



KHOJA AHMED YASAWI
7. INTERNATIONAL
CONGRESS ON SCIENTIFIC RESEARCH

February 24-25, 2023
Mingachevir State University, Azerbaijan

PROCEEDINGS
VOLUME-4



EDITOR:
Assoc. Prof. Dr. Vugar Mustafayev

ISBN: 978-625-6404-74-8

www.yesevikongresi.org



MİNGƏÇEVİR
DÖVLƏT
UNİVERSİTETİ



HODJA AKHMET YASSAWI

7. International Congress on Scientific Research

Mingachevir State University, Mingachevir, Azerbaijan
February 24-25, 2023

PROCEEDINGS
(VOLUME-4)

Edited by
Assoc. Prof. Dr. Vugar Mustafayev

All rights of this book belong to IKSAD GLOBAL.
Without permission can't be duplicated or copied. Authors of
chapters are responsible both ethically and juridically.

IKSAD Publications – 2023 ©

Issued: 09.03.2023

ISBN: 978-625-6404-74-8

CONGRESS ID

HODJA AKHMET YASSAWI

7. International Congress on Scientific Research

DATE-PLACE

Mingachevir State University, Mingachevir, Azerbaijan

February 24-25, 2023

EDITOR

Assoc. Prof. Dr. Vugar Mustafayev

EVALUATION PROCESS

All applications have undergone a double-blind peer review process

TOTAL NUMBER OF PAPERS: 240

THE NUMBER OF PAPERS FROM TÜRKİYE: 71

OTHER COUNTRIES: 169

PARTICIPANT COUNTRIES (19):

*Azerbaijan, Türkiye, Nigeria, Pakistan, Morocco, Sudan, Algeria, Kazakhstan,
Kingdom of Saudi Arabia, India, Romania, Bulgaria, Ukraine, Uzbekistan,
Indonesia, Croatia, México, Serbia, Iran*

CONGRESS CHAIRMAN

Dr. Shahin BAYRAMOV, Rector of Mingachevir State University

CHAIRMAN OF ORGANIZING COMMITTEE

Assoc. Prof. Asim MAMMADOV, Mingachevir State University

CHAIRMAN OF SCIENTIFIC COMMITTEE

Prof. Veysel EYUPOV, Mingachevir State University

CONGRESS ORGANIZING COMMITTEE

Assoc. Prof. Hakki CHİFTCHİ, Chukurova University
Assoc. Prof. Dinara FARDEEVA, Sciences Academy of Tataristan - Russia
Assoc. Prof. Mahir ISMAYILOV, Mingachevir State University
Assoc. Prof. Vugar MUSTAFAYEV, Mingachevir State University
Assoc. Prof. Ahmet TOPAL, Ataturk University
Assoc. Prof. Terane YUSİBOVA, Mingachevir State University
Assoc. Prof. Mehdi REHİMOV, Mingachevir State University
Assoc. Prof. Ulker ASHUROVA, Mingachevir State University
Dr. Aida MUSTAFAYEVA, Mingachevir State University
Dr. Uzeyir ZEYNALOV, Mingachevir State University
Dr. Gafgaz AGHABALAYEV, ANAS Shaki Regional Science Center
Dr. Murathan KEHA, Ataturk University
Alina AMANZHOLOVA, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Turkistan, Kazakhstan

CONGRESS SCIENTIFIC COMMITTEE

Prof. Mahire Huseynova - Azerbaijan State Pedagogical University
Prof. Abdulhamit Sinanoglu - Kahramanmaras Sutcu Imam University
Prof. Isa Halilov - Azerbaijan Technical University
Prof. Alekber Aliyev - Baku State University
Prof. Nizami Yusubov - Azerbaijan Technical University
Assoc. Prof. Hakki Chiftchi - Chukurova University
Assoc. Prof. Ayşe Erkmen- Gaziantep University
Assoc. Prof. Dinara Fardeeva - Tataristan Academy of Sciences
Assoc. Prof. Gonul Samedova - Azerbaijan State Pedagogical University
Assoc. Prof. Nazile Abdullazade - Azerbaijan State Pedagogical University
Assoc. Prof. Irade Kerimova - Azerbaijan State Pedagogical University
Assoc. Prof. Vugar Mustafayev - Mingachevir State University
Assoc. Prof. Nizami Zeynalov - Mingachevir State University
Assoc. Prof. Nusabe Kadimli - Mingachevir State University
Assoc. Prof. Almaz Aliyeva - Mingachevir State University
Assoc. Prof. Esmira Jafarova - Mingachevir State University
Assoc. Prof. Flora Namazova - Mingachevir State University
Assoc. Prof. Emilia Huseynova - Mingachevir State University
Assoc. Prof. Sahib Mustafayev - Mingachevir State University
Assoc. Prof. Asim Mammadov - Mingachevir State University
Assoc. Prof. Sebuhi Kahramanov - Mingachevir State University
Assoc. Prof. Beyali Ahmedov - Azerbaijan Technical University
Assoc. Prof. İftihar Chelebi - Azerbaijan Technical University
Assoc. Prof. Huseyn Mirzeyev - Baku Engineering University
Assoc. Prof. Ramil Sadigov - Azerbaijan State University of Economics
Assoc. Prof. Ahmet Topal - Ataturk University
Dr. Konul Hasanova - Azerbaijan State Pedagogical University
Dr. Murathan Keha - Ataturk University
Dr. Ethem İlhan Shahin - Adana Alparslan Türkes Science and Technology University

AÇILIŞ NİTQİ

Hörmətli qonaqlar!

Hörmətli media nümayəndələri!

Hörmətli professor-müəllim heyəti üzvləri!

Əziz tələbələr və magistrantlar!

Hörmətli konfrans iştirakçıları!

Hər birinizi Mingəçevir Dövlət Universitetində Hoca Əhməd Yəsəvi VII Beynəlxalq Elmi Tədqiqatlar Konfransının açılış mərasimində həm öz adımdan, həm də Mingəçevir Dövlət Universiteti ailəsi adından salamlayıram. Xoş gəlmişsiniz.

Konfransın baş tutmasında İqtisadi İnkişaf və Sosial Tədqiqatlar İnstitutunun rəhbərliyinə, İnstitutun Türkiyədən olan əməkdaşlarına və Azərbaycandakı nümayəndələrinə təşəkkürümü bildirirəm.

Universitetimiz üçün əlamətdar haldır ki, növbəti Hoca Əhməd Yəsəvi VII Beynəlxalq Elmi Tədqiqatlar Konfransı məhz Mingəçevir Dövlət Universitetinin ev sahibliyi ilə Azərbaycanda, Mingəçevir şəhərində keçirilir.

Bu konfrans Mingəçevir Dövlət Universitetinin ev sahibliyi etdiyi beynəlxalq səviyyəli üçüncü konfransdır. Son üç il ərzində isə universitetimiz artıq bir neçə beynəlxalq konfransın keçirilməsində tərəfdaş kimi iştirak etmişdir.

Hörmətli konfrans iştirakçıları!

Bir neçə ay əvvəl, Elm və Təhsil Nazirliyinin yaradılması ilə ölkəmizdə elm və təhsil üzrə dövlət siyasətinin müəyyənləşdirilməsi, həyata keçirilməsi və bu sahədə fəaliyyətin koordinasiya edilməsi vahid nazirliyə həvalə olundu. Bunun, elm və təhsilin daha sıx inteqrasiya olunması, elm və təhsil müəssisələri arasında qarşılıqlı məhsuldar əməkdaşlıq yaradılması üçün zəmin yaratmaqla, respublikamızın elm və təhsil potensialının daha da artırılmasına əsaslı təkan verəcəyinə əminik.

Son 10 ildə ölkəmizdə elmin kəmiyyət və keyfiyyət göstəricilərində davamlı artım dinamika müşahidə olunur, dövlətin elmin inkişafına ayırdığı vəsait ilbəil artmaqdadır.

Möhtərəm cənab Prezident İlham Əliyev tərəfindən təsdiq olunmuş “Azərbaycan Respublikasının 2022-2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası”nda və “Azərbaycan 2030: sosial-iqtisadi inkişafa dair Milli Prioritetlər”də ölkədə elmin və ali təhsilin inkişafı üçün real zəmin yaradan çox mühüm müddəalar yer alıb. Bu sənədlər ali təhsil və elmi-tədqiqat müəssisələri qarşısında ciddi vəzifələr qoyur. Mingəçevir Dövlət Universiteti bu vəzifələrin əhəmiyyətini və məsuliyyətini dərk edir, onların reallaşması üçün mövcud potensialdan səmərəli istifadə edərək, bu istiqamətdə məqsədyönlü və davamlı fəaliyyət göstərmək əzmindədir.

Fikrimizcə, bu gün ali təhsildə innovativ metodların, elmi fəaliyyətdə müasir yanaşmaların tətbiqi ali təhsil və elmi-tədqiqat müəssisələrinin innovator olması üçün başlıca meyardır.

Hörmətli konfrans iştirakçıları!

Sevindirici haldır ki, son illər Mingəçevir Dövlət Universitetində qeyd etdiyim istiqamətdə real addımlar atılıb, konkret nəticəyə söykənən tədbirlər həyata keçirilib. Universitetdə aparılan köklü islahatlar çərçivəsində Elm və innovasiyalar şöbəsi yaradılmış, Magistratura və Doktorantura Təhsil Mərkəzinin işi yenidən qurulmuş, “Dayanıqlı İnkişaf” adlı multidisiplinar elmi jurnalı nəşr olunmağa başlamışdır. Artıq iki ildir ki, universitetimizdə MDU Elmi Şurasının müvafiq qərarı ilə təsdiq edilmiş “MDU əməkdaşlarının elmi nəşrlərdə dərc edilən əsərlərə görə mükafatlandırılması Qaydaları” tətbiq olunur. Bu, universitetdə elmi tədqiqatların stimullaşdırılmasına güclü təkan verib. Bunun nəticəsidir ki, akademik heyət üzvlərinin nüfuzlu elmi jurnallarda dərc edilən məqalələrinin sayı əhəmiyyətli şəkildə artmaqdadır. Yalnız bir faktı nəzərinizə çatdırım ki, bu gün Web of Science kimi mötəbər elmimetrik bazada MDU əməkdaşlarının 33 məqaləsi yer alıb, binlərin 22-si son üç ilin payına düşür.

Qeyd edim ki, son illər MDU əməkdaşlarının müxtəlif səviyyəli mötəbər konfranslarında iştirakına xüsusi diqqət yetirilir və bundan ötrü universitet rəhbərliyi tərəfindən müvafiq şərait yaradılır.

Bu gün MDU müasirləşmə yolunda uğurla irəliləyir.

Hörmətli konfrans iştirakçıları!

Nəzərinizə çatdırım ki, açılışına toplaşdığımız bu konfransa 84-ü Mingəçevir Dövlət Universitetindən, 55-i Azərbaycanın digər ali təhsil və elmi-tədqiqat müəssisələrindən və digər təşkilatlarından, 81-i Türkiyədən və 27-si digər xarici ölkələrdən olmaqla, ümumilikdə 243 məqalə daxil olub.

Konfransa daha fəal qoşulan yerli qurumlardan Bakı Dövlət Universiteti, Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti, Azərbaycan Texniki Universiteti, Sumqayıt Dövlət Universiteti, Gəncə Dövlət Universiteti, Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti, Azərbaycan Texnologiya Universiteti, Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, həmçinin AMEA-nın bir sıra elmi-tədqiqat institutları, Türkiyənin Çukurova Universiteti, Van Yüzüncü Yil Universiteti, Fırat Universiteti, İstanbul Ticarət Universiteti və digərlərinin adlarını xüsusi vurğulamaq istərdim.

Konfrans ənənəvi və onlayn olmaqla iki formatda keçiriləcək. Konfrans işi ilk günü ənənəvi formatda 10 bölmədə, ikinci günü isə onlayn formatda 16 bölmədə təşkil olunub.

Onlayn formatda keçirilən bölmə iclaslarında. Azərbaycan və Türkiyə alimləri ilə yanaşı, Pakistan, Qazaxıstan, Özbəkistan, İran, Ukrayna, İndoneziya, Mərakeş, Nigeriya, Sudan, Əlcəzair, Səudiyyə Ərəbistanı, Rumıniya, Hindistan, Bolqarıstan, Xorvatiya, Serbiya və Meksikadan olan alimlərin də məruzələri dinlənəcəkdir.

Konfrans multidisiplinar xarakter daşdığından, əminəm ki, bölmələrdə təhsil və elmi-tədqiqat fəaliyyətinin müxtəlif aspektləri, elm və təhsil sahəsində innovasiyaların tətbiqi, dördüncü sənaye inqilabı və texnoloji inkişaf, döğmə Qarabağımızın dirçəldilməsində elmi yanaşmalar, elm və təhsilin inkişafı istiqamətində milli və beynəlxalq təcrübənin mübadiləsi və digər mövzularda maraqlı məruzələr dinlənəcəkdir və elmin müxtəlif sahələri üzrə faydalı müzakirələr aparılacaq.

Hörmətli konfrans iştirakçıları!

Plenar və bölmə iclaslarında iştirak edən hər kəsi bir daha böyük hörmət və ehtiramla salamlayıram, Beynəlxalq elmi konfransın keçirilməsində dəstək göstərən bütün əməkdaşlara, təşkilatı, texniki və media dəstəyi göstərən qurumlara, konfransın Təşkilat Komitəsinin rəhbərliyinə, üzvlərinə, məruzəçilərə, məqalə və tezis göndərmiş bütün müəlliflərə dərin təşəkkürümü bildirir, konfransımızın işinə uğurlar arzulaşıram.

PHOTTO GALLERY



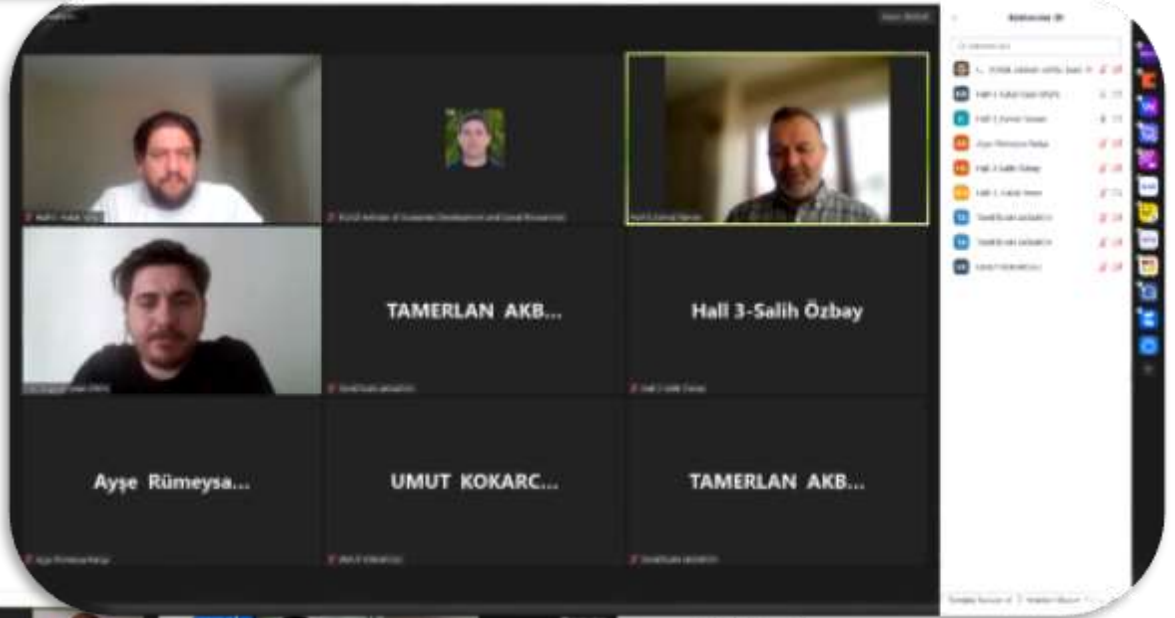












5. Sonuçların Değerlendirilmesi

Tablo 3. a-1, 2,3,4, 5 Jet Güçü Değişikliğinde Farklı Densite Yüzeyler için Jetin Kararlılık Çıkış İhtimali (T) ve Kararlılık Türü Densite Yüzeyler için Nüma oranları (Nu_a) Re Sayısı ile Değiştirilen Sonuçlar

Düğü Basamak Densite	H/D ₀ =3		H/D ₀ =6		H/D ₀ =10	
	T ₁ (K)	Nu _a	T ₁ (K)	Nu _a	T ₁ (K)	Nu _a
Re=4000	311,99	20,84	311,83	17,84	311,99	16,33
Re=6000	311,34	29,51	311,24	17,66	311,29	14,24
Re=8000	311	37,2	310,91	21,91	310,97	17,96
Re=10000	310,76	45,62	310,73	26,21	310,7	21,99

Üçgen Basamak Densite	H/D ₀ =3		H/D ₀ =6		H/D ₀ =10	
	T ₁ (K)	Nu _a	T ₁ (K)	Nu _a	T ₁ (K)	Nu _a
Re=4000	311,59	14,98	311,76	9,36	311,74	7,76
Re=6000	311,26	20,96	311,19	12,69	311,72	10,72
Re=8000	310,8	26,76	310,89	15,46	310,9	13,5
Re=10000	310,61	32,51	310,7	18,73	310,51	16,3



MİNGƏÇEVİR
DÖVLƏT
UNİVERSİTETİ



HODJA AKHMET YASSAWI
7. International Congress on Scientific Research
Mingachevir State University, Azerbaijan
February 24-25, 2023

CONGRESS PROGRAM

Venue:

Mingachevir State University, Azerbaijan



PARTICIPANT COUNTRIES (17):

Azerbaijan, Türkiye, Nigeria, Pakistan, Morocco, Sudan, Algeria, Kazakhstan,
Kingdom of Saudi Arabia, India, Romania, Bulgaria, Ukraine, Uzbekistan,
Indonesia, Croatia, México

**HOCA AHMET
YESEVİ**

**7. Uluslararası Bilimsel
Arařtırmalar Kongresi**

Mingeçevir Devlet Üniversitesi,
Mingeçevir, Azerbaycan
24-25 Şubat 2023

**HODJA AKHMET
YASSAWI**

**7. International Congress
on Scientific Research**

Mingachevir State University,
Mingachevir, Azerbaijan
February 24-25, 2023

- Opening Ceremony-

24.02.2023

Time (Baku): 11:00-12:00

CHAIRMAN OF CONGRESS

Dr. Shahin Bayramov – Rector of Mingachevir State University

IKSAD PRESIDENT

Dr. Mustafa Latif EMEK

MEMBER OF ORGANIZING COMITTEE

Dr. Hakkı ÇİFTÇİ

GENERAL COORDINATOR

Dr. Elvan CAFAROV

**Address: Mingachevir State University, Mingachevir,
Azerbaijan**



FACE TO FACE / DATE: 24.02.2023
Address: Mingachevir State University



BAKU TIME: 13⁰⁰-15⁰⁰

HEAD OF SESSION: Dr. Esmira JAFAROVA

SESSION-1 / HALL-1

TOPIC TITLE	AUTHORS	AFFILIATION
İLHAM ƏLİYEV ÜMUMMİLLİ LİDER HEYDƏR ƏLİYEVİN SİYASİ VARİSİ KİMİ	Dr. Ülker Məmmədzaadə	Bakı Dövlət Universiteti, Azərbaycan
THE NATIONAL LEADER HAYDAR ALIYEV'S POLITICAL PHILOSOPHY ABOUT KARABKH FIGHT	Könül Hüseynova	Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Kolleci, Azərbaycan
THE PRESS AS A POLITICAL FORCE AND A MEANS OF MODERN IDEOLOGICAL WAR	Aynur Azizova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
COLONIAL POLICY OF TSARIST RUSSIA IN NORTHERN AZERBAIJAN	Vüsalə Mövlayeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
AZERBAIJAN - TURKISH LITERARY RELATIONS (2015-2022)	Səadət Ağakışiyeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
SOUTH KOREA IS A STRONGHOLD OF EASTERN DEMOCRACY A SYMBOL OF PROGRESS AND PROSPERITY	Tahira Guliyeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
INDEPENDENT AZERBAIJAN TODAY: REALITIES AND PROSPECTS	Doç. Dr. Esmira Jafarova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
IMPORTANCE OF EDUCATION IN RURAL TOURISM AND EXAMPLES FROM EUROPE	Nazim Niftaliyev	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
PSYCHOLOGICAL REASONS FOR LYING IN CHILDREN	Nargiz Nazim Niftaliyeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan



FACE TO FACE / DATE: 24.02.2023
Address: Mingachevir State University



BAKU TIME: 13⁰⁰-15⁰⁰

HEAD OF SESSION: Dr. Emiliya HUSEYNOVA
SESSION-1 / HALL-2

TOPIC TITLE	AUTHORS	AFFILIATION
BIOLOGICAL EFFECTS OF NAPHTHALAN OIL	Günel Əmirova	Mingəçevir Turizm Kolleci, Azərbaycan
COMMUNICATION IN FAMILY RELATIONS	Azad Mirzəbəyov	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
MANAGEMENT PROBLEMS IN THE POST-PANDEMIC PERIOD	Zaur Rəsulov	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
BEYNƏLXALQ MENECMENTİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ	Xəyalə Xəlilova	Mingəçevir Dövlət Univesiteti; ADAU, Azərbaycan
STRATEGIC DIRECTIONS FOR INCREASING THE EXPORT POTENTIAL IN THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMY	Təranə Əliyeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
EVALUATION OF THE TOURISM POTENTIAL OF SHUSHA, THE PEARL OF KARABAKH	Aysel Qocayeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
ƏMƏLİYYATLARIN İDARƏ EDİLMƏSİNİN TƏŞKİLATIN İNKİŞAFINDA ROLU	Günel Kərimli	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
THE ROLE OF DIGITAL MARKETING IN BUSINESS	Təranə Süleymanova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
APPLICATION OF LOGISTICS METHODS TO IMPLEMENTATION OF INVESTMENT PROJECTS	Aynur Namazova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
DIRECTIONS FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF USING ELECTRONIC COMMERCE	Doç. Dr. Emiliya Hüseynova, Nuranə Abbasova-Zeynalova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan



FACE TO FACE / DATE: 24.02.2023
Address: Mingachevir State University



BAKU TIME: 13⁰⁰-15⁰⁰

HEAD OF SESSION: Dr. Hakkı ÇİFTÇİ

SESSION-1 / HALL-3

TOPIC TITLE	AUTHORS	AFFILIATION
THE ROLE OF MODERN DIGITAL TECHNOLOGIES AND DISCRETE MATHEMATICS IN THE DEVELOPMENT	Aidə Mustafayeva Könül Sadıqova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
ASSESSMENTS ON MIGRATION AND POVERTY IN THE WORLD ECONOMY	Doç. Dr. Hakkı ÇİFTÇİ	Çukurova Universitesi, Türkiye
MODERN UNIVERSITIES: NEW TRENDS AND CHALLENGES	Doç. Dr. Şahin Bayramov	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
SYSTEMICALLY IMPORTANT BANKS IN THE FINANCIAL SERVICES MARKET DIRECTIONS FOR INCREASING EFFICIENCY	i.f.d., dosent Nüşabə Qədimli	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
CREDIT RISKS OF COMMERCIAL BANKS AND THEIR MANAGEMENT	Mehriban Kərimova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
ECONOMIC DEVELOPMENT AND ECONOMIC GROWTH: ESSENTIAL AND THEORETICAL-METHODOLOGICAL BASIS	Arif Taghiyev	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
THE IMPORTANCE OF ASSESSING THE IMPACT OF TECHNOLOGICAL PROGRESS ON HUMAN DEVELOPMENT	Arifə Nəsimova Qurban Qurbanzadə	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
ADVANTAGES AND PERSPECTIVES OF DIGITAL TRANSFORMATION IN MANAGEMENT AREAS	Elçin Əliyev	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
DEVELOPMENT OF DIGITALIZATION IN BANKS AND ADAPTATION TO MODERN STANDARDS	Prof. Dr. Veysəl Əyyubov, Ələsvər Musayev	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
DEVELOPMENT PROBLEMS OF FORMATION AND MODERNIZATION OF INVESTMENT STRATEGY IN AZERBAIJAN AND RISK RESEARCH METHODOLOGY	Dr. Ruhyyə Hüseynova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF E-COMMERCE	Zəfira Əliyeva Səadət Aslanova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
A CURRENT APPROACH TO THE HISTORY OF ECONOMIC THOUGHT	Doç. Dr. Hakkı ÇİFTÇİ	Çukurova Universiteti, Türkiye



FACE TO FACE / DATE: 24.02.2023
Address: Mingachevir State University



BAKU TIME: 13⁰⁰-15⁰⁰

HEAD OF SESSION: Dr. Gulshan NOVRUZOVA
SESSION-1 / HALL-4

TOPIC TITLE	AUTHORS	AFFILIATION
INTEGRATION IN THE TEACHING OF FARADEY'S ELECTROLYSIS LAWS : RESULTS, PERSPECTIVES, OPPORTUNITIES	Səfər Raziye Gülzar Quliyeva	UNEC Zaqatala filialı, Sumqayıt Dövlət Universiteti, Azərbaycan
TEACHING THE PHOTOSYNTHESIS PROCESS WITH THE CONTEXT INNOVATION AND INTERDISCIPLINARY INTEGRATION	Səfər Raziye Gülzar Quliyeva	UNEC Zaqatala filialı, Sumqayıt Dövlət Universiteti, Azərbaycan
TEACHING COMPUTER SCIENCE IN THE SECONDARY SCHOOL: EXPERIENCE OF COUNTRIES OF THE WORLD	Leyla İsmayılzadə	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
TRAINING, EDUCATION, TECHNOLOGY + MOTIVATION, RESPONSIBILITY, LOGIC = MODERN EDUCATION	Ceyhun Hüseynov Elgün Aslanov	ADAU, Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
DEVELOPMENT OF WRITTEN SPEECH IN LITERATURE LESSONS	Rahilə Məmmədova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
NEW NATURAL INTELLIGENCE-ARTIFICIAL INTELLIGENCE	Günay Əliyeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
NEW METHODS IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING	Turan Əsədova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
STUDYING COMMON TURKISH VALUES: FROM HEYDAR ALIYEV TO ILHAM ALIYEV	Mehriban Sərdarova	Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti, Azərbaycan
WAYS OF DEVELOPMENT OF COMPUTER SCIENCE IN MODERN PERIOD	Ceyhun Əlizadə	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
THE ROLE OF NOUN TEACHING IN STUDENTS' ACQUISITION OF SPEECH CULTURE	Aybəniz Əliyeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
TEACHING FOLK TALES IN PRIMARY SCHOOLS AND THEIR HARM	Gülzar Vəliyeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
THE ROLE OF MENTORING ACTIVITIES IN IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF TEACHER EDUCATION IN HIGHER EDUCATIONAL UNIVERSITIES	Gulshan Novruzova	Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti, Azərbaycan



FACE TO FACE / DATE: 24.02.2023

Address: Mingachevir State University



BAKU TIME: 13⁰⁰-15⁰⁰

HEAD OF SESSION: Dr. Elvan JAFAROV

SESSION-1 / HALL-5

TOPIC TITLE	AUTHORS	AFFILIATION
TÜRK SUFİZMİNİN BANİSİ XOCA ƏHMƏD YƏSƏVİ	Əbülfət Ədilov (Əbülfət Həsənoğlu)	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
İNSAN VƏ TƏBİƏT ARASINDAKI HARMONİYANIN POEZİYADA ƏKSI	Ceyran Vəliyeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
KHALIL RZA ULUTURK, THE FIERCE POET OF OUR NATIONAL INDEPENDENCE	Jalə Qasımova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
EXPRESSIVE READING TO LEARNERS IN LITERATURE CLASSES DEVELOPING SKILLS AS A METHODOLOGICAL PROBLEM	Svetlana Balakışiyeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
KARABAKH DIALECT IN THE SCIENTIFIC WORK OF JEYHUN HAJIBAYLI	Namaz Manafov	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
ARTISTIC CHARACTERISTICS OF TALES	Səbinə Novruzova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
IDEAS OF NATIONAL INDEPENDENCE IN THE ARTICLES OF OMER FAIGH NEMANZADE (1905-1917)	Pərvin Hüseynova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
THE ROLE OF HUMAN CAPITAL IN THE PEDAGOGICAL PROCESS	Gülşən Mehdizadə	Azərbaycan Dövlət Pedaqoi Universiteti, Azərbaycan
IMPORTANCE OF MENTORING ACTIVITY AND IMPLEMENTATION METHODS	Dr. Əlvan Cəfərov	Azərbaycan Dövlət Pedaqoi Universiteti, Azərbaycan
ATTITUDE TO TURKISH LITERATURE IN AZERBAIJAN LITERARY AND THEORETICAL THOUGHT IN THE SECOND HALF OF THE 19TH CENTURY	Günəl Yunusova	AMEA-nın Z.Bünyadov adına Şərqsünəslıq İnstitutu, Azərbaycan
UZUN HASAN AS A HISTORICAL FIGURE	Babayeva Leyla Sahib qızı	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan



FACE TO FACE / DATE: 24.02.2023
Address: Mingachevir State University



BAKU TIME: 15³⁰-17³⁰

HEAD OF SESSION: Dr. Vafa MAHARRAMOVA		
SESSION-2 / HALL-1		
TOPIC TITLE	AUTHORS	AFFILIATION
LEARNING MEDICAL SLANGS IN ENGLISH	Gülzarə Qurbanova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
MUTUAL INTEGRATION OF DIALECTS AND ACCENTS OF COMMON TURKIC LANGUAGES (in the studies of Professor Mahira Huseynova)	Maarifə Manafova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
TODAY AND TOMORROW OF OUR EDUCATION	Nurlana Kazimova	Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti, Azərbaycan
ISSUE OF CLASSIFICATION OF PHRASEOLOGICAL UNITS	Nərgiz Kərimova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
FUNCTIONAL IDIOMS IN ENGLISH	Ləman Zeynalova- Məmmədşadə	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
THE MAIN DIRECTIONS AND ESSENCE OF FOREIGN LANGUAGE TEACHING	Fidan İsayeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
PHRASEOLOGICAL COMBINATIONS IN AZERBAIJAN AND RUSSIAN LANGUAGES COMPARATIVE PARADIGMATIC FORM	Lamiyə İbrahimova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
EXPRESSION OF MODALITY ON THE MATERIAL OF ENGLISH PROVERBS	Vəfa Balakışiyeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
PSIXOLOJİ MAARİFLƏNDİRMƏNİN MƏQSƏD VƏ VƏZİFƏLƏRİ	Qızxanım Qəhrəmanova	Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti, Azərbaycan
REFLECTION OF SUPERSTITIONS IN AZERBAIJANI AND ENGLISH LINGUOCULTUROLOGY	Doç. Dr. Vəfa Məhərrəmovə	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan



FACE TO FACE / DATE: 24.02.2023
Address: Mingachevir State University



BAKU TIME: 15³⁰-17³⁰

HEAD OF SESSION: Dr. Mehdi RAHIMOV

SESSION-2 / HALL-2

TOPIC TITLE	AUTHORS	AFFILIATION
THEORY OF LANGUAGE AND THE PROBLEM OF THE EXISTENCE OF LANGUAGE	Afayət Tanriverdiyeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
TWO WORLDS WILL FIT IN ME, BUT I WON'T FIT IN THIS WORLD	Durdanə Qurbanova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
BENEFITS OF LEARNING A SECOND LANGUAGE AT AN EARLY AGE	Ülviyyə Məmmədova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
CONSIDERING CULTURAL FACTORS IN A BILINGUAL CONTEXT	Turkanbayim Ahmadi	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
DIFFERENT METHODOLOGIES TEACHING ENGLISH	Aysel Aliyeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
ON PHRASEOLOGICAL VARIABILITY AND CONTEXT	Lala Rustamova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
ANALYSIS OF THE ETYMOLOGICAL MEANINGS OF WORDS IN ENGLISH	Şukufa Gojayeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
UNIVERSAL TURKISH LANGUAGE AS THE MOST IMPORTANT FACTOR IN THE INTEGRATION OF THE TURKISH PEOPLES	Mətanət İsmayilova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
HISTORICAL PHONETICS OF THE AZERBAIJAN LANGUAGE IN THE RESEARCH OF ACADEMIC AGAMUSA AKHUNDOV	Çinarə Yolçubəyli	Gəncə Dövlət Universiteti, Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
THE PROBLEM OF VARIABILITY IN THE EXPERIMENTS OF PETER TRUDGIL	Gülşən Nəsirova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
USING DIFFERENT TYPES OF TEXTS IN ENGLISH LESSONS	Doç. Dr. Mehdi Rahimov	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan



FACE TO FACE / DATE: 24.02.2023
Address: Mingachevir State University



BAKU TIME: 15³⁰-17³⁰

HEAD OF SESSION: Dr. Asim MAMMADOV

SESSION-2 / HALL-3

TOPIC TITLE	AUTHORS	AFFILIATION
THE PROBLEM OF LACUNAS IN LINGUISTICS AND WAYS TO SOLVE IT	Fəxriyyə Məbudova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
LANGUAGE LESSONS AS THE BASIS OF SPEECH DEVELOPMENT	Sevil İsayeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
THE ROLE OF ARCHAEOLOGICAL EXCAVATIONS IN THE STUDY OF OUR CULTURAL HERITAGE	Saadat Aliyeva Zibeyda Həjiyeva	“Avey” State historical and cultural reserve, Gazakh district, Azerbaijan
GOYAZAN CASTLE, WHICH REFLECTS OUR CULTURAL HERITAGE	Saadat Aliyeva Gulmira Bakhshiyeva	“Avey” State historical and cultural reserve, Gazakh district, Azerbaijan
FORMATION OF AESTHETIC PLEASURE OF YOUNG SCHOOL CHILDREN THROUGH MUSIC LESSON	Faiq Yusifli	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
INVESTIGATION OF THE IMPACT OF THE ECOLOGICAL ENVIRONMENT OF THE CENTRAL LOWLAND REGIONS ON GRAIN CROSSING	L.B. Ehmedova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
THE ROLE OF THE APPLICATION OF THE STEAM PROJECT IN EDUCATION	Şahsənəm Əliyeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
ŞUŞANIN TÜRK MƏNŞƏLİ TOPONİMLƏRİNİN LİNGVİSTİK XÜSUSİYYƏTLƏRİ LINGUISTIC CHARACTERISTICS OF TURKISH TOPONYMS OF SHUSHAN	Nigar Məhərrəmov	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
DIVIDED PEOPLES: HISTORICAL DESTINIES AND MODERNITY	Gülər Ejderzadə	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
ZENGEZUR KORİDORU NUN SUNACAĞI YENİ ULAŞIM OLANAKLARI	Doç. Dr. Asim Mammadov	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan



FACE TO FACE / DATE: 24.02.2023
Address: Mingachevir State University



BAKU TIME: 15³⁰-17³⁰

HEAD OF SESSION: Dr. Vugar MUSTAFAYEV
SESSION-2 / HALL-4

TOPIC TITLE	AUTHORS	AFFILIATION
THE PROBLEM OF OPTIMIZING THE OPERATION OF AN ADJUSTABLE MOTOR	Dr. Saadat Shikhaliyeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
AZƏRBAYCANDA İQLİM DƏYİŞİKLİYİNİN MEŞƏ TƏSƏRRÜFATINA TƏSİRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ	Sona Qulizadə Elgün Məmmədov	Ege Universiteti, Fen Bilimleri Enstitüsü, Türkiyə Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti, Azərbaycan
HUMAN HEALTH FACTOR IN A HEALTHY AND QUALITY ENVIRONMENT TO ENSURE LABOR SAFETY	Məryəm Əsədova Aytac Cavadova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
DIGITAL TRANSFORMATION IN THE OIL INDUSTRY	Asudə Abdurrahmanova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
YÜKSƏK GƏRGİNLİKLİ MİKROSANIYƏLİ İMPULS QAZBOŞALMASININ TƏSİRİNƏ MƏRUZ QALAN POLİVİNİLİDENFTORİD MATERIALINDA ÜST MOLEKULYAR STRUKTUR-XASSƏ ƏLAQƏLƏRİNİN TƏDQIQI	Liliya Süleymanova Sveta Bəkirova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
ƏTRAF MÜHİT PROBLEMLƏRİNİN YARANMA SƏBƏBLƏRİ	Təranə Səfərova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
THE ROLE OF THE APPLICATION OF MODERN TECHNIQUES AND TECHNOLOGIES IN REDUCING TRAFFIC SAFETY RISKS	Qaragöz Kərimov	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
SILICON PHOTOMULTIPLIERS	Khayala Huseynzadeh	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
METHODOLOGY OF THE STUDY OF ANTHROPOGENIC DEGRADATION PROCESSES IN THE SOILS OF AJINOHUR MOUNTAINOUS	Lala Ahmadova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
EFFECT OF TOTAL NUCLEAR LEVEL DENSITY ON THE PHOTONUCLEUS IMPACT CROSS SECTION OF THE 55MN ISOTOPE	Vəfa Cəfərova	Füzuli rayon 1 saylı tam orta məktəbinin müəllimi
DETERMINATION OF THE LOAD CAPACITY OF A DOUBLE PLAIN BEARING IN MULTI-CYCLIC MECHANISMS	Doç. Dr. Vüqar Mustafayev	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
SOCIAL RESPONSIBILITY OF THE OIL COMPANIES IN SUDAN	Adam Abdelsamad	Baku State university, Baku, Azerbaijan



HEAD OF SESSION: Dr. Aida MUSTAFAYEVA
SESSION-2 / HALL-5

TOPIC TITLE	AUTHORS	AFFILIATION
IMPLEMENTATION OF AN INTELLIGENT RECOGNITION SYSTEM TO DETERMINE THE LOCATION OF SEVERE EARTHQUAKES THAT MAY OCCUR IN THE CAUCASIAN MOUNTAIN BELT	Elvin Muradzadə	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
DETECTION AND IDENTIFICATION OF OBJECTS IN REAL AND VIRTUAL ENVIRONMENTS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE	Aidə Mustafayeva Elmira İsrailova Almaz Əliyeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
NEW POSSIBILITIES OF WEB PROGRAMMING	Nərmin Əhmədova Asudə Abdurrahmanova Şəbnəm Nəsirova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
INTERFERENSIYANIN VASİTƏSİZ NİTQİN SİTAT NÖVÜ KİMİ MƏTNLƏRDƏ İSTİFADƏ OLUNMASI	Xəyalə Abdullayeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
DIFFERENT WRITING FORMS OF LAGRANGIAN INTERPOLATION POLYNOMIAL	Bulud Rəsulov Vilayət Əhmədov	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
RESEARCH THE ROLE, STRUCTURE AND ARCHITECTURE OF CYBER-PHYSICAL SYSTEMS IN INFORMATION EXCHANGE	Aidə Mustafayeva Günəl Baxşiyeva Dinarə İslamova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CLOUD COMPUTING TECHNOLOGIES DATA PROTECTION	Aidə Mustafayeva Validə Nuriyeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
INFORMATION SECURITY	Zülfüyyə Yusibova	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan
ABOUT SEMICONDUCTOR DEVICES	Aysel Verdiyeva	Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan



MİNGƏÇEVİR
DÖVLƏT
UNİVERSİTETİ



HODJA AKHMET YASSAWI

7. International Congress on Scientific Research

Mingachevir State University, Mingachevir, Azerbaijan
February 24-25, 2023

CONGRESS PROGRAM



Meeting ID: 813 5552 9486
Passcode: 242526

Join Zoom Meeting

<https://us02web.zoom.us/j/81355529486?pwd=dGRIWHAYdWxUaThkWVNZcytFS1Ntdz09>

PARTICIPANT COUNTRIES (17):

**Azerbaijan, Türkiye, Nigeria, Pakistan, Morocco, Sudan, Algeria, Kazakhstan,
Kingdom of Saudi Arabia, India, Romania, Bulgaria, Ukraine, Uzbekistan,
Indonesia, Croatia, México**

Önemli, Dikkatle Okuyunuz Lütfen

- ❖ Kongremizde Yazım Kurallarına uygun gönderilmiş ve bilim kurulundan geçen bildirimler için online (video konferans sistemi üzerinden) sunum imkanı sağlanmıştır.
- ❖ Online sunum yapabilmek için <https://zoom.us/join> sitesi üzerinden giriş yaparak "Meeting ID or Personal Link Name" yerine ID numarasını girerek oturuma katılabilirsiniz.
- ❖ Zoom uygulaması ücretsizdir ve hesap oluşturmaya gerek yoktur.
- ❖ Zoom uygulaması kaydolmadan kullanılabilir.
- ❖ Uygulama tablet, telefon ve PC'lerde çalışıyor.
- ❖ Her oturumdaki sunucular, sunum saatinden 5 dk öncesinde oturuma bağlanmış olmaları gerekmektedir.
- ❖ Tüm kongre katılımcıları canlı bağlanarak tüm oturumları dinleyebilir.
- ❖ Moderatör – oturumdaki sunum ve bilimsel tartışma (soru-cevap) kısmından sorumludur.

Dikkat Edilmesi Gerekenler- TEKNİK BİLGİLER

- ◆ Bilgisayarınızda mikrofon olduğuna ve çalıştığına emin olun.
- ◆ Zoom'da ekran paylaşma özelliğine kullanabilmelisiniz.
- ◆ Kabul edilen bildiri sahiplerinin mail adreslerine Zoom uygulamasında oluşturduğumuz oturuma ait ID numarası gönderilecektir.
- ◆ Katılım belgeleri kongre sonunda tarafınıza pdf olarak gönderilecektir
- ◆ Kongre programında yer ve saat değişikliği gibi talepler dikkate alınmayacaktır

IMPORTANT, PLEASE READ CAREFULLY

- ❖ To be able to attend a meeting online, login via <https://zoom.us/join> site, enter ID "Meeting ID or Personal Link Name" and solidify the session.
- ❖ The Zoom application is free and no need to create an account.
- ❖ The Zoom application can be used without registration.
- ❖ The application works on tablets, phones and PCs.
- ❖ The participant must be connected to the session 5 minutes before the presentation time.
- ❖ All congress participants can connect live and listen to all sessions.
- ❖ Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.

Points to Take into Consideration - TECHNICAL INFORMATION

- ◆ Make sure your computer has a microphone and is working.
- ◆ You should be able to use screen sharing feature in Zoom.
- ◆ Attendance certificates will be sent to you as pdf at the end of the congress.
- ◆ Requests such as change of place and time will not be taken into consideration in the congress program.

Before your login to Zoom please indicate your name_surname and HALL number:

exp. Hall-1, Seda BEYAZ

Session-1, Hall-1

25.02.2023

Moderator: Təranə Gəray qızı Behbudova

Meeting ID: 813 5552 9486 / Passcode: 242526

Baku Local Time: 11:00 – 13:00

Ankara Local Time: 10:00 – 12:00

Title	Author(s)	Affiliation
COMMON AND DIFFERENT ASPECTS OF THE JEWISH-ARMENIAN DIASPORA	Rashid SADIGOV	Sakarya University
XIX ƏSRİN I YARISINDA ÇARİZMİN KÖÇÜRMƏ SİYASƏTİ	Təranə Gəray qızı Behbudova	Gəncə Dövlət Universiteti Azərbaycan tarixi kafedrası
A LOOK AT THE ADAPTATION OF THE RENTAL AGREEMENT TO CHANGING CONDITIONS	Assist. Prof. Dr. Gözde ÇAĞLAYAN AYGÜN	Anadolu University
SOCIOLOGICAL ASPECT OF TAX AS A TECHNICAL FACT: TAX SOCIOLOGY	Dr. Tuğba BERÇİNTÜRK	Hitit University
TERMİNOLOGİYA VƏ TERMİNLƏRİN DİLÇİLİKDƏ YERİ	Sahilə Ağahuseyin qızı Salmanova Zita Nüsrət qızı Hüseynova	Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti
DEVELOPING SPEAKING SKILLS THROUGH A SYSTEM OF EXERCISES	Valiyeva Elmira Musa Anna V. Gruzina	Azerbaijan State Agrarian University
SYNTAX AND SEMANTICS OF THE LANGUAGE	Lilpar G. Aliyeva Mahmudova A. Sevinj	Azerbaijan State Agrarian University
SPEECH FEATURES OF COMMENTS IN NEWS TEXTS OF ONLINE PUBLICATIONS	Mammadova Bagdagul Bahramgur Alakbarova Shahnaz Nusret	Azerbaijan State Agrarian University
II DÜNYA MÜHARİBƏSİNDƏN SONRA SSRİ-TÜRKİYƏ MÜNASİBƏTLƏRİNƏ TƏSİR EDƏN AMİLLƏR(1946-1953)	Samirə Əkbər qızı Kərimova	Sumqayıt State University

**All participants must join the conference 10 minutes before the session time.
Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.
Kindly keep your cameras on till the end of the session.**

Session-1, Hall-2

25.02.2023

Moderator: Assoc. Prof. Dr. Ramazan ÖZMEN

Meeting ID: 813 5552 9486 / Passcode: 242526

Baku Local Time: 11:00 – 13:00

Ankara Local Time: 10:00 – 12:00

Title	Author(s)	Affiliation
SPIRITUAL INDICATORS IN MEHMET BAŞBUĞUN'S HOCA AHMET YESEVİ THEMED PAINTINGS	Assoc. Prof. Dr. Fahrettin GEÇEN	İnönü University
THE LOVE OF GOD IN THE DIVÂN-I HİKMET OF HOCA AHMED YESEVİ	Assist. Prof. Dr. Nazım ÇINAR	Tokat Gaziosmanpaşa University
ÖMÜR KOÇ'S UNDERSTANDING OF ART AND HODJA AHMET YESEVİ MINIATURES	Assoc. Prof. Dr. Rasim SOYLU Assoc. Prof. Dr. Mustafa DİĞLER	Sakarya University, Sakarya, Türkiye Karamanoğlu Mehmetbey University, Karaman, Türkiye
NUSRET ÇOLPAN'S UNDERSTANDING OF ART, EXAMINING HODJA AHMET YESEVİ MINIATURE WITH SEMIOTIC METHOD	Assoc. Prof. Dr. Mustafa DİĞLER Assoc. Prof. Dr. Rasim SOYLU	Karamanoğlu Mehmetbey University, Karaman, Türkiye Sakarya University, Sakarya, Türkiye
COMPARATIVE INTERTEXTUAL ANALYSIS OF MANASTIRLI HÂSAN BIN ALİ'S EĤÂDİŞ-I ERBÂ'İN AND AMİĖİ'S TERCEME-I EĤÂDİŞ-I ERBÂ'İN	Assist. Prof. Dr. Mehmet BÜKÜM	İzmir Kâtip Çelebi University
CITY OF CHANNELS BASRA	Assist. Prof. Dr. Mehmet USLUER	Hakkâri University
HADITH AND POETRY	Assoc. Prof. Dr. Ramazan ÖZMEN	Van Yüzüncü Yıl University
DAR AL-HADITHS IN AL-SALIHYYA DISTRICT DURING THE MAMLUK PERIOD	Assoc. Prof. Dr. Ramazan ÖZMEN	Van Yüzüncü Yıl University

**All participants must join the conference 10 minutes before the session time.
Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.
Kindly keep your cameras on till the end of the session.**

Session-1, Hall-3

25.02.2023

Moderator: t.ü.f.d., dosent Taleh V. Əliyev

Meeting ID: 813 5552 9486 / Passcode: 242526

Baku Local Time: 11:00 – 13:00

Ankara Local Time: 10:00 – 12:00

Title	Author(s)	Affiliation
JALUT MONASTERY OF CAUCASIAN ALBANIA	t.ü.f.d., dosent Taleh V. Əliyev	Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası Arxeologiya, Etnoqrafiya və Antropologiya İnstitutu, Albanşünaslıq Elmi Mərkəzi, Bakı
BITUMEN IN ANCIENT NEAR EAST MEDICINE	Assist. Prof. Dr. Ayşe Nur MORKOÇ	Trakya University, Edebiyat Fakültesi, Tarih Bölümü
MANAGING EXTREME RISKS: Case of Turkey	Assist. Prof. Dr. Nurhan TOĞUÇ	İstanbul Gelişim University
FLEXIBLE WORKING TYPES IN TURKISH LABOR LAW	Öğr. Gör. Özge Öztürk	Anadolu Üniversitesi, Türkiye
AGRI -DIYADIN PILLOW CARPET	Assist. Prof. Dr. Cavit POLAT	Kahramanmaraş Sütcü İmam Üniversitesi, Türkiye

**All participants must join the conference 10 minutes before the session time.
Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.
Kindly keep your cameras on till the end of the session.**

Session-1, Hall-4

25.02.2023

Moderator: Dr. Naseem Akhter

Meeting ID: 813 5552 9486 / Passcode: 242526

Baku Local Time: 11:00 – 13:00

Ankara Local Time: 10:00 – 12:00

Title	Author(s)	Affiliation
PEACE IS A BASIC UNIT FOR THE DEVELOPMENT AND STABILITY OF SOCIETY (IN THE MIRROR OF ISLAMIC DIRECTIVES)	Dr. Naseem Akhter (Associate Professor)	Shaheed Benazir Bhutto Women University, Peshawar, Pakistan.
THE PLIGHT OF SOCIETY AND THE INCREASING TREND OF REDEMPTION (AN EXPLORATORY REVIEW)	Dr. Naseem Akhter (Associate Professor)	Shaheed Benazir Bhutto Women University, Peshawar, Pakistan.
PAKISTANI SOCIETY AND CONCEPT OF NON-TRADITIONAL MARRIAGES (UNDER ISLAMIC DIRECTIONS)	Dr. Naseem Akhter (Associate Professor)	Shaheed Benazir Bhutto Women University, Peshawar, Pakistan.
IMPLEMENTATION OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS : LOCAL GOVERNMENT INSTITUTION AS CHILD FRIENDLY INSTITUTION	RAMSHAD KHAN R	Research Scholar, University College
PAKISTANI SOCIETY AND CONCEPT OF NON-TRADITIONAL MARRIAGES (UNDER ISLAMIC DIRECTIONS)	Dr. Naseem Akhter	Shaheed Benazir Bhutto Women University, Peshawar, Pakistan.
THE DEVELOPMENT OF SOCIETY REQUIRES PEACE (AN ANALYSIS UNDER ISLAMIC TEACHINGS)	Dr. Naseem Akhter	Shaheed Benazir Bhutto Women University, Peshawar, Pakistan.
A STUDY ON MENTAL HEALTH AND EMOTIONAL WELL-BEING OF STUDENTS WITH DISABILITIES: CHALLENGES AND ISSUES IN MODERN EDUCATIONAL SYSTEMS	Fr. Baiju Thomas	Ramakrishna Mission Vivekananda Educational and Research Institute
AN IMPLICIT STUDY OF THE EFFECT OF DIGITAL TRANSFORMATION ON LIFELONG EDUCATION: THE REVIEWER'S PERCEPTION	Moses Adeolu AGOI Oluwakemi Racheal OSHINOWO	Lagos State University of Education, Lagos Nigeria

,All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-1, Hall-5

25.02.2023

Moderator: DIJANA GRACIN Assist. Prof. PhD.

Meeting ID: 813 5552 9486 / Passcode: 242526

Baku Local Time: 11:00 – 13:00

Ankara Local Time: 10:00 – 12:00

Title	Author(s)	Affiliation
THE ESSENCE OF THE MANIFESTATION OF LOVE FOR GOD IN DIWANI HIKMET	Bolat Korganbekov Zhazira Suleimenova	L. N. Gumilyov Eurasian national university, Faculty of Philology, Literature Department, Astana, Kazakhstan
THE IRISH "ECONOMIC MIRACLE" AND THE NEW CHALLENGES AHEAD OF THE COUNTRY	Polya Yordanova	University of Veliko Tarnovo "St. Cyril and Methodius", Faculty of History, Department of Geography, Veliko Tarnovo, Bulgaria
THE IMPERATIVE OF THE PARADIGM OF PATIENCE IN SOCIAL MEDIA THROUGH THE LENS OF YORUBA ETHOS	Olubanjo-Olufowobi, Olufunso	Mountain Top University
DEVELOPMENT OF COMMUNICATIVE COMPETENCE OF BACHELORS OF BIOTECHNOLOGISTS	V.M. Galimova R.V.Lavrik	National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, Ukraine
UTILIZATION OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY FOR LEARNING IN HIGHER EDUCATION IN THE DIGITAL ERA: A LITERATURE REVIEW	Haryanto Kanthi WIDODO Shovil MUNA	UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, Indonesia
PUBLIC PERCEPTION OF EUTHANASIA AS A REMEDY FOR TERMINAL ILLNESS IN LAFIA METROPOLIS, NIGERIA: IMPLICATION FOR SOCIAL WORK PRACTICE IN END-OF-LIFE SITUATION	Aleh Alexander Monday	Federal University Lafia, Nasarawa state Nigeria.
ANALYSIS OF GENDER PAY GAP DEIFFERENCES IN EUROPEAN COUNTRIES	Ivana Tonković Pražić Kristina Devčić Ivana Beljo	Polytechnic Nikola Tesla in Gospić, Croatia
IMPACT INVEST TRENDS FOR SOCIAL TECH STARTUPS	Alfredo Guatemala Mariano German Martínez Prats Candelaria Guzmán Fernández	Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México
RISK FOR MENTAL DISORDERS IN ADOLESCENTS FROM ALCOHOLIC FAMILIES	dr Ljiljana Simonović Grujić	Belgrade, Republika Srbija
POSSIBLE CORRELATION BETWEEN THE PHENOMENOLOGY OF CRIMINAL OFFENCES, PRIMARILY DOMESTIC VIOLENCE, AND ISOLATION AND SOCIAL DISTANCE MEASURES DURING THE COVID 19 PANDEMIC IN CROATIA	DIJANA GRACIN Assist. Prof. PhD.	University of Zagreb, Military Studies, Croatia

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-1, Hall-6

25.02.2023

Moderator: Major Gheorghe GIURGIU

Meeting ID: 813 5552 9486 / Passcode: 242526

Baku Local Time: 11:00 – 13:00

Ankara Local Time: 10:00 – 12:00

Title	Author(s)	Affiliation
BREAST CANCER: PREMINELARY RESULTS OF MOLECULAR SUBTYPES IN EASTERN OF ALGERIA	Rima SAADBOUZID, Imane SARHANI, Donia HELMAL, Leilia OUMDDOUR, Massouda IBRIR, Hachani KHADRAOUI, Ghania BELAALOU	Faculty of Nature and Life Sciences, Batna 2 University, Batna, Algeria
INSECTS AS FOOD AND MEDICINE	ABDALBASIT MARIOD	University of Jeddah, Alkamil, KSA Ghibaish College of Science and Technology, Ghibaish, Sudan
THE DOUBLE ROLE OF NUTRIENTS IN IMMUNITY	Major Gheorghe GIURGIU, Prof. dr. Manole COJOCARU	Deniplant-Aide Sante Medical Center, Biomedicine, Bucharest, Romania The Romanian Academy of Scientists, Titu Maiorescu University, Faculty of Medicine, Bucharest, Romania
EFFECTS OF LIPID BASED MULTIPLE MICRONUTRIENTS SUPPLEMENT ON THE BIRTH OUTCOME OF UNDERWEIGHT PRE-ECLAMPTIC WOMEN: A RANDOMIZED CLINICAL TRIAL	Nabila Sher Mohammad, Gulnaz begum, Hafsa Zafar, Kalsoom Tariq, Mashal Zafar	Khyber Medical University Peshawar Pakistan
COMPARISON OF DIFFERENT CONCENTRATIONS OF PLATELET-RICH PLASMA AND POLYVINYLPIRROLIDINE ON RAM SPERM QUALITY DURING CRYOPRESERVATION	Kave Koorehpaz	Urmia university, Faculty of Veterinary Medicine, Department of Theriogenology and Obstetrics, Urmia, Iran.

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-2, Hall-1

25.02.2023

Moderator: Assoc. Prof. Dr. Emrah AKDENİZ

Meeting ID: 813 5552 9486 / Passcode: 242526

Baku Local Time: 13:30 – 15:30

Ankara Local Time: 12:30 – 14:30

Title	Author(s)	Affiliation
A RESEARCH ON DETERMINING THE TRUST, SATISFACTION AND EXPECTATION LEVELS OF UNIVERSITY STUDENTS	Assist. Prof. Dr. H. Nazan Çağlar Ress. Assist. Mustafa Bekmezci Ress. Assist. Şerif Yüksel	İstanbul Kültür University, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
THE ESSENCE OF INTEGRATION IN EDUCATION	Məhərrəmovə Elmira Məhərrəm qızı	ADPU-nun ETM-nin əməkdaşı
A RESEARCH ON THE STUDIES OF THE HISTORY OF SCIENCE FROM THE CIVILATIONS OF THE FIRST AGE TO MODERN KNOWLEDGE	Çağrı YİĞİT Assoc. Prof. Dr. Hasan UZUN	Fırat University
A NEW METHOD IN THE FIGHT AGAINST TERRORISM: DIGITAL DIPLOMACY	Çağrı YİĞİT Assoc. Prof. Dr. Hasan UZUN	Fırat University
THE FUNCTION OF EPOCHE AS AN ACTION OF ASTONISHMENT IN THE PHENOMENOLOGY OF EDMUND HUSSERL	Assoc. Prof. Dr. Emrah AKDENİZ	Van Yüzüncü Yıl University
ON THE ORIGIN OF PHENOMENOLOGY	Assoc. Prof. Dr. Emrah AKDENİZ	Van Yüzüncü Yıl University

**All participants must join the conference 10 minutes before the session time.
Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.
Kindly keep your cameras on till the end of the session.**

Session-2, Hall-2

25.02.2023

Moderator: Nəcibə Qabil qızı Hacıyeva

Meeting ID: 813 5552 9486 / Passcode: 242526

Baku Local Time: 13:30 – 15:30

Ankara Local Time: 12:30 – 14:30

Title	Author(s)	Affiliation
POSSIBILITIES OF APPLYING MODERN METHODS IN THE ANALYSIS OF THE MANAGEMENT ACTIVITIES OF THE AGRICULTURAL SECTOR	Nəcibə Qabil qızı Hacıyeva	Bakı Dövlət Universiteti
BIOLOGICAL EFFECTS OF NAPHTHALAN OIL	Əmirova Günel Gündüz	Azərbaycan Dövlət Turizm Agentliyi Mingəçevir Turizm Kolleci
PRIORITIES FOR STATE SUPPORT OF COMPETITIVE ECONOMIC SUBJECTS	Sultanova Gunel Gunduz	Azerbaijan Technological University
CONSTRUCTION OF ECONOMETRIC MODELS WITH VARIABLE COEFFICIENTS	Garayev Maarif Sharif	Azerbaijan Technological University
CONCEPTUAL FOUNDATIONS OF STRATEGIC CAREER MANAGEMENT	Abdiyeva Gulgun Zeynal Majidov Rizvan Haji	Azerbaijan Technological University
ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF DIGITAL MARKETING DEVELOPMENT IN AZERBAIJAN	Garayeva Shahla Nadir	Azerbaijan Technological University
TRADITIONAL AND NON-TRADITIONAL MONETARY POLICY TOOLS	Nezahat Büşra ATASOY Assoc. Prof. Dr. Ayşe DURGUN KAYGISIZ	Süleyman Demirel University
EMOTIONAL BRAND ATTACHMENT AND ONLINE SHOPPING ENJOYMENT: THE MEDIATING ROLE OF URGE TO BUY FOR ONLINE IMPULSIVE BUYING	Lect. Dr. Mehmet Ozan KARAHAN	Uşak University
A RESEARCH ON THE RELATIONSHIP BETWEEN SELF-SUFFICIENCY AND SELF-LEADERSHIP	Lect. Dr. Burcu ALTINTAŞ Lect. Mustafa ALTINTAŞ	Alanya Alaaddin Keykubat University Pamukkale University

**All participants must join the conference 10 minutes before the session time.
Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.
Kindly keep your cameras on till the end of the session.**

Session-2, Hall-3

25.02.2023

Moderator: Assoc. Prof. Dr. Kemal YAMAN

Meeting ID: 813 5552 9486 / Passcode: 242526

Baku Local Time: 13:30 – 15:30

Ankara Local Time: 12:30 – 14:30

Title	Author(s)	Affiliation
A DETAILED INVESTIGATION OF VALUE-AT-RISK AND EXPECTED SHORTFALL MEASUREMENTS	Assist. Prof. Dr. Haluk Yener	İstanbul Bilgi University
THE ROLE OF SMART CITIES IN DESTINATION MARKETING	Assist. Prof. Dr. Okan TÜRK Lect. Aykut Kaan EREN	Muş Alparslan University
CONCEPTUAL PROBLEMS OF INTERRELATIONSHIP BETWEEN A COUNTRY'S LEVEL OF DEVELOPMENT AND IMPORT STRATEGY	Badalov İlham	Azərbaycan Dövlət Universiteti
THE EFFECT OF MACROECONOMIC FACTORS ON NATURAL STONE EXPORT IN TURKEY	Umut Kokarcalı Osman Yazıcıoğlu	İstanbul Ticaret University
THE ROLE OF ENTREPRENEURSHIP MANAGEMENT IN ECONOMIC DEVELOPMENT	Tamerlan AKBAROV	Azərbaycan Kooperasiya University
INVESTIGATION OF EARTHQUAKE EFFECTS WITHIN THE SCOPE OF URBAN TRANSFORMATION	Assoc. Prof. Dr. Kemal YAMAN Mehmet Fazıl ŞAHİN	Karabük University
THE EFFECTS OF REFUGEES ON URBAN ORDER	Assoc. Prof. Dr. Kemal YAMAN Kamil ELMAS	Karabük University

**All participants must join the conference 10 minutes before the session time.
Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.
Kindly keep your cameras on till the end of the session.**

Session-2, Hall-4

25.02.2023

Moderator: Prof. Dr. Kıvanç KAMBUROĞLU
Meeting ID: 813 5552 9486 / Passcode: 242526

Baku Local Time: 13:30 – 15:30
Ankara Local Time: 12:30 – 14:30

Title	Author(s)	Affiliation
EXAMINATION OF PERCEIVED SERVICE QUALITY IN PUBLIC SPORTS FACILITIES (Example of Trabzon Province)	Res. Assist. Dr. Ünal SAKİ	Ağrı İbrahim Çeçen University
EFFECT OF LAUGHTER YOGA ON STRESS AND ANXIETY RELATED TO INFERTILITY	Msc. Aleyna BULUT Assoc. Prof. Dr. Yasemin AYDIN KARTAL Sema AKER	Sağlık Bilimleri University
ATTITUDES AND EMPATHY SKILLS OF SCHOOL CHILDREN AGAINST PERS WITH DISABILITIES	Ayşegül GÖKTAŞ Assoc. Prof. Dr. Gülay MANAV Assoc. Prof. Dr. Gonca KARAYAĞIZ MUSLU Res. Assist. Recep KARA	Muğla Sıtkı Koçman University
THE EFFECT OF PROBLEM MEDIA USE ON SLEEP QUALITY IN CHILDREN WITH DISABILITIES	Semanur Çelik Assoc. Prof. Dr. Gonca Karayağız Muslu Assoc. Prof. Dr. Gülay Manav Res. Assist. Recep Kara	Muğla Sıtkı Koçman University
EVIDENCE-BASED DESIGNED BIRTH SETTINGS AND OBSTETRIC RESULTS	Sema AKER Assoc. Prof. Dr. Yasemin AYDIN KARTAL Msc. Aleyna BULUT	Sağlık Bilimleri University
HEARING LOSSES IN THE INHERITED SYNDROME DISEASES	Derya DEMİRKALE Assoc. Prof. Dr. Özkan ŞİMŞEK	Burdur Mehmet Akif Ersoy University
MAGNETIC RESONANCE IMAGING (MRI) AND DENTAL MATERIALS	Prof. Dr. Kıvanç KAMBUROĞLU	Ankara University
DIAGNOSTIC IMAGING METHODS USED FOR FRACTURES IN DENTOMAXILLOFACIAL REGION: CASES AND CRITICAL ANALYSIS	Prof. Dr. Kıvanç KAMBUROĞLU	Ankara University

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-2, Hall-5

25.02.2023

Moderator: Prof. Dr. Gülqız Hüseynova

Meeting ID: 813 5552 9486 / Passcode: 242526

Baku Local Time: 13:30 – 15:30

Ankara Local Time: 12:30 – 14:30

Title	Author(s)	Affiliation
THE EFFECTS OF MINDFULNESS-BASED INTERVENTIONS ON SYMPTOMS OF DEPRESSION, ANXIETY, AND CANCER-RELATED FATIGUE IN ONCOLOGY PATIENTS	Lect. Aynur CİN Lect. Dr. Buket DAŞTAN Assist. Prof. Dr. Hatice DEMİRAĞ Prof. Dr. Sevilay HİNTİSTAN	Gümüşhane University Bayburt University Karadeniz Teknik University
THE EFFECT OF ODOR THERAPY ON EPILEPSY SEIZURES AND NURSING	Assist. Prof. Dr. Hatice DEMİRAĞ Lect. Aynur CİN Lect. Dr. Buket DAŞTAN	Bayburt University Gümüşhane University
EFFECT OF LONG TERM EXPOSURE OF ROTENONE ON ORGAN TOXICITY	Assist. Prof. Dr. Eda Duygu İPEK Prof. Dr. Buket DEMİRCİ Dr. Ömer ERDOĞAN Prof. Dr. Hulki BAŞALOĞLU Assoc. Prof. Dr. Hatice Kübra BAŞALOĞLU	Aydın Adnan Menderes University
REMEMBER THE SOLUTION TO FORGET:REMINISCENCE THERAPY IN DEMENTIA	Lect. Dr. Buket DAŞTAN Assist. Prof. Dr. Hatice DEMİRAĞ Öğr. Gör. Aynur CİN	Bayburt University Gümüşhane University
THE RELATIONSHIP OF INCREASED BODY MASS INDEX AFTER PULMONARY REHABILITATION WITH SURVIVAL IN CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG PATIENTS	Uzm. Dr. Mustafa Engin Şahin Uzm. Dr. Seher Satar	Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim Ve Araştırma Hastanesi
PROFESSIONAL REPUTATION MANAGEMENT	Uz. Hem. Nazlıhan EFE Prof. Dr. Serap ALTUNTAŞ	Bandırma Onyedi Eylül University
CLINICAL GOVERNANCE CLIMATE	Uz. Hem. Işıl Duran Prof. Dr. Serap ALTUNTAŞ	Bandırma Onyedi Eylül University
ÇƏNƏ KANALININ MÖRFOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİNİN KLİNİK ƏHƏMİYYƏTİ	Gülqız Hüseynova	Azərbaycan Tibb Universiteti, Bakı, Azərbaycan
EFFECTS OF PHYTOCHEMICALS ON GUT MICROBIOTA	Merve ASLAN Assoc. Prof. Dr. Ahu DEMİRTAŞ	Burdur Mehmet Akif Ersoy University
EVALUATION OF THE RESULTS ACCORDING TO THE AGE GROUPS IN PATIENTS WITH UPPER GASTROINTESTINAL SYSTEM BLEEDING	Uzm. Dr. Ahmet Özveren	Özel İzmir Kent Hastanesi, Tıbbi Onkoloji, İzmir, Turkey

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-3, Hall-1

25.02.2023

Moderator: Prof. Dr. Osman Yazıcıoğlu

Meeting ID: 813 5552 9486 / Passcode: 242526

Baku Local Time: 16:00 – 18:00

Ankara Local Time: 15:00 – 17:00

Title	Author(s)	Affiliation
SOCIAL ENGINEERING ON SOCIAL NETWORKS PHISHING METHOD STUDY	Ilaha Hasan gizi Kahramanova	Azerbaijan Technical University, The author of the "Cybersecurity" department, Baku
ECONOMIC EFFICIENCY OF THE APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) IN THE OPERATION OF AGRO-ECO PARKS	Mustafayeva S.Y. Qasimova A.A., t.ü.f.d	Azerbaijan Technical University,
DEVELOPMENT AND IMPROVEMENT OF THE SEDIMENT DESIGN FOR HYDRO-POWER ENGINEERING AND IRRIGATION	Abilov Rashad Saffan oglu	Azerbaijan Scientific-Research and Design Institute of Surveying Energy, Baku, Azerbaijan
LAÇIN RAYONU ŞƏLVƏ ÇAYIN AXINLARINDAN HİDROENERJETİKA MƏQSƏDİ İLƏ MƏNİMSƏNİLMƏSİ ÜÇÜN YENİ SUQƏBULEDCİ QURĞULARIN İŞLƏNMƏSİ	Abilov Rashad Saffan oglu Əliyeva Pərvin Zakir qızı	Azerbaijan Scientific-Research and Design Institute of Surveying Energy, Baku, Azerbaijan
RARE-EARTH DOPED NiO THIN FILMS DEPOSITED BY SILAR METHOD	Prof. Dr. Selim ACAR Assoc. Prof. Dr. Irmak KARADUMAN ER	Gazi University Çankırı Karatekin University
EXAMINATION OF THE TECHNICAL AND ECONOMIC CONSEQUENCES OF REDUCING THE WORKING PRESSURE IN THE COMPRESSED AIR SYSTEM	Mustafa Uzun Prof. Dr. Ramazan KÖSE	Kütahya Dumlupınar University
USING NUCLEAR ENERGY FOR PEACEFUL PURPOSES IN TÜRKİYE	Prof. Dr. Osman Yazıcıoğlu Prof. Dr. Oğuz Borat	İstanbul Ticaret University
LUCAS NUMBERS WHICH ARE CONCATENATIONS OF TWO LUCAS NUMBERS	Dr. Fatih ERDUVAN	MEB, İzmit Namık Kemal Anadolu Lisesi
NUMERICAL EXAMINATION OF FLOW CHARACTERISTICS IN A PISTON VALVE	Uğur ÇİÇEK Assist. Prof. Dr. Osman BABAYİĞİT	Karamanoğlu Mehmetbey University
THE USE OF COMPUTATIONAL METHODS IN DETERMINING FIRE EVACUATION STRATEGIES	Mohammad NAGHIZADEH Prof. Dr. Ramazan KÖSE	Kütahya Dumlupınar University

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-3, Hall-2

25.02.2023

Moderator: Aniekan Essienubong Ikpe

Meeting ID: 813 5552 9486 / Passcode: 242526

Baku Local Time: 16:00 – 18:00

Ankara Local Time: 15:00 – 17:00

Title	Author(s)	Affiliation
EVALUATION OF MICROBIAL FUEL CELL POTENTIALS AS ALTERNATIVE ENERGY RESOURCE TOWARDS THE GENERATION OF ELECTRICITY FOR MICRO-POWER APPLIANCES USING ORGANIC SUBSTRATES	Aniekan Essienubong Ikpe Michael Okon Bassey Nsikak John Affia	Akwa Ibom State Polytechnic, Ikot Osurua, Nigeria
CHALLENGES IN ADOPTING MODERN FARMING PRACTICES BY RESOURCE POOR FARMERS: A CASE OF EASTERN UTTAR PRADESH	Harshita Singh	BSC Biotechnology from Banasthali Vidhyapith
WATER SPLITTING FOR CLEAN ENERGY THROUGH BIPOLAR JUNCTION CREATED ON CATION-EXCHANGE MEMBRANES	Dr. Muhammad Ahmad	University of Education, Lahore, Pakistan
SYNTHESIS, CRYSTAL STRUCTURE, ANTIDIABETIC ACTIVITY OF (E)-N'-(2,4-dichlorobenzylidene)-5-phenyl-1H-pyrazole-3-carbohydrazide	I. AMEZIANE EL HASSANI, S. MORTADA, H. ASSILA, A. EL MOUTAOUAKIL ALA ALLAH, F. LAZRAK, Y. RAMLI, K. KARROUCHI, M. ANSAR	Mohammed V University, Rabat, Morocco
SIMILARITY SOLUTION OF 3D CASSON NANOFLUID FLOWS OVER A STRETCHING SHEET WITH CONVECTIVE BOUNDARY CONDITIONS	G.P. Ashwinkumar, C. Sulochana, N.Sandeep	Vijayanagara Sri Krishnadevaraya University, India Gulbarga University, India Central University of Karnataka, Kalaburagi, India
NEW POSSIBILITIES OF APPLICATION OF CELLULOLYTIC BACTERIA BACILLUS SUBTILIS ISOLATED FROM LOCAL TERMITES ANACANTHOTERMES TURKESTANICUS	Kutlieva G. J., Turaeva B.I., Kamolova H.F., Kuziev B.U.	Institute of Microbiology of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan
NANO PARTICLES OF NICKEL OXIDE-ACACIA NILOTICA LEAF EXTRACTS: GREEN SYNTHESIS AND THEIR BIOLOGICAL ACTIVITIES	Dr. Mahmood Ahmed	University of Education, Lahore- Pakistan
CHEBYSHEV COLLOCATION APPROACH FOR VOLTERRA-FREDHOLM FRACTIONAL INTEGRO-DIFFERENTIAL EQUATIONS	JIMOH ADESINA SALAMI EMMANUEL ADEWALE ADENIPEKUN YUSUF TOYIBAT BOLA YUSUF SALIHU IBRAHIM ABDULLAHI MUHAMMED AYINDE OLAKIITAN AYODELE OWOLANKE TAIYE OYEDEPO	Kwara State Polytechnic, Ilorin, Nigeria Federal Polytechnic Ede, Odun, Nigeria Modibbo Adama University, Yola, Nigeria University Abuja, Abuja, Nigeria Olusegun Agagu University of Science and Technology, Okitipupa, Nigeria Federal College of Dental

		Technology and Therapy, Enugu, Nigeria
NANO PARTICLES OF NICKEL OXIDE- ACACIA NILOTICA LEAF EXTRACTS: GREEN SYNTHESIS AND THEIR BIOLOGICAL ACTIVITIES	Dr. Mahmood Ahmed	University of Education, Lahore- Pakistan
CYCLIC FLOODING OF HETEROGENEOUS FORMATIONS	Assoc. Prof. Ph.D. Mammadova Yevgeniya	Azerbaijan State Oil and Industry University

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-3, Hall-3

25.02.2023

Moderator: Bahar HAJIYEVA

Meeting ID: 813 5552 9486 / Passcode: 242526

Baku Local Time: 16:00 – 18:00

Ankara Local Time: 15:00 – 17:00

Title	Author(s)	Affiliation
PAST KNOWLEDGE, FUTURE PERCEPTION, AND HIPPOCAMPUS	Lect. Ecem Yüksel GÜRLE ALBAYRAK Prof. Dr. Mehmet Şükrü GÜLAY	Mehmet Akif Ersoy University
APPLICATION OF AMIDE COMPOUND IN CARBON DIOXIDE ENVIRONMENT	k.ü.f.d. X.R.Düzdaban	AMEA akad.Y.Məmmədəliyev adına Neft-Kimya Prosesləri İnstitutu, AZ 1025, Bakı
A RESEARCH ON THE EVALUATION OF FOOD SAFETY AND HYGIENE IN RESTAURANTS SERVING MEAT PRODUCTS	Lect. Dr. Aysel İÇÖZ Assoc. Prof. Dr. Serap KAYIŞOĞLU	Tekirdağ Namık Kemal University
DYNAMIC ANALYSIS OF FURTHER DEVELOPMENT OF OIL DEPOSITS	Assoc. Prof., Ph.D. Abbasova Samira Vaqif Abbaszade Elshan Elshad	Azerbaijan State Oil and Industry University
DETERMINATION OF VIRULENCE GENE PROFILES OF STAPHYLOCOCCUS AUREUS ISOLATED FROM CATTLE WITH MASTITIS	Prof. Dr. Timur GÜLHAN Ayşe Rümeyza NALÇA	Ondokuz Mayıs University
EFFECTS OF PACKAGING AND STORAGE CONDITIONS ON THE MINERAL-VITAMIN COMPOSITION OF MILK	Bahar HAJIYEVA	Ganja State University
EVALUATION OF THE EFFECT OF DETONATION VELOCITY ON THE POWER OF EXPLOSIVES BY KAMLET JACOBS APPROACHES	Kübra KÖŞE KAYA Dr. Salih ÖZBAY	Sivas University of Science and Technology
AZIDOMETHYL DERIVATIVES OF BENZAZOLINE-2-TIONES AND THEIR PROTECTIVE PROPERTIES	д.х.н Фарзалиев В.М. Доцент Аббасова М.Т. Доцент Набиев О.Г. Доктор Мирзоева М.А. Кулиева Г.М. Сафарова Л.Р.	Институт химии присадок им. акад. А.М. Кулиева, Азербайджан

All participants must join the conference 10 minutes before the session time.

Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.

Kindly keep your cameras on till the end of the session.

Session-3, Hall-4

25.02.2023

Moderator: Assoc. Prof. Dr. Koray KARABULUT

Meeting ID: 813 5552 9486 / Passcode: 242526

Baku Local Time: 16:00 – 18:00

Ankara Local Time: 15:00 – 17:00

Title	Author(s)	Affiliation
INVESTIGATION OF COOLING PERFORMANCE IN CHANNELS WITH DIFFERENT GEOMETRIC DESIGN SURFACES AND TRIPLE JET INLETS	Assoc. Prof. Dr. Koray KARABULUT Assist. Prof. Dr. Yeliz ALNAK	Sivas Cumhuriyet University
EXPERIMENTAL COMPARISON OF BIODIESEL FUELS PRODUCED FROM SOYBEAN OIL WITH A DIESEL FUEL	Lect. Muhammed Mustafa UYAR Assist. Prof. Dr. Aydın ÇITLAK Hakan VURAL	Malatya Turgut Özal University
INVESTIGATION OF EFFECTIVE PARAMETERS IN A DIESEL POWER PLANT BY PRODUCING NANOPARTICLE ADDITIVE BIODIESEL FUELS	Mustafa UYAR Asst. Prof. Aydın ÇITLAK	Malatya Turgut Özal University
EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF ENERGY GENERATION USING PZT4 PIEZOELECTRIC MATERIAL WITH PRESSURIZED WATER IN PIPES	Hakan VURAL Assist. Prof. Dr. Aydın ÇITLAK Öğr. Grv. Muhammed Mustafa UYAR	Fırat University
EXPERIMENTAL INVESTIGATION OF ENERGY GENERATION IN PRESSURIZED WATER PIPES WITH PZT8 PIEZOELECTRIC MATERIAL	Hakan VURAL Assist. Prof. Dr. Aydın ÇITLAK Lect. Muhammed Mustafa UYAR	Fırat University
COMPARISON OF THE PERFORMANCE OF TWO OR FOUR OF NOZZLES ON DIFFERENT MATERIALS IN THE COUNTERFLOW RANQUE - HILSCH VORTEX TUBE WITH MACHINE LEARNING METHODS	Dr. Ayhan DOĞAN Dr. Murat KORKMAZ Assoc. Prof. Dr. Volkan KIRMACI	Hacettepe University Bartın University
COUNTERFLOW RANQUE – COMPARISON OF PERFORMANCE WITH MACHINE LEARNING METHODS IN HILSCH VORTEX TUBE USING DIFFERENT MATERIALS WITH SURFACES THREE AND FIVE	Dr. Murat KORKMAZ Dr. Ayhan DOĞAN Assoc. Prof. Dr. Volkan KIRMACI	Hacettepe University Bartın University
DEVELOPMENT OF NEW METHODS TO INCREASING STRUCTURAL PERFORMANCE IN HISTORIC BUILDINGS	Assist. Prof. Dr. Mustafa YEĞİN	Çukurova University

**All participants must join the conference 10 minutes before the session time.
Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.
Kindly keep your cameras on till the end of the session.**

Session-3, Hall-5

25.02.2023

Moderator: Assoc. Prof. Dr. Hakan Bozdoğan

Meeting ID: 813 5552 9486 / Passcode: 242526

Baku Local Time: 16:00 – 18:00

Ankara Local Time: 15:00 – 17:00

Title	Author(s)	Affiliation
LACEWING FAUNA OF SAMANDAĞ AND ITS SURROUNDINGS NEUROPTERA (PLANIPENNIA)	Hakan Bozdoğan	Kırşehir Ahi Evran University
FLOOD FORMATION CONDITION IN THE BASINS OF THE GAINAR AND DAMARCHIN BRANCHES OF THE KISH RIVER	Q.M.Ağabalayev Y.R.Rəhimov S.S. Hüseynova E.M.Qarayev	AMEA Şəki Regional Elmi Mərkəzi
WAYS TO INCREASE OFFSPRING PRODUCTION EFFECTIVENESS IN SMALL RUMINANTS BREEDING	Ress. Assist. Ömer Faruk YILMAZ Prof. Dr. Mehmet Akif ÇAM	Ondokuz Mayıs University
THE EFFECTS OF HEAT STRESS ON WELFARE AND PRODUCTION IN SMALL RUMINANTS	Ress. Assist. Ömer Faruk YILMAZ Prof. Dr. Mehmet Akif ÇAM	Ondokuz Mayıs University
THE LINEAR OPTICAL PROPERTIES OF GALLIUM-DOPED ZINC OXIDE THIN FILMS	Assist. Prof. Dr. Sezen TEKİN Prof. Dr. Selim ACAR	Çankırı Karatekin University, Türkiye Gazi University, Türkiye
THE EFFECT OF TUNGSTEN DOPING ON THE DIELECTRIC PROPERTIES OF ZNO THIN FILM	Lect. Tuğba ÇORLU Prof. Dr. Selim ACAR	Süleyman Demirel University, Turkey Gazi University, Turkey
COMPLICATIONS OCCURRING IN ITS USE OPTIMAL FOR GAS-CONDENSATE WELLS DETERMINATION OF TECHNOLOGICAL WORK MODE	Mammadova Gulbahar Gulmammad	Azerbaijan State Oil and Industry University
ABOUT THE NEED TO CREATE UNDERGROUND GAS STORAGE FACILITIES	O.A. ALIYEVA	Azerbaijan State Oil and Industry University

**All participants must join the conference 10 minutes before the session time.
Every presentation should last not longer than 10-12 minutes.
Kindly keep your cameras on till the end of the session.**

CONTENT

CONGRESS ID	1
SCIENTIFIC COMMITTEE	2
PHOTO GALLERY	3
PROGRAM	4
CONTENT	5

PROCEEDINGS BOOK (Volume-4)

Mustafa DİĞLER & Rasim SOYLU <i>NUSRET ÇOLPAN'S UNDERSTANDING OF ART, EXAMINING HODJA AHMET YESEVI MINIATURE WITH SEMIOTIC METHOD</i>	1
Mahmood Ahmed <i>NANO PARTICLES OF NICKEL OXIDE- ACACIA NILOTICA LEAF EXTRACTS: GREEN SYNTHESIS AND THEIR BIOLOGICAL ACTIVITIES</i>	7
Rasim SOYLU & Mustafa DİĞLER <i>ÖMÜR KOÇ'S UNDERSTANDING OF ART AND HODJA AHMET YESEVI MINIATURES</i>	8
Məmmədova Ülviyyə Telman Qızı <i>BENEFITS OF LEARNING A SECOND LANGUAGE AT AN EARLY AGE</i>	16
Gülşən Mehdizadə Kamal qızı <i>THE ROLE OF HUMAN CAPITAL IN THE PEDAGOGICAL PROCESS</i>	18
Məhərrəmovə Elmira Məhərrəm qızı <i>THE ESSENCE OF INTEGRATION IN EDUCATION</i>	22
Əsədova Turan Akif Qızı <i>NEW METHODS IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING</i>	29
Əlizadə Ceyhun Bəşir Oğlu <i>WAYS OF DEVELOPMENT OF COMPUTER SCIENCE IN MODERN PERIOD</i>	31
Saadat Shikhaliyeva <i>THE PROBLEM OF OPTIMIZING THE OPERATION OF AN ADJUSTABLE MOTOR</i>	33
Ədilov Əbülfət Həsən oğlu <i>TÜRK SUFİZMİNİN BANİSİ XOCA ƏHMƏD YƏSƏVİ</i>	39
Mehmet USLUER <i>CITY OF CHANNELS BASRA</i>	43
Mirzəbəyov Azad Zəbişah <i>COMMUNICATION IN FAMILY RELATIONS</i>	45
Səbinə Bəlohər qızı Novruzova <i>ARTISTIC CHARACTERISTICS OF TALES</i>	47
Haryanto Kanthi WIDODO & Shovil MUNA <i>UTILIZATION OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY FOR LEARNING IN HIGHER EDUCATION IN THE DIGITAL ERA: A LITERATURE REVIEW</i>	48
Aleh Alexander Monday <i>PUBLIC PERCEPTION OF EUTHANASIA AS A REMEDY FOR TERMINAL ILLNESS IN LAFIA METROPOLIS, NIGERIA: IMPLICATION FOR SOCIAL WORK PRACTICE IN END-OF-LIFE SITUATION</i>	49
Səfər Əmin oğlu Raziyev & Gülzar Nizam qızı Quliyeva <i>INTEGRATION IN THE TEACHING OF FARADEY'S ELECTROLYSIS LAWS : RESULTS, PERSPECTIVES, OPPORTUNITIES</i>	50
Səfər Əmin oğlu Raziyev