Füzuli düşünür” məqaləsi.
3. Ramiz Fəseh “Füzuli şeirində təsəvvüfi qaydalar” Bakı-Elm nəşriyyatı 2000, üç fəsil .
4. Məhəmməd Füzul.i Əsərləri. Altı cild. İki cild. Bakı, ”Şərq-Qərb”, 2005, səh 336.
5. Məhəmməd Füzuli. Əsərləri. Altı cild. Üç cild. Bakı, ”Şərq-Qərb”, 2005, səh 472.
6. Ərəb, fars sözləri lüğəti, Bakı, ”Yazıçı” 1985.
7. N.Məmmədli “Füzulinin “Leyli və Məcnun” əsərində təsəvvüf və onun ifadə sistemi”, Elm və

təhsil, Bakı, 2011, səh 14.

TABELİ MÜRƏKKƏB CÜMLƏLƏR, ONLARIN İNGİLİS VƏ AZƏRBAYCAN DİLİNDƏ QARŞILIQLI MÜQAYİSƏSİ VƏ FƏRQLİ CƏHƏTLƏRİ

***Tələbə: Abdüləzimova Fidan Vüqar qızının
Elmi rəhbər: B/m. Rzayeva Leyla Musa qızı***

Tabelli mürəkkəb cümlələr, onların ingilis və Azərbaycan dilində qarşılıq müqayisəsi və fərqli cəhətləri.

Dilin asas vahidi sözdür. Ayrılıqda nitq hissəsi olan sözlər müəyyən leksik və qrammatik əlaqəyə girərək söz birləşmələri və cümlələr əmələ gətirir. Cümlə bitmiş bir fikir ifadə edən söz və ya söz birləşməsinə deyilir. Cümlədə hər hansı bir suala cavab verən söz və ya söz birləşməsinə cümlə üzvü (the parts of the sentence) deyilir.

Cümlə üzvü 2 yerə bölünür:

- 1) Cümlənin baş üzvləri mübtəda (the subject).
(the principal parts of speech)-xəbər (the predicate).
 - 2) Cümlənin ikinci dərəcəli üzvləri-tamamlıq (the object).
(ikinci dərəcəli nitq hissələri)-təyin (sifət) Zərflər (zərf dəyişikliyi).
- 1 Məqsədinə görə cümlə aşağıdakı qruplara bölünür:

1. Nəqli cümlələr (the declarative sentence)
2. Sual cümlələri (the interrogative sentence)
3. Nida cümlələri (the exclamatory sentence)
4. Əmr cümlələri (the imperative sentence)

II. Quruluşuna görə cümlənin ingilis dilində aşağıdakı növləri var:

1. Sadə cümlələr (the simple sentence)
2. Mürəkkəb cümlələr (the composite sentence)

Sadə cümlələr özündə 2 yerə bölünür:

- a) Sadə müxtəsər (simple unextended sentence)
- b) Sadə geniş cümlələr (simple Extended sentence)
- a) Sadə müxtəsər cümlələr, mübtəda və xəbərdən, yəni əsas cümlə üzvlərindən ibarət

olur.

Məs: we read or we are reading.

I am I teacher.

Bu cümlədə bir mübtəda və xəbər vardır.

İngilis dilindən fərqli olaraq Azərbaycan dilində şəkilçi sözdən sonra gəlib bitişik yazıldığı halda ingilis dilində tam əksinədir, yəni şəkilçisi aid olduğu sözdən əvvəl gəlib ayrı yazılır. Məs: I am a teacher cümləsində I mübtəda am şəkilçi teacher əsas sözdür. Azərbaycan dilində bir sözlə bir bitmiş fikir ifadə edə bilərik. Məs: istidir, səhərdir, günəşlidir. İngilis dilində isə bu belə ifadə olunmur: It is hot, It morning, It is Mine, It is light.

Bu cümlələrdə həm nitq hissəsi kimi isim sifət, say və əvəzlilik işlənmişdir. Azərbaycan dilində eynidir. Fərq odadır ki biz Azərbaycan dilində dediyimiz bir sözdən ibarət cümlədə nitq hissələri ilə

bərabər xəbər şəkilçisi olan -dır-dən istifadə edirik və şəkilçi aid olduğu sözdən sonra gəlir və bitişik yazılır. Amma ingilis dilində bu cümləni əmələ gətirmək üçün mütləq formal mübtədadan yəni "it" şəxs əvəzliyindən istifadə etməliyik və xəbər şəkilçisi olan "is" yanidir-aid olduğu sözdən əvvəl gəlib ayrı yazılır.

Məs. It is hot-istidir.

Bu cümlədə Azərbaycan dilindəki cümlə kimi eyni tərcümə olunur, yəni "istidir" "It" əvəzliyi mübtədə yerində işlədilsə də formaldır, yəni tərcümə olunmur. Yəni Azərbaycan dilində tərcümədə “bu istidir” yox “istidir” kimi tərcümə olunur.

Biz deyirik ki, Azərbaycan dilində nitq köməkçi nitq hissələridir. Amma Azərbaycan dilindən fərqli olaraq ingilis dilində nida əsas nitq hissəsi hesab olunur, yəni hər hansı bir hiss, həyacan bildirən bir səslə biz bitmiş bir fikri ifadə edə bilərik.

Məs: oh, of, ah, uh, və.s kimi hiss həyacan bildirən ifadələrdən hər hansı bir kədər, qorxu, sevgi hissi

ifadə olunur.

b) Sadə geniş cümlələrdə isə həm cümlənin baş həm də ikinci dərəcəli üzvləri iştirak edir.

Məs: I am writing a letter-mən məktub yazıram.

Bu cümlənin həm mübtədası, xəbəri həm də tamamlığı var.

Bunu da qeyd edim ki, ingilis dilindəki cümlədə söz sırası Azərbaycan dilində olan söz sırası ilə fərqlidir. İngilis dilində mübtədanın yeri Azərbaycan dilindəki kimi sabitdir, yəni hər iki dildə mübtədə birinci yerdə işlənir. Amma ingilis dilində cümlədə mübtədan sonra xəbər sonra isə cümlənin ikinci dərəcəli üzvlərindən biri işlənir. Zaman zərfi ilə yer zərfinin yeri fərqlidir. Azərbaycan dilində zaman zərfi əvvəl sonra yer zərfi gəlir, xəbər isə cümlənin sonunda işlənir.

Məs: Mən yayda çimərliyə gedirəm.

I go to the beach in summer.

İngilis dilində isə əvvəl yer zərfi, sonra zaman zərfi işlənir.

I go to the beach in summer.

11. Mürəkkəb cümlələr (the composite sentence)

İki və daha artıq sadə cümlənin birləşməsindən əmələ gələn cümlə mürəkkəb adlanır. Mürəkkəb cümlə də öz növbəsində iki yerə bölünür:

a) tabesiz mürəkkəb cümlə

b) tabeli mürəkkəb cümlə

a) iki və daha artıq müstəqil cümlədən ibarət olan mürəkkəb cümləyə tabesiz mürəkkəb cümlə (the compound sentence) deyilir. Bu cümlələr arasında əlaqələr: and, or, but, either...or, neither...nor, still, yet, for, so, not only... but (also), have ever və.s bağlayıcılar vasitəsi ilə bildirilir.

Məs: It was a lovely day and we went to the seaside.

Gözəl bir gün idi və biz dəniz kənarına getdik.

Olabilir ki, bu əlaqələr bağlayıcısız da, yəni intonasiya ilə yaransın.

b) Tabeli mürəkkəb cümlə bir müstəqil baş cümlədən, digəri ondan asılı olan budaq cümlədən ibarət olarsa onda bu cümlələr arasındakı əlaqə tabelilik əlaqəsi adlanır. Bu növ mürəkkəb cümləyə tabeli mürəkkəb cümlə (the complex sentence) deyilir. Baş cümlə müstəqil olur, barəsində danışan hərəkəti ifadə edir, budaq cümlə baş cümləyə tabe olur və baş cümləni müəyyən mənada tamamlayır Azərbaycan dilindən fərqli olaraq ingilis dilində həm baş cümlədə, həm də budaq

cümlədə mübtəda və xəbərin olması mütləqdir.

Məs: I looked where he pointed.

Mən onun işarə etdiyi yerə baxdım.

-Budaq cümlə baş cümləyə bağlayıcılarla (if, so, that, as, because, that)ilə bağlanır,

Everything was ready till he came.

O gələnə kimi hərşey hazır idi.

Bağlayıcı sözlərə, zərflərə, nisbi bağlayıcı əvəzlərə: who, whom,whose, what, whide, how və.s.Lakin bağlayıcı işlənməyədə bilər.Məs: The mon who is talking to your father is my uncle. -----

Atanla söhbət edən kişi mənim əmimdir.

We don't know why he went away.

Onun nə üçün getdiyini bilmirik.

I hope all our wish come true.

Mən bütün arzularımızın həqiqətə çevrilməsini ümid edirəm.

1-ci cümlədə nisbi əvəzlik who,2-ci cümlədə səbəb zərfliyi why işlədilmişdir.3-cü cümlədə isə

bağlayıcı işlədilməmişdir.

-İngilis dilindən fərqli olaraq Azərbaycan dilində nisbi əvəzlilər tərcümə olunmur.

Məs: I enjoyed the film which I watched yesterday.

Dünən tamaşa etdiyim filmdən həzz aldım.

İngilis dilindən tərcümədə isə belə tərcümə olunur:

Mən filmdən həzz aldım hansı ki,dünən tamaşa etdim.

-Azərbaycan dilindən fərqli olaraq ingilis dilində budaq cümlə baş cümlədən əvvəl,sonra və ya ortasından gələ bilər.

1)-Budaq cümlə baş cümlədən əvvəl gələrsə qalxan tonla,baş cümlə düşən tonla deyilir və hər iki cümlə arasında vergül qoyulur.

2)-Budaq cümlə baş cümlədən sonra gələrsə, həm baş həm də budaq cümlə düşən tonla

Deyilir və vergül işarəsi qoyulur.

3)-Budaq cümlə baş cümlənin ortasında gələrsə budaq cümlədən həm əvvəl,həm də sonra vergül qoyulur.

Məs:The man,who is standing at the door , is my father.

Qapının yanında duran kişi atamdır. Baş cümlə ilə budaq cümləni bir-birindən ayırmaq üçün nələrini bilmək lazımdır?

1.Əgər baş cümlə budaq cümlədən əvvəl gələrsə budaq cümlənin baş cümlə ilə bağlayan bağlayıcıdan ayırt etmək olar.

I went the place where he liked

Mən o yaşadığı yerə getdim.

Bu cümlədə baş cümlədən əvvəl, budaq cümlə isə sonra işlədilir.Baş cümlə where

bağlayıcısına qədər olan cümlədir.Where bağlayıcısından sonra işlənən cümlə isə budaq cümlədir.

2.Əgər budaq cümlə baş cümlədən əvvəl gələrsə onda hər iki cümlə arasında vergül işarəsi qoyulur.

Məs:if the weather is fine, we shall go to picnic.

Hava yaxşı olsa biz gəzintiyə gedəcəyik.

3. Ola bilərki baş cümlə ilə budaq cümlə arasında heç vergül işarəsi qoyulmasın.Bəs onda

budaq cümlə ilə baş cümləni necə ayırd etmək olar?

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi bunu hər iki cümlədə olan mübtəda və xəbərdən ayırd etmək olar. İngilis dilində budaq cümlə baş cümləni tamamladığına və müxtəlif funksiya daşdığına görə aşağıdakı qruplara bölünür:

- 1.Mübtəda budaq cümləsi – the subject clause.
- 2.Xəbər budaq cümləsi – the predictive clause.
- 3.Tamamlıq budaq cümləsi – the object clause.
- 4.Tayin budaq cümləsi – the attributiv clause.
- 5.Zərflək budaq cümləsi – the adverbial clauses.

Zərflək budaq cümləsi də öz növbəsində aşağıdakı qruplara bölünür:

Zaman budaq cümləsi -The adverbial clause of Time

Yer budaq cümləsi – The adverbial clause of Place

Səbəb budaq cümləsi- The adverbial clause of Cause

Məqsəd budaq cümləsi -The adverbial clause of Purpose

Nəticə budaq cümləsi – The adverbial clause of Result

Müqayisə budaq cümləsi – The adverbial clause of Comparison

Güzəşt budaq cümləsi – The adverbial clause of Concession

Tərzi hərəkət budaq cümləsi – The adverbial clause of Manner

Şərt budaq cümləsi – The adverbial clause of Condition

Budaq cümlələr funksiyasını yerinə yetirdikləri cümlə üzvlərinin sualına cavab verib və baş cümləyə bağlayıcılar vasitəsi ilə bağlanırlar.Lakin bağlayıcıların müxtəlif budaq cümlələrdə işlədilməsinə görə bəzi vaxtlar cümlənin növünü aydınlaşdırmaq mümkün olmur.

Qeyd:İngilis dilində olan cümlələri Azərbaycan dilinə tam dolğun şəkildə budaq cümlənin növünü aydınlaşdırmaq olar.

DİLİMİZİN QƏDİM ABİDƏSİ

Tələbə: Hüseynli Aytən Rəftar qızı

Elmi rəhbər: dos.Fərzəliyeva Mətanət Çarkəz qızı

E-mail: aytenhuseynli10.10@gmail.com

Azərbaycanın qəhrəmanlıq və məhəbbət dastanlarının bir növ sintezi olan “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanı xalqımızın möhtəşəm ümumbəşəri sərvəti bizim torpağımızda yaranmışdır. Onu yaradanlar isə bu torpağın qədim sakinləri olan əski türk elinin övladlarıdır.

Ümummilli lider uzaqgörən dahi şəxsiyyət , siyasətçi Heydər Əliyevin 20 aprel 1997-ci il fərmanı – “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanının 1300 illik yubileyinin keçirilməsi - milli atmosferimizdə bir Dədə Qorqud havası yaratdı. Yubileyin əlamətdar cəhətlərindən biri də o olmuşdur ki, dilimizin, bədii təfəkkürümüzün bu böyük abidəsi ümumiyyətlə, dil və ədəbiyyatla məşğul olan bütün ziyalılarımızı öz işığına toplamış, və ilham mənbəyinə çevrilmişdir.

İrili-xırdalı bütöv bir kitabxanalıq araşdırmalar obyektı olan “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanları ən müxtəlif ölkələrdən, millətlərdən olan alimlərin cildlərində bütün baxımlardan, demək olar ki, artıq öyrənilmişdir. Məhərrəm Erginin və b. Tədqiqlərində onun Azərbaycan dilinə mənsubiyyəti prof.Ə.Dəmirçizadənin məşhur monoqrafiyasında isə Azərbaycan dili baxımından bütünlüklə dili

ətraflı öyrənilmiş və təsvir edilmişdir.

Xalqın bədii təfəkküründə ayrıca bir mərhələ təşkil edən “Kitabi-Dədə Qorqud” eposu təsvir olunan hadisələrin əhatə dairəsinə, süjet rəngarəngliyinə, deyim tərzinə və.s. əlamətlərinə görə tamamilə fərqlənir. Bu fikrin həqiqət olduğunu həmin möhtəşəm epik abidənin dil və üslub özəllikləri də təsdiq edir.

“Kitabi-Dədə Qorqud”un dil və üslubu konkret zaman çərçivəsi ilə həddəndir. Başqa sözlə, onun yaranma prosesi, yazılı ədəbiyyatda olduğu kimi, müəyyən bir zaman, deyək ki, VII və ya VIII əsrdə başa çatmışdır. (nə zaman yazıya alınmasından asılı olmayaraq)

Dastanın dil özəlliklərindən biri də onun hər hansı bir zaman deyil, məhz qədim zaman abidəsi olmasında və dilimizin çox uzaq keçmişinin mənzərəsi və xalqımızın tarixi barədə aydın təsəvvür yaratmasıdır.

“Dədə-Qorqud”un dilinin özəlliklərindən biri də onun dialekt və şivələrlə bağlılığıdır. Eposun dilində müşahidə olunan bir çox dialekt faktları Azərbaycan dilinin Quba və Dərbənd dialektləri ilə bağlıdır. Görünür, Dədə Qorqudun qəbrinin Dərbənddə olması barədə yayılmış sözsöhbətlər heç də təsadüfi deyil.

Nəhayət, Dədə Qorqud dilinin özəlliklərindən danışarkən eposun deyim tərzində, şeir və nəsr ədəbi yaradıcılıq tiplərinin bir-birindən tam ayrılması da müşahidə edilir.

“Kitabi-Dədə Qorqud” dastanı Oğuzun tarixidir, dövlətçiliyidir, Azərbaycanın tarixi coğrafiyasıdır. Hər elm adamı bu eposda axtardığını tapa bilər.

Bu epos elə bir etibarlı sənəmdir ki, çox tarixçilər Oğuzun tarixi haqqında məlumat verərkən ona dönə-dönə müraciət etmişlər.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

- 1.A.Axundov. Dil və ədəbiyyat. 2 cild. 1 cild. Bakı, “Gənclik”, 2003.
- 2.F.Zeynalov, S.Əlizadə. “Kitabi-Dədə Qorqud”, Bakı, Yazıçı, 1988.
3. “Kitabi-Dədə Qorqud”. Əsil və sadələşdirilmiş mətnlər, Bakı Öndər nəşriyyatı, Bakı 2004.
- 4.Qorqud ədəbiyyatı, Bədii əsərlər. Öndər nəşriyyatı, Bakı, 2004.
- 5.M.İslamov, Kitabi-Dədə Qorqudun dili dialekt və şivələr işığında. Kitabi-Dədə Qorqud, Bakı, 1999.
- 6.V.V. Bortold, Книга Монро Дегя Крокыса, М-А наука, 1962.

44 GÜNLÜK “DƏMİR YUMRUQ” DÖYÜŞÜ ZƏFƏR YOLUMUZDUR

Tələbə: Məhərrəmov Mənzər Bəxtiyar qızı

Elmi rəhbər: Məmmədov Sabir Rüstəm oğlu

e-mail: meherremovamenzer8@gmail.com

10 noyabr 2020-ci il tarixdə Ermənistan-Azərbaycan Qarabağ münaqişəsinə son qoyuldu. İmzalanmış 3 tərəfli bəyanat məsələnin həllində son nöqtəni qoydu. Böyük qələbənin sevincini xalqa yaşatdığı üçün cənab Ali Baş Komandana minnətdarıq. Zəfər sevincinə görə vətən uğrunda canlarından keçən şəhid oğulların da ruhu şad oldu, 10 noyabr Böyük qələbə günü kimi Azərbaycan tarixinə həkk olundu. Ermənistan Azərbaycan ərazilərini işğal altında saxladığı müddətdə bütün toponimləri dəyişib. Azərbaycanın işğal altında olan torpaqlarını azad etdiyi ilk gündən Qarabağın hər bölgəsində bərpa-quruculuq işləri aparılır.

Yenidənqurma işlərinə cəlb olunan qurumlar bu yerlərə qayıdışı mümkün qədər tezləşdirmək üçün çalışır.

Xüsusilə global xəritələrdə tarixi torpaqlarımızın adının düşmənlərimizin dilində təqdim olunması onların saxta iddialarının öz əlimizlə işıqlanmasına şərait yaradır. Azərbaycan xalqı bugünlərdə öz tarixinin ən parlaq səhifələrini yaşamaqdadır. Özünü beynəlxalq aləmdə təsdiq edən, nələrə qadir olduğunu göstərən bu xalq bir daha nümayiş etdirdi ki, onun sarsılmaz birliyi, dəmir yumruğu istənilən azğın düşmənin öhdəsindən qısa müddətdə gəlməyə qadirdir. Bu birlik otuz ilə yaxındır nəinki Azərbaycanın, hətta bütün qonşu xalqların əziyyət çəkdiyi erməni vandalizminə 44 gün ərzində son qoydu. Qısa bir müddətdə öz işğal olunmuş torpaqlarını azad edən müzəffər Azərbaycan Ordusu həm də regionun mənzərəsini dəyişdi, ölkələr arasındakı vəhşi düşmən tərəfindən süni şəkildə yaradılmış maneələri dəf etdi. Təbii ki, bunun da əsas səbəbi yaşadığımız mühüm tarixi dövrdür. Çünki bu gün hamımız böyük tarixi hadisələrin iştirakçısına və şahidinə çevrilmişik. Bu gün Azərbaycan xalqı öz tapdalanmış hüquqlarını bərpa edir.

Bu döyüşlərdə şəhadətə yüksələnlər də oldu. Bu gün müqəddəs amal uğrunda şəhadətə yüksələn oğullarımızın ruhu rahatdır. Onların hər biri Böyük Qələbənin həsrətində idi. Tarixi torpaqlarımız düşməndən təmizlənib, o torpağın əsl sahibləri yurdlarına qayıdacaqlar.

. "Vətən uğrunda qurban verdiyi canı, axıtdığı qanı ilə tarix yazan şəhidlərimizin hər biri gələcək nəsillərimiz üçün Vətən sevgisinin bariz nümunəsidir", - deyər kapitan Vaqif Mustafayev söhbətə başladı. "Müstəqilliyimiz, ərazi bütövlüyümüz uğrunda savaşıyan, xalqın fərianı üçün canını qurban verən şəhidlərimizin xatirəsini hər zaman anmağa borcluyuq. 44 günlük Vətən müharibəsi zamanı ömrünün çiçəklənən dövründə ən yüksək məqama - şəhidlik zirvəsinə yüksələn oğullarımız haqqında nə qədər danışsaq azdır. Çünki bu gün hər birimiz fərian həyat sürürüksə, bu, şəhidlərimizin, qəhrəman oğullarımızın sayəsindədir. Onların hər birinin adı daim qəlbimizdə yaşayacaq. Şəhidlər ölməz, Vətən bölünməz! 44 gün sürən hərbi əməliyyatlar nəticəsində müzəffər Azərbaycan Ordusu Cəbrayıl, Füzuli, Zəngilan, Qubadlı şəhərlərini, Bu gün Azərbaycanın həyata keçirdiyi hər bir layihə dünyada xüsusi maraqla qarşılanır. Tikinti- quruculuq işləri, infrastruktur layihələri təkcə Qarabağda deyil, paralel olaraq bütün ölkə boyu həyata keçirilir. . Azərbaycanın Lideri Qarabağı nəinki regionun, bütün dünyanın müasir, əsrarəngiz və təhlükəsiz bölgəsinə çevirməkdə qərarlıdır. Azərbaycan Prezidenti İlham Əliyev fəaliyyəti dövründə qarşıya qoyduğu bütün hədəflərə uğurla çatıb və ölkəsini daim zirvələrə qaldırıb. Odur ki, Qarabağın tezliklə cənnət məkana çevriləcəyinə heç kimin zərrə qədər də şübhəsi yoxdur.

AZƏRBAYCAN DİLİNDƏ İŞGÜZAR VƏ AKADEMİK KOMMUNİKASIYA FƏNNİ MÜASİR DÖVRÜN İNKİŞAF FAKTORU KİMİ

Tələbə: Şirinova Əcəb Sahib qızı

Elmi rəhbər: dos.f.f.d Əliyev Əli Umud oğlu

e-mail: sirinovaecab@gmail.com

I-1. Azərbaycanda nitq mədəniyyətinin tarixi.

Natiqlik məharəti e.ə. V-IV əsrlərdə Yunanıstanda pərvəriş tapmış, Romaya və b. ölkələrə də yayılmışdır. Afinada natiqlik sənəti Demosfenin adı ilə bağlı olsa da, Aristotelin xidmətləri daha çox olmuşdur. Çünki Aristotelin yazdığı “Ritorika” (Natiqlik məharəti) və “Poetika” əsərləri bu günümüzdə qədər gəlib çatmışdır.

Natiqlik sənəti müxtəlif elm sahələri (təfəkkür və dil, ədəbiyyat və incəsənət, estetika və poetika, məntiq və psixologiya, tarix və etnoqrafiya) ilə qarşılıqlı əlaqədə dərk olunmalıdır. Odur ki, bu məsələ milli mədəniyyətin tərkib hissəsidir. Həmçinin nitq mədəniyyətinin tarixi bəşəriyyətin tarixi qədər qədim olduğu üçün və dünya arenasında qlobal problemlərin həll edilməsi, diplomatiyanın ən yüksək inkişaf həddinə çatması kommunikasiyanın ümumbəşəri səciyyə daşmasını şərtləndirir.

Peşəkar sənətkarlıq və işgüzarlıq hər bir sənət sahəsini əhatə etməlidir. Dahi şairimiz Nizami Gəncəvi demişkən:

Kamil bir palançı olsa da, insan
Yaxşıdır yarımçıq papaqcılıqdan.

2-1. İşgüzar akademik kommunikasiya müasir dövrün inkişaf faktoru kimi.

Bir aforizmdə Əbu Türkan qeyd etmişdir: “Dil o zaman inkişaf edir ki, çağdaş düşüncə mövcud dil qəlibinə sığmır...” (Bilal Həsənli, Nazilə Abdullazadə. İfadəli oxu, Bakı, 2015, səh. 291).

Belə bir prizmadan yanaşdıqda “Azərbaycan dilində işgüzar və akademik kommunikasiya” fənni haqqında deyə bilərik ki, bu fənn qloballaşma zamanında “düşüncənin dil qəlibinə” sığmaması səbəbindən bilik və təcrübənin xüsusi sahəsi kimi müasir dövrün inkişaf faktoruna çevrilmişdir. Avtomatik tərcümə, nitq siqnallarının avtomatik tanınması və informasiya nəzəriyyəsi kimi yeni bilik sahələri bu modeldə ünsiyyətin analoquunu yaratmağa can atırlar. Ünsiyyət modeli “danmışma—dinləmə—dərkətmə” strukturuna malikdir.

İşgüzar akademik kommunikasiya sadəcə nitq mədəniyyəti demək deyildir. Bu fənn bilik və təcrübənin xüsusi bir sahəsi kimi 2020-ci tədris ilindən etibarən ali məktəblərdə tədris olunmağa başlanılmışdır. Bu fənnin tədrisində “Nitq mədəniyyəti” fənnindən fərqli olaraq təkcə nəzakətli və gözəl nitqə malik olmaq deyil, nəyi?!, necə?!, harada?!, hansı şəraitdə?!, necə durumda?! akademik mübadilə etməkdən ibarətdir. Hər bir sənətin özünəməxsus işgüzar peşəkarı olmalıdır. Profseonal nitq aydın, yığcam, təmiz, düzgün, zəngin, sadə, təbii, orjinal, münasib, rəhbərli və ifadəli olmalıdır. Belə nitq akademik nitqdır.

2-2. İşgüzar və akademik kommunikasiyanın əsas vasitələri.

Bəşər övladının əqli kamilliyi, düşüncə tərzı və şüurlu varlığı başlıca olaraq, onun dili ilə realizə olunur. Dil quruculuğunda isə bir sıra amillər olduğu kimi, intonasiya, durğu və vurğu da əsas vasitələrdəndir. Odur ki, bu mövzu hər zaman aktuallığı ilə gündəmdədir.

Atalar, babalar demişlər: “Hoha var dağa mindirir, hoha var dağdan endirir”. Bu, sözün deyiliş tərzidir. Hətta deyirlər ki, filankəsin ayağının düşəri, sözünün kəsəri yoxdur, danışanda elə bil ağzından “horra” tökülür. Xalq arasında formalaşmış bu deyim bu gün elmi qrammatikada vurğu adlanır. Söz, dil, insan-----bunları biri-birindən ayrı təsəvvür etmək mümkün deyildir. Sözsüz dil, dilsiz insan, xalq ola bilməz. Bunların üçü də məntiqi düşüncəni şərtləndirir ki, bu da vurğu ilə tənzimlənir. Odur ki, bu elmi iş aşağıdakı plan üzrə işlənilmiş və müəyyən nəticəyə gəlinmişdir.

1. Ünsiyyətin görünməyən amilləri və vurğu.

2. Azərbaycan ədəbi dilində vurğunun rolu və ədəbi tələffüzün pozulması günümüzün aktual problemdir.

1. Ünsiyyətin görünməyən amilləri və vurğu. Dilçilik ədəbiyyatında dilin kommuniaktiv və ekspressiv vəzifə daşdığı qeyd olunmaqla bərabər izah olunur ki, ünsiyyət vasitələri fiziki təbiətlərinə görə iki yerə bölünür: akustik ünsiyyət vasitələri və optik ünsiyyət vasitələri.

Ümumiyyətlə, bu ünsiyyət vasitələri fiziki təcəssümetdirmə anında dilə yardımçı rolunu oynayırlar. Həmçinin dilin fikri təcəssüm etdirməsi onun ekspressiv vəzifəsidir. Fəxrəddin Yadigar “Fonetika və fonologiya məsələləri ” (Bakı, 1999) əsərində yazmışdır: “Dilin səslərində və onları əmələ gətirən danışq üzlərinin hərəkətində bilavasitə nəzərə çarpmayan başqa cəhətlər də var ki, bu da sözlərə xas olan, yəni səslərin artikulyasiya təsəvvürləri ilə əlaqələnen mənaların geniş dünyasıdır” (Fəxrəddin Yadigar. 1999; s. 21).

Məlumdur ki, nitq prosesində dildən istifadə olunur. Nitq dilə möhdəkdir, dil isə nitqin əsas amilidir. Bunlar bir-birini tamamlayır. “ Nitqi rənglər” bir şəxsin nitqini başqa bir şəxsin nitqindən seçmək üçün əsas amildir. Anadangəlmə korlar insanları nitqi rənglərə əsasən tanıyırlar. Cümlə daxilində müəyyən sözü xüsusi olaraq vurğulamaq da “nitqi rəng” çaları daşıyır. Demək, vurğu fərqlilik anlamına malikdir. Saitlərin uzun tələffüzünün xüsusi işarəsi olmadığı kimi vurğunun da xüsusi fərqləndirmə işarəsi yoxdur. Vurğunun yeri nitq prosesində sözün işlənmə məqamı və kəsb etdiyi məna anlamı zamanı müəyyənləşə bilər. Demək, vurğu şifahi nitq prosesi hadisəsidir. Azərbaycan dilini vurğusuz təsəvvür etmək mümkün deyildir. Cümlənin məqsəd və intonasiya növləri də vurğu əsasında səsləndirilir. İntonasiya vurğunun əsas amilidir.

“Yol böyüyün, su kiçiyindir” atalar sözü də yanlış deyimlə, məntiqsiz yanaşma ilə gəlib bizə çatmışdır. Məncə, doğru deyim belədir:

“Yol böyüyün, suç kiçiyindir” və yaxud “Böyük olan yerdə kiçik danışmaz”---demişlər, yəni bunu belə də yozmaq olar ki, “Yol böyüyün sus kiçiyindir”.

2. Azərbaycan ədəbi dilində vurğunun rolu və ədəbi tələffüzün pozulması günün aktual problemdir. Bəzi dilçilərimiz Azərbaycan dilini və hətta Türk dilləri ailəsinə mənsub olan dilləri vurğusuz dil adlandırır. Dilçi metodist Sərvər Şirinov yazır: “Azərbaycan dilində sözlərin, əsasən, vurğusuz olmasını şərtləndirən, bizcə, ahəng qanunudur. Ahəng qanunu olan yerdə vurğu olmaz....Ümumiyyətlə, Avropa dillərində vurğu ona görə aparıcıdır ki, həmin dillərdə ahəng qanunu yoxdur” Orta məktəb dərsləklərində və elmi əsərlərdə vurğunun əsas 3 növü göstərilir. 1) heca vurğusu (bəzən buna söz vurğusu da deyirlər), 2) məntiqi vurğu, 3) həyəcanlı vurğu (affetik vurğu). Məncə, vurğusuz dil ola bilməz. Vurğusuz dil o zaman ola bilər ki, o dil səsləndirilməsin, səssiz dil olsun, bu da mümkün olan şey deyil

Söz vurğusu nitqdə, əsasən iki vəzifəni yerinə yetirir:

- 1.Sözlərdə forma gözəlliyi yaradır.
- 2.Sözlərdə yeni məna əmələ gətirir.

Bunlardan birincisi fonetik, ikincisi fonesemantik vəzifədir. Vurğu öz yerində deyiləndə söz tam, dəqiq, səlis, təbii, ürəyəyatan formasını, ən optimal fonetik şəklini alır. Əks halda, sözlər bayağılaşır, öz axarından uzaqlaşır, süni deyim yaranır, məna anlaşılmır. Şifahi nitq üzərində müşahidələr göstərir ki, sözlərin vurğusu səhv vurğulananda həm sözlərin, həm də bütövlükdə cümlənin mənası dolaşır. Məsələn: dəymə düşər---dəymə düşər, dimdik---dimdik, görməmiş---görməmiş, bağla----bağla, qızıdır----qızıdır, gülün----gülün kimi omonimləşmiş sözlər yalnız vurğu vasitəsi ilə fərqlənir.

Yanlış tələffüz bir sıra səhvlər yaratdığı kimi, vurğunun da pozulması, əsas mənanın dəyişilib bayağı, başqa bir mənaya çevrilməsi deməkdir. Bu isə dialekt və şivələrin ədəbi dilə, publisistik üsluba yersiz sirayət etməsidir.

Məsələn Azərbaycan məkanında “həci” sözü geniş yayılmışdır ki, bu da yanlış ifadədir. Doğru, düzgün tələffüz forması tarixən dilimizin qanunauyğunluqları əsasında formalaşmış tələffüz olunan “hacı” sözüdür. Hacıqabul, Hacıbəddəlli kəndi, Hacıkənd sözlərində, “Hacı gedən gəldi, saca gedən gəlmədi.” atalar sözündə “hac” sözü düzgün, doğru şəkildə işlənmişdir.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. Fəxrəddin Yadigar. “Fonetika və fonologiya məsələləri”, Bakı, 1999.
2. Sərvər Şirinov. Olaylar, 2016, 28 sentyabr.
3. Nadir Abdullayev, Zabit Məmmədov. “Nitq mədəniyyətinin əsasları”, Bakı, 2008.
4. Müasir Azərbaycan dili, (Birinci hissə), Bakı, 2007. Elmi iş jurnalı, 2021

**AZƏRBAYCAN DİLİ DİALEKT VƏ ŞİVƏLƏRİNİN ARAŞDIRMASININ
ƏHƏMİYYƏTİ**

Tələbə: İbişova Azadə Nicat qızı

Elmi rəhbər: b/m. Mikaylova Fəridə Mürşüd qızı

E-mail: azadeibishova@gmail.com

Ümumiyyətlə, bu dövrdə aparılan dialektoloji tədqiqatların, demək olar ki, hamısı M.Şirəliyevin adı ilə bağlıdır. O, eyni zamanda, Azərbaycan dialektologiyasında ilk dəfə dialekt və şivələrin təsnifi məsələsinə toxunmuş, tarixi-coğrafi prinsip əsasında dörd qrup müəyyənləşdirmişdir.

Şərq qrupuna - Bakı, Şamaxı, Quba dialektləri, Muğan və Lənkəran şivələridəxildir, II Qərb qrupu - Qazax, Qarabağ, Gəncə dialektləri, ayrım şivəsi; III Şimal qrupu - Şəki və yaxud Nuxa dialekti, Zaqatala-Qax və Dağıstan ərazisindəki Azərbaycan şivələri; IV Cənub qrupu - Naxçıvan Ordubad, Təbriz dialektləri və İrəvan Ordubad şivəsi. ed edilmişdir. Məlumdur ki, dialektizmlərin əsas xüsusiyyətlərindən biri də qədim sözləri, tarixiliyi öz tərkibində qoruyub saxlamasıdır. Belə ki, Qarabağ dialektində bol, ruzi-bərəkət mənasında, “şülən” kölə mənasında “nikolaydan qalma”, “yaşlı” mənasında “Şah Abbası qundaqda görüb ifadələri işlənir ki, bunlara Qazax və Gəncə dialektlərində rast gəlinmir. “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanında “şülən” sözü qonaqlıq, yemək, ruzi mənasında verilmişdir. “Firon” isa e.ə aid hökmdar anlamındadır. Eləcə də Qazax dialektində “kapot” (qadın paltarı), “qondara” (dabanlı qadın ayaqqabısı) yengə (qardaş arvadı) dialektizmləri Qarabağda işlənir və anlaşılmır. M.P.Vaqifin qoşmalarından bir çox Qazax dialektizmləri Qarabağ danışıq dilinə keçmişdir.

Laçın tək başında ala tomuğa (tac)

Ucu tər cığallı siyah tellərin (ucu tərəvətli qıvrım saç) yaxud,

Səni sevən hər bəlaya tuş gəlir. (rast gəlmək) mənasında işlənmişdir. Yeri gəlmişkən Cığatəl antroponimi Qazax bölgəsində geniş yayılmış addır. Bundan başqa başqa M.P.Vaqifin “Ala gözlər can almağa sayılır misralarındakı “sayrılır” dialekti S.Vurğunda “sayışan” (Bakının sayrışan ulduzlarından) kimi verilmişdir.

Bununla yanaşı Qazax, Qarabağ, Gəncə dialektləri üçün ortaq xüsusiyyətlər də çoxdur. Bunlardan biri də mən, sən şəxs əvəzliliklərinin yönlük hal şəkildələri qəbul edərkən mənə, sənə formasında tələffüz edilməməsi, həm də ahəngə görə-ə deyil, a səsinin uzanaraq -maa, saa kimi deyilməsidir.

Qərb bölgəsi olan, Ağcabədi çəkələk -şəpit, susa-kiri, bıcağa- qəməlti

Ağcabədi rayonunda hətta burun saıtləri ifadə olunan şivə fərqli tələffüz olunan sözlər var. Məsələn, nətersiz, gəlırsiz burunda dalğalı tələffüz olunan sözlər Şəkiddə də, rast gəlinir. Məsələn göza su ver.

Cənub bölgəsi olan Lənkəranda da misal göstərək. Hındıl-böyürtkən, qəzəni gicıtkən , necesen-çokoj

Qərb bölgəsi olan Goranboya bölgəsinə nəzər salsaq, milçək-civin, əmi,dayı yoldaşı - ağbajı, aşsuzən tüşbalan, şəpit çəkələk, gavalı-güyəli. Bütün bu araşdırmalar göstərir ki, bu dialektlərin araşdırılması, tədqiq edilməsi vacib, aktual məsələlərdəndir.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. İ. M. Qurbanova. Azərbaycan dili dialekt və şivələrinin etnolinqvistik təhlili. “Bilik” nəşriyyatı, Bakı, 2014, 240 s.

MÜASİR DÖVRDƏ ƏDƏBİ DİLİMİZİN AKTUAL PROBLEMLƏRİ

Tələbə: Orucova Gülşən Hafiz qızı.

Elmi rəhbər: b/m. Əliyeva Tərlan Əliş qızı

E-mail: gulsn681@gmail.com

Ədəbi dil nə deməkdir. Ədəbi dil ümumixalq dilinin yüksək formasıdır və dil birdənbirə təşəkkül tapmamışdır.

Ədəbi dil - ümumixalq dili əsasında formalaşan, seçmə və əzəvtmə prinsipləri əsasında əməliyyat aparmaqla normaya salınmış dildir. Ədəbi dil mürəkkəb, nisbi və tarixi bir anlayışdır.Buna görə də bütün dövrlər üçün vahid meyarlarla ölçülən ədəbi dil ola bilməz. Ədəbi dili bilmədən onun problemlərini və bu problemlərin həlli yollarını bilmək mümkün deyildir.

Aktual problemləri biz qruplar üzrə bölməliyik.

- 1.Cins kateqoriyası problemləri.
- 2.Çoxvariantlılıq və paralellik problemi.
3. Məişət üslubunun ədəbi dilə gətirilməsi.
4. Dialekt və şivələri ədəbi dilə gətirilmə istəyi.
5. Əcnəbi dilə meyillik.
6. Alıma sözlərin dilimizin qaydaqanunlarına uyğunlaşdırılmaması.

Dilimizdə cins kateqoriyası yoxdur.Lakin buna baxmayaraq dilimizdə bir qrup sözlər varki ,cins kateqoriyasına uyğun işlənir.Müəllimə ,katibə, şairə xadimə ,aktrisa.Bu sözlərdən sadəcə xadimə sözü istisnadır.Çünki, əgər xadimə sözündəki ‘ə ‘şəkilçisini çıxarsaq sözün mənasıda dəyişiləcək.

Dilimizdə bəzən əcnəbi dillərdə meyillik olduğca çoxdur. Bir insanın çox dil bilməsi onun üçün böyük bir xoşbəxtlikdir. Lakin başqa dili öyrənərkən öz ana dilini unutması onun üçün bədbəxtlikdir.

Yüz dili öyrənsən, alqışlayıram,
Hər dili üzüyə bir qaş sayıram.
Güllədən kəsərli söz tuşlayıram
Öz ana dilini bilməyənlərə.

Dilimizdə bəzi sözlər var ki onlar mənbə dilin qayda qanunlarına uyğun olaraq dilimizə daxil edilir. Bizim dilimizin qaydasına uyğunlaşdırılmadan daxil edilən sözlər müasir dilimizə problem törədir.

Bu ümumi problemlərlə mübarizə əslində bir vətəndaş kimi hər kəsin borcudur.

Bu dil şirinlikdə şərbət kimidir,
Saflığı qorunan sərhəd kimidir,
Anamız vətəndə qürbət kimidir-
Öz ana dilini bilməyənlərə.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

- 1.A.A.Axundov “Nitq mədəniyyəti və nəqlik sənəti” Bakı- 1981.
2. A.A.Axundov “Dil və mədəniyyət” Bakı,1992.
- 3.A.Hacıyev, T.Mehrabov” Müasir Azərbaycan dili” Bakı, 2014.
4. “Heydər Əliyev dili haqqında və Heydər Əliyevin dili” Bakı, 1998.

AZƏRBAYCAN UŞAQ POEZİYASINDA FOLKLOR NÜMUNƏLƏRİ

Tələbə: Abbasova İlhamə Baba qızı

Elmi rəhbər: m. Paşayeva Aybəniz Şahin qızı

E - mail : abbasovailhame420@gmail.com

Azərbaycan folkloru qədim janr zənginliyinə malik Epik folklor janrlarından nağıl və dastanlar, xalq müdrikliyinin ifadəsi olan atalar sözləri və zərbi – məsələlər tarix boyu qonşu xalqların folklor və klassik ədəbiyyatına güclü təsir göstərmişdir. Lirik janrlardan bayatılarda xalq həyatının və məişətinin müxtəlif tərəfləri bədii-emosional şəkildə əks olunmuşdur. Qədim türk xalqlarının özünəməxsus poeziyası olmuş və bu poeziya türklərin milli vəznə olan heca və ya “barmaq” vəznində yaradılmışdır. Müxtəlif şeir şəkillərində hecaların sayı müxtəlif olsa da, epik süjetli uzun şeirlər və dastanlar əsas etibarilə yeddihecalı formada yaradılmışdır. Azərbaycan folklorunun ən zəngin janrlarından olan bayatılarda hər mısrası yeddi hecadan ibarət olur. Folklor janrları arxaıq və çağdaş janrları olmaqla iki yerə bölünür. Arxaıq folklor janrlarında sınımalar, ofsunlar, alqışlar və qarğışlar geniş yer tutur. Ancaq bu bölgü şərtidir. Belə ki, folklorun yaranma prosesi bütün tarix boyu getdiyindən, bu janrlara da müntəzəm olaraq yen-yeni nümunələr əlavə olunur. Bu da onun bağlı olduğu hadisə və ya proses baxımından mərasim folkloru, əmək nəğmələri ayrılmalıdır. Azərbaycan folklorunun ən zəngin janrlarından birini də bayatılar təşkil edir. Bayatılar əsasən insanın lirik- fəlsəfi düşüncələrinin yığcam poetik şəkildə ifadə etməyə xidmət göstərir. Bu poetik formanın məzmun növləri arasında Layla, nazlama, ağı, holavar və s. nümunələr vardır. Bundan başqa bayatı- deyişmə, bayatı-tapmaca kimi nümunələr də bu poetik formanın daxilində özünə yer tutur. Bayatılar dörd mısradan və hər mısra yeddi hecadan ibarət olur. Qafiyələnmə sistemi a-a-b-a şəklindədir. Tarixən türkdilli poeziyada cinsə çox fikir verildiyindən, qafiyələri cinsə təşkil edən bayatı nümunələri də çoxdur. Bayatının forma növlərindən biri də ilk mısrası ancaq qafiyədən ibarət olan növdür. Bu cür bayatılara Kərkük folklorundada rast gəlinir. Bayatıda əsasən birinci və ikinci mısra əsas mənanı ifadə etmək üçün hazırlıq rolunu oynayır. Müstəqillik dövrü Azərbaycan şeiri və folkloru mövzusunun bu günə qədər fundamental şəkildə öyrənilən tədqiqat işinin demək olar ki, bu sahədə aparılan ilk əsaslı elmi iş kimi

əhəmiyyətini artırır. təbii ki, müasir Azərbaycan poeziyası haqqında çox yazılıb. Lakin o tədqiqat obyektı olmamışdır. Folklor motivləri müstəqillik dövrü Azərbaycan şeirində öz poetik kəmiyyət, keyfiyyət göstəriciləri ilə fasiləsiz poetik düşüncə xəttini təşkil edir. Sovet dönməndə milliliyin poeziyada özünü ifadə və dirçəlişinin bilavaistə ifadə formasına çevrilir. Milli kimliyi simvollaşdıran folklor obrazları poeziyada xalqın milli enerjisini hərəkətə gətirən davranış formulları kimi təbliğ olunur. ”Müstəqillik dövrü Azərbaycan şeiri və folklor” mövzusunun aktual elmi problem kimi həllini Azərbaycan ədəbiyyatının və folklorşünaslığının təxirəsalınmaz vəzifəsinə çevirir.

Azərbaycan yazılı ədəbiyyatında heca, əruz vəzinləri və sərbəst şeir forması mövcuddur. Lakin Azərbaycan xalq şeirinin inkişafı heca vəzni ilə bağlıdır. Azərbaycan milli vəzni olan heca vəzninin bitkin ölçüsü on bir hecalı şeirdir. Lakin bu milli vəzni qazanana qədər Azərbaycan xalq şeiri böyük təkamül, təkmilləşmə və inkişaf yolu keçmişdir. Azərbaycan xalq şeirinin haqqında, qismən Əmin Abid, Araz Dadaşzadə, Şəmistən Mikayılov və başqaları danışmışlar. Heca vəzninin ilk tədqiqatçısı Ədəbiyyatşünas Əmin Abid heca vəznindən danışarkən, əsasən aşiq şeiri kontenstiktində tədqiqat aparmışdı. Əmin Abid o dövrdə mənzum atalar sözlərini, mənzum tapmacaları toplayıb tədqiqata cəlb edə bilməzdi. Bu uzun müddət və gərgin əmək tələb edən ciddi bir məsələdir. Əmin Abid söyləmişdir: Doğrudur, məndən əvvəl bəzi tədqiqatçılar mənzum atalar sözünün şeiriyyətinə toxunmuşlar. Lakin onun heca vəzninin örnək məsələsini qarşıya qoymamışlar. Bizə görə heca vəzni atalar sözünün qoynunda yetişmiş, formalaşmışdır. Atalar sözləri iki misra -iki misra, yəni beyt-beyt qafiyələnir. Fəqət Azərbaycan xalq şeiri iki misradan ibarət deyil, dörd misradır. Ona görə də biz mənzum tapmacalara müraciət etmişik. Məlumdur ki, mənzum tapmacaların əksəriyyəti dörd misradan ibarətdir. Bu isə heca vəzninin Azərbaycan şeirinin tələblərinə tam uyğundur. Lakin Azərbaycan şeiri forma etibarı ilə dörd misra olsa da onun əsas forması on bir hecalıdır. Atalar sözünü kəmiyyət etibarı ilə hesablayarkən onun beş və yeddi hecalıya nisbətən on bir hecalıdan qat-qat az olduğunu görürük. Abdulla Şaiqin, Əmin Abidin, Hənəfi Zeynallının mülahizələrinə istinad edərək on bir hecalı şeirin sazla əlaqədar, yəni telli çalğı alətləri ilə bağlı yarandığını müşahidə edirik. Məlum olur ki, doğrudan da, atalar sözünün qoynunda xalq şeiri özünün ilkin formalarını yaratmışdır. Heca vəzninin təşəkkülündə, təkmilləşməsində və inkişafında təkcə mənzum tapmacalar və aşiq qoşmaları iştirak etməmişdi, külli halında mərasim nəğmələri, uşaq düzgülləri və s. mühüm rol oynamışdır. Hətta bu sahədə yanıtmacların da öz yeri vardır. Bir xalq düzgüsündə deyilir: İcili - micili

Şoşan qıcılı

Ayrı – ayrı şeir nümunələri arasında əlaqə, qarışıq inkişaf prosesi onun yeni formalarını yaradıb, meydana çıxarıb. Tapmacaların təbii axarında dodaqdəyməz təcnisin çox sadə, lakin təbii və gözəl daha doğrusu, bu nümunənin ibtidai forması meydana çıxmışdır.

Nümunə:

Nənəyə dəyməz, babaya dəyər

Xalaya dəyməz bibiyə dəyər

Folklor nümunələri sifarişlə yaranmır, onu folklorun öz təbii axarı yaradır. Yazılı ədəbiyyatda, eləcə də aşiq yaradıcılığında çox saylı nəsr və nəzm nümunələrinin ilk çeşnisi bitib tükənməyən folklor xəzinəsindən alınmışdır. Əlbəttə bunlar filoloji axtarışlar və təhlillərdir, dilçilik baxımından başlanacaq araşdırmalar daha yeni, daha gərəkli nəticələr əldə edəcəkdir. Kərkük folklorunda ata sözlərində, tapmacalarda bənzəri olmayan ifadələr, rəng-rəng bədii çalarlar var ki, onların yanından ötəri bir nəzərlə keçmək olmur.

Nümunə: Yaz yağışı bar gətirər,
Qışın çəni qar gətirər.

Çağdaş Azərbaycan poeziyasının istedadlı nümayəndələrindən olan Kəmaləddin Qədimin adı poeziya sevrərlərə yaxşı tanışdır. Bədii düşüncəsində heç kəsə bənzəməyən özünəxas təhkiyəsi ifadə bənzərsizliyi, obrazlı deyimləri şairi fərqləndirən xüsusiyyətlərdəndir. Yaradıcılığında folklorla söykənən, xalqımızın min illərlə sınaqdan keçirib bu günümüzdə gətirdiyi mənəvi-əxlaqi dəyərləri poeziyasının məhək daşına çevirən şairin düşüncələrindəki istilik, doğmalığa da məhz bu yaxınlığın nəticəsidir. Uşaq dünyasının ən şirin nağıllarından biri də xalq qəhrəmanı Koroğlu haqqında şairin eşitdikləridir. Yaşının kamil dövründə uşaq vaxtı eşitdiklərinin poeziyasına gətirməklə şair, əslində heç o duyğulardan ayrılmadığını ifadə etmək istəyir. Kəmaləddin Qədim nağıllarımızda olan tərəkəmələrinin ruhuna uyğun iqtibaslar edərək “iki nağıl” şeirində yazır:

Biri varmış, biri yoxmuş,
Biri acmış, biri toxmuş.

Bəzən şair folklordan gələn epizodları şeirinə daxil etməklə, dünyanın öüzünün bir nağıl olduğuna inanmaq istəyir. “Ya işıqgələndir, ya it hürəndir” şeiri sanki bir nağıldır. “Bizim elə iki yolumuz olub ya işıqgələndir, ya it hürəndir”, - deyəndə şair nağıl qəhrəmanlarımızın qarşısına çıxan, iki yoldan birini seçmək məcburiyyəti qarşısında qalmalarını xatırlatmaq istəyibdir. Qəlbinin dərinliklərində Şuşa dərдинin kök saldığını dəfələrlə dilə gətirən şair, dərдинin əlacını da bu yollardan birini seçib cəsarətlə keçməkdə görür. Hətta, “təpədən dırnağa nağıl” olan dünyanın iki yoldan ibarət olduğu qənaətinə gəlir. Şair başqa bir şeirində yenə də Şuşadan danışır. Şuşasız vətənin tam anlamıyla vətən kimi qəbul edə bilmir. Şuşanın itirilməsi ilə barışa bilməyən şair “gödəninə qul olanları” vətənin haqqında düşünməyə səsləyir. Ürək ağrısı ilə onlara “qardaş” deyir, qardaşların biganəliyinə təəssüflənir. Bəli, Şuşasız Şuşa dərdi, Laçınsız Laçın dərdi şairi bitib tükədir. Şuşasız, Laçınsız vətəni qəbul edə bilmir öz dərдинi el dərдинə calayır. Yaşasada sanki yaşamır. Xəyalət kimi sərgərdan-sərgərdan küçələri dolaşır. Hətta belə söyləmişdir: necə də yaşasın şair? Vətənin bir parçası əsirlikdədirsə, şairin yaşamaq haqqı varmı?! O Şuşasız toy bayram etmək istəmir, buna qınaq gətirir. Hətta bəzən sözarası belə də söylənilir. Bu problem ətrafındakı danışıklarda günahı öz üzərimizə götürüb “Şuşanı verdik” deyirik. Hətta bir elm məsəlində belə deyilir: İçim məni yandırır, bayrım özgəni.

Nümunə:
Gördük yaman qaba dərdi,
İnsan cildində xəyalət mənəm.
Şuşa, Laçın boyda əyalət mənəm,
Bitib, tükənirəm hər gün, İlahi!

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. Nizami Muradoğlu (Məmmədov). Çağdaş poeziya və folklor. Bakı, “Elm və təhsil”, 2021, 392 səh
2. “Azərbaycan şifahi xalq şeiri və heca vəzninin inkişaf tarixi” 482 səh.
3. [https:// azerbaijan.az/related-information/166](https://azerbaijan.az/related-information/166) (25.03.2024)
4. [https:// www.manera.az/edebiyat/10492-kemaleddin-qedim-poeziyasi-ve-folklor.html](https://www.manera.az/edebiyat/10492-kemaleddin-qedim-poeziyasi-ve-folklor.html) (25.03.2024)
5. <https://kultur.az/?p=12300> (25.03.2024)

OSCAR WILDE “THE PICTURE OF DORIAN GRAY” ƏSƏRİNDƏ NARSIZMIN TƏCƏSSÜMÜ

Tələbə: Zeynallı Nərmən Səfər qızı

Elmi rəhbər: m. Bünyadzadə Gülnar Bakir qızı

e-mail: nrminzeynalli7@gmail.com

İrland şairi və dramaturq olan Oskar Uayld 1854-cü il oktyabrın 16-da İrlandiyanın paytaxtı Dublində anadan olub. Görkəmli bir cərrahın oğlu olan Uayld Dublin Trinitı Kollecində, daha sonra isə Oksford Universitetində oxuyub, hələ bakalavr ikən ağıl ilə geniş şəkildə tanınıb. Şeir, hekayə və roman janrlarında əsərlər yaradan rəssam son Viktoriya dövründə yaşamış və bu dövrü kinayəli üslubda tənqid etmişdir. Estetikanın sözcüsü, 1880-ci illərin əvvəllərində ABŞ-da mühazirə turu etdi və özünü ağıl və parlaqlığı ilə London dairələrində təsdiq etdi. Onun yeganə romanı olan “Dorian Qreyin portreti” (1891) qotik elementləri burjua əxlaqının istehza ilə birləşdirir. İki tənqidi dialoq, “Yalanın çürüməsi” və “Rəssam kimi tənqidçi” eyni dərəcədə parlaq olaraq qalır. 1884-cü ildə Uayld görkəmli irlandiyalı vəkil qızı Konstans Lloydla evləndi; 1885 və 1886-cı illərdə Kiril və Vyvyan adlı iki uşaq dünyaya gəldi. Xoşbəxt evli olmasına baxmayaraq, 1891-ci ildə o, Queensberry markasının oğlu olan gənc Lord Alfred Duqlas ilə münasibətə başladı. Queensberry tərəfindən sodomit olmaqda günahlandırılan Uayld böhtana görə məhkəməyə verildi və məğlub oldu, sonra sodomiyaya görə həbs edildi və beynəlxalq aləmdə məşhurlaşan bir məhkəmədə məhkum edildi. Reading Gaol-da (1895-1897) həbs olundu, o, sevgilisinə De Profundis (1905) adı ilə redaktə edilmiş və nəşr edilmiş ittiham məktubu yazdı. Azadlığa çıxandan sonra Parisə köçdü; onun yeganə sonrakı işi qeyri-insani həbsxana şəraitindən bəhs edən The Reading Gaol balladası (1898) idi. “Sənət üçün sənət” anlayışı ilə estetika dövründə əsərlər yaradan Oskar Uayld 30 noyabr 1900-cü ildə Fransanın paytaxtı Parisdə, kəskin meningitdən qəflətən vəfat edib

Oskar Uayld Oksfordda işləməyə davam edir. O, “Ravenna” şeirinə görə Newdigate mükafatına layiq görüldü və imtahan verənlər tərəfindən həm “Modlar”, həm də “Böyükələr” filmlərində Birinci dərəcəli oldu. Məzun olduqdan sonra Oskar məşhur yüksək cəmiyyət portret rəssamı olan dostu Frank Miles ilə yaşamaq üçün Londona köçdü. 1881-ci ildə ilk şeirlər toplusunu nəşr etdirdi. “Şeirlər” tənqidçilər tərəfindən qarışıq rəylər aldı, lakin Oskarın yazıçılıq karyerasını irəlilətməyə kömək etdi. 1881-ci ilin dekabrında Oskar ABŞ-ı gəzmək və estetika haqqında bir sıra mühazirələr oxumaq üçün Nyu Yorka getdi. O, həmçinin növbəti il Nyu-Yorkda “Vera” adlı pyesinin tamaşaya qoyulmasını təşkil etdi. O, “Xoşbəxt şahzadə və başqa nağıllar” (1888) və “Nar evi” (1892) adlı iki uşaq hekayələri toplusunu nəşr etdirdi. Onun ilk və yeganə romanı olan “Dorian Qreyin portreti” tənqidi etiraz fırtınası ilə 1890-cı ildə Amerika jurnalında nəşr olundu. O, hekayəni genişləndirdi və növbəti il onu kitab şəklində nəşr etdirdi. Onun nəzərdə tutulan homoerotik mövzusu Viktoriyalıları tərəfindən çox əxlaqsız hesab edildi və sonrakı məhkəmə proseslərində əhəmiyyətli rol oynadı. Oskarın ilk pyesi “Lady Windermere's Fan” 1892-ci ilin fevralında açıldı. Onun maliyyə və tənqidi uğuru onu teatr üçün yazmağa davam etməyə sövq etdi. Sonrakı pyesləri arasında “Əhəmiyyətsiz qadın” (1893), “İdeal ər” (1895) və “Ciddi olmağın əhəmiyyəti” (1895) var. Bu pyeslərin hamısı yüksək qiymətləndirilmiş və bir dramaturq kimi Oskar-ı möhkəmlətməmişdir. Öz zamanında məşhur olan Uayldın silinməz təsiri həmişə olduğu kimi güclü olacaq və tamaşaçıları əbədi olaraq məftun edəcək.

Dorian Qreyin portreti, irland yazıçısı Oskar Uayldın Əxlaqi fantastika romanıdır. O, 1890-cı ildə Lippincott's Monthly Magazine-də erkən formada nəşr olundu. Uayld tərəfindən yazılmış

yeganə roman, 1891-ci ildə kitab olaraq nəşr olunduqda altı əlavə fəsildən ibarət idi. Əsər əbədi gəncliyi ruhunun bahasına satın alan bir gəncin arxetipik nağılıdır. Hekayə hazırcavab dostu Lord Henry Wotton ilə cari bir rəsm əsərini müzakirə edən Basil Hallward-ın sənət studiyasında başlayır. Rəsmi mövzusu olan Dorian Qrey gəlir və Henri gözəlliyin və gəncliyin keçici olduğunu və insanın öz impulslarına uyaraq həyatı tam yaşamağı olduğunu inandığını izah edərkən heyran olur. Dorian deyir ki, o, gənc və yaraşıqlı qalarkən portret qocalıb qırıqsa, canını verəcək. Basil rəsm əsərini Dorianə verir, o, sonrakı 18 ilini şıltaqlıq ardınca keçirir və getdikcə pisləşməyə meyli edir. O, tez-tez portretə baş çəkir, qocalma və pozğunluq əlamətlərini qeyd edir, baxmayaraq ki, özü qüsursuz qalır. Basil Dorianə deyir ki, əgər bu onun əksidirsə, tövbə edib bağışlanma üçün dua etməlidir. Qəzəblənən Dorian Basili öldürür. Daha sonra fəzilətli olmağa qərar verdikdən sonra Dorian portretin yaxşılaşıb-yaxşılaşmadığını yoxlayır, lakin daha çox onun hiyləgər bir görünüş qazandığını görür. O, sənət əsərini məhv etmək qərarına gəlir və onu bıçaqla vurur. Onun qulluqçuları bir qışqırıq eşidirlər və gəlib çatanda sinəsində bıçaqla yerdə ölmüş iyrənc bir qocanı və bir vaxtlar olduğu gözəl gəncin portretini görürlər. Roman ingilis ədəbiyyatının klassikinə çevrildi və bir sıra filmlərə, xüsusən də 1945-ci il versiyasına uyğunlaşdırıldı.

Dorian Grey-in portreti onun əxlaqsız hərəkətlərinin nəticələrini əks etdirdiyindən, real həyatda olan narsistlər də daxili çürümə ilə üzləşə bilər. Özünü məmnun etmək və başqalarının manipulyasiyası mənəvi dəyərlərin və həqiqi əlaqələrin korroziyasına səbəb ola bilər. Narsisistik davranışın potensial nəticələrini başa düşmək həm bu xüsusiyyətləri nümayiş etdirən şəxslər, həm də onlardan təsirlənənlər üçün çox vacibdir. Narsisizm Oskar Uayldın “Dorian Greyin portreti” əsərinin əsas mövzudur. Həm Dorian, həm də Lord Henri roman boyu narsisistik meyllər nümayiş etdirir və onun narsissizliyinin həm lord Henridən qaynaqlandığını, həm də onu təşviq etdiyini iddia etmək olar. Bununla belə, Lord Henri Dorianın narsisizminin səbəbi ola bilsə də, onun narsissizmi Dorianındakı daha az dağdııcıdır. Lord Henrinin narsissizmi, Oskar Uayld kimi gəncliyə, gözəlliyə, zəkaya və zəkaya olan vəsvəəsindən qaynaqlanır. Mübahisə etmək olar ki, Lord Henri Uayldın özündən nümunə götürülüb, çünki o, həm hazırcavab, həm də cazibədardır və Uayld kimi Dorian üçün bir növ mentor olur. Birinci fəsildə Lord Henri öz narsissizliyini ifadəsi ilə müəyyən edir. Dorianda narsissizmin ortaya çıxması və onun yeni qəbul edilmiş estetik fəlsəfəsi ilə əlaqəsi Uayldın romanının ayrılmaz hissəsidir, çünki o, Uayldın ehtiyat etdiyi estetik və əxlaq arasında tez-tez düşmənçilik olduğunu vurğulayır. Dorian Grey Lord Henrinin sözlərinə uyğun olaraq narsistik bir şəxsiyyət alır. Onun gözəlliyinə olan vəsvəəsi əvvəlcə Dorianın psixoloji çöküşünə, sonra isə onun sonluğuna səbəb olur.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. <https://study.com/academy/lesson/oscar-wildes-poems-analysis-quotes.html>
2. <http://www.cmgww.com/historic/wilde/career/>
3. <https://www.britannica.com/summary/Oscar-Wilde>
4. <https://edubirdie.com/examples/representation-of-narcissistic-personality-disorder-in-the-picture-of-dorian-gray>

RƏQƏMSAL TEXNOLOGİYALARIN XARİCİ DİL ÖYRƏNMƏ PROSESİNƏ TƏSİRİ

Tələbə: Həsənova Fidan Rövşən qızı

Elmi rəhbər: m. Mamedova Nəzrin Şakir qızı

Email: fidanhesenova2006@gmail.com

Rəqəmsal texnologiyaların integrasiyasının əsas aspektlərindən biri onlayn dil öyrənmə platformalarından istifadədir. Virtual sinif otaqları və onlayn repetitorluq dil müəllimləri üçün əvəzsiz resurslardır. Zoom, Skype və Google Meet kimi platformalar vasitəsilə müəllimlər dünyanın hər yerindən olan tələbələrlə əlaqə yarada, coğrafi maneələri aradan qaldıra və fərdiləşdirilmiş təlimat və rəy təklif edə bilərlər.

Artıq bir neçə ildir Azərbaycanda xarici dil öyrənilməsində kompyuter texnologiyasından geniş istifadə edilməyə başlamışdır.

Yaşadığımız dövrdə kompyuter texnologiyasının xarici dil öyrənilməsində rolu çox genişdir. Beləliklə, dünyada, o cümlədən Azərbaycanda istər universitetlərdə, istərsə də məktəblərdə və digər təhsil ocaqlarında artıq xarici dil dərslərində kompyuterlərdən geniş istifadə olunur.

İngilis dili tədrisi təhsildə vacib mövzulardan biridir. Bu gün dünyada ingilis dilində danışanların sayı native (yerli) dildəşyicilərinin sayından daha çoxdur.

İngilis dilinin populyarlığı gündən-günə genişləndikcə, ingilis dili müəllimləri dilləri öyrətmə metodlarında dəyişiklik ehtiyacını hiss edirlər. lakin müəllimlərin bəziləri hələ də ənənəvi qaydada dərs deyir, lakin müasir ingilis dili müəllimlərinin əksəriyyəti hazırda optimal tədrisi asanlaşdırmaq üçün hazırlanmış bir sıra texnoloji vəsaitləri fəal şəkildə birləşdirirlər. İngilis dili tədrisini asanlaşdıran vasitələr online ingilis dili anlayışını yaradıbki veb saytları, elektron lüğətləri, kompüterlə işləyən dil tədris proqramlarını, təqdimat proqramlarını, müxtəlif söhbət və e-poçt mesajlaşma proqramlarını, CD pleyerləri dinləmək, çox sayda YouTube və digər videokliplər, virtual konfransların təşkil olunmasının inkişafına gətirib çıxartdı.

İndi texnologiyanın ingilis dilinin tədrisi üçün bir vasitə kimi rolu və istifadəsi getdikcə artır, çünki müəllimlər tələbələrin ingilis dilini çox asanlıqla öyrənə biləcəkləri həm müstəqil, həm də birgəöyrənmə mühiti yaratmaq qabiliyyətini başa düşürlər.

Müasir İngilis dili müəllimlərinin əksəriyyəti hazırda optimal tədrisi asanlaşdırmaq üçün hazırlanmış bir sıra texnoloji vəsaitləri fəal şəkildə birləşdirirlər. Cari tədqiqat, buna görə də son elmi və texniki inkişafı tətbiq edən, tədrisçilərini fənni səmərəli və keyfiyyətli çatdırmağı təmin edən texnoloji bacarıqlarla təchiz edən, audio-vizual və müasir texniki media ilə təmin edən innovativ tədris planlarını hazırlamaqla ingilis dilində tədrisdə istifadə olunan texnologiyanın müxtəlif elementlərinə toxunur.

Yaşadığımız dövrdə kompyuter texnologiyasının təhsildə rolu çox genişdir. Beləliklə, dünyada, o cümlədən Azərbaycanda istər universitetlərdə, istərsə də məktəblərdə və digər təhsil ocaqlarında artıq bir çox dərslər kompyuterlə idarə olunur. Bu gün bütün sahələrdə mütəxəssislərin İKT ilə işləmək və onlardan düzgün istifadə etmək bacarığına çox böyük önəm verilir. İnformasiya və kommunikasiya texnologiyaları hazırda ən önəmli sahələrdən biridir.

İstifadə olunmuş ədəbiyyat:

1. A. Nağıyev. Azərbaycan Respublikasının Prezidentinin İşlər İdarəsinin Prezident kitabxanası. Heydər Əliyev və Təhsil siyasəti. Bakı - 2022

2. M, Mərdanov. Azərbaycan təhsili müstəqillik illərində. (2011, 7 Oktyabr). Azərbaycan müəllimi qəzeti.
3. <https://celt.az/informasiya-texnologiyalarinin-t%C9%99hsild%C9%99-rolu/>
4. <https://celt.az/t%C9%99hsild%C9%99-yeni-metodologiyalar-v%C9%99-t%C9%99hsil-sisteml%C9%99ri/>

CLASSIFICATION OF PRONOUNS (ƏVƏZLİKLƏRİN TƏSNİFATI)

Tələbə: Mehdiyeva Sevinc Vüqar qızı
Elmi rəhbər: b/m. Əhmədova Lətifə Kərəm qızı
e-mail: @ Mehdiyevasevinc041@gmail.com

The Pronoun (Əvəzlik)

İsim və sifəti əvəz edən nitq hissəsinə ƏVƏZLİK deyilir. Əvəzliyin aşağıdakı növləri var:

1. Şəxs əvəzlilikləri (Personal Pronouns) I, you, he, she, it, we, you, they (adlıq hal)
Me, you, him, her, it, us, you, them (obyekt hal)
2. Yiyəlik əvəzlilikləri (Possessive Pronouns) – my, your, his, her, its, our, your, their (asılı)
Mine, yours, his, hers, its, ours, yours, theirs (müstəqil)
3. Qayıdış əvəzlilikləri (Reflexive Pronouns) Myself, yourself, himself, herself, itself.
Ourselves, yourselves, themselves
4. Qarşılıq əvəzlilikləri (Reciprocal Pronouns) each other, one another
5. İşarə əvəzlilikləri (Demonstrative Pronouns) this, these, that, those, such, the same
6. Sual əvəzlilikləri (Interrogative Pronouns) who, whom, whose, which, what
7. Nisbi əvəzliliklər (Relative Pronouns) who, whom, whose, which, that
8. Bağlayıcı əvəzlilikləri (Conjunctive Pronouns) who, whom, whose, which, that, what
9. İnkər əvəzliliklər (Negative Pronouns)- no, none, neither, no one, nobody, nothing
10. Qeyri-müəyyən əvəzliliklər (Indefinite Pronouns) – some (və onun törəmələri), any (və onun törəmələri)
11. Təyini əvəzliliklər (Defining Pronouns) all, each, every) either, both, another, other, others, the other, the others

Çevirmə zamanı asılı formada olan yiyəlik əvəzliyin ideyil, ismi esas götürmək lazımdır. Çünki , həmin əvəzlikdən sonra hər cür isim (tək , cəm cəmsiz, kişi ,qadın gələ bilər. Ex: Her son's marks= his marks (“son” isminə baxırıq)

His daughter's pictures= her pictures (“daughter”isminə baxırıq)

IT vs THEM

Bütün cəmsiz tək isimlər (və heyvan adları) (həm sayılan həm də sayılmayan) it əvəzliyi ilə ,bütün cəm isimlər isə (həm canlı həm də cəmsiz)”them”ilə əvəz olunur. Ex: Take some bread and put it on the table, please. Bir qədər çörək götür və onu stolun üstünə qoy, zəhmət olmazsa. The door is open, go and close it, please. -Qapı açıqdır gedin onu örtün, zəhmət olmazsa. Take these book and put them into your bag. Please. Bu kitabları götür və onları çantaya qoy, zəhmət olmazsa. I don't like dogs I am afraid of them. -Mən itləri sevmirəm, mən onlardan qorxuram.

ITS vs IT'S

Its (onun)-yiyəlik əvəzliyidir, özündən sonra İsim (sifət+isim də olar) tələb edir.

It's isə “it is” in qısaltmasıdır, dır kimi tərcümə olunur və çox zaman özündən sonra sifət və

ya artikl (a/an) qəbul edir.

Bəzən It's It has də olur.

Ex: If you live in a foreign country it's advisable to learn its language, It's useful to learn a new word and remember its meaning. Our country is rich. It's famous for its natural resources. It's an old book. Its pages are torn. (Burada Its + isim gəlmişdir)

Qeyd: Azərbaycan dilindən fərqli olaraq ingilis dilində işarə əvəzliyi ilə isim uzlaşmalıdır this + tək isim = this book (bu kitab) these + cəm isim = these books (bu kitablar) that+tək isim that book (o kitab) those + cəm isim = those books (o kitablar)

Qeyd: Which yeganə sual əvəzliyidir ki, özündən sonra of qəbul edir. Which+of+the/these/those/Jack's+ isim (cəmdə) + xəbər (təkdə)

Ex: Which of these girls plays the piano best?

Qeyd: Mübtəda rolunda olan şəxs əvəzliyinə uyğun yiyəlik əvəzliyi işlədilsə (I → my, you your, he → his), yiyəlik əvəzliyi azərbaycan dilinə “öz” mənasında tərcümə olune I am going to sell my car Mən öz maşınımı satmağa hazırlaşırım. (Mən mənim maşınımı satmağa hazırlaşırım yaxşı səslənmir).

Another əvəzliyinin mənalarını fərqləndirək bəzən çətin olur. Hətta bu əvəzliyin Azərbaycan dilindəki qarşılıqları da ona xas olan həmin iki mənayı bəzən fərqləndirə bilmir. Məsələ burasındadır ki, another əvəzliyinin Azərbaycan dilində olan qarşılıqları (başqa bir, əlavə bir) da mənaca çox yaxındır. Bu yaxınlıq eyni sözə (another əvəzliyinə) xas olan iki mənayı qəti olaraq fərqləndirmək işində çətinlik törədir. Another əvəzliyinə xas olan mənaları fərqləndirmək üçün həmin əvəzliyin işləndiyi cümlədən sonra gələn cümləni nəzərə almaq lazımdır: another əvəzliyi birinci mənada (başqa bir) işlənərkən bu əvəzliyin işləndiyi cümlədən sonra gələn cümlə haqqında danışılan şeyin (əşyanın) yaramadığı bildirilir və cümlə inkarda olur,

İstifadə edilmiş ədəbiyyat:

- 1.Oruc Musayev. İngilis dilinin qrammatikası. Bakı, 2003
- 2.Həcər Nağıyeva. English, 1982
- 3 İ. Rəhimov, T. Hidayətzadə, Sənubər Mir Cəfərova. İngilis dilinin praktik qrammatikası. Bakı, 2003
- 4 R. Rzayev, E. Isayev. İngilis dili. İPG yayınları. Bakı, 2016
- 5 Arzu Yaşar. İngilis dili. Bakı, 2012
- 6 English vocabulary. Dəyər nəşrləri, Bakı 2016

Kompüter yığımı - Sahibə Nəsirova, ADPU-nun Ağcabədi filialının kompüter mərkəzinin müdiri

Yığılmağa verilib: 29.05.2024

Çapa imzalanıb: 12.09.2024

Tiraj 50

ADPU-nun Ağcabədi filialının kompüter mərkəzi

E-mail: sahibanasirova1963@mail.ru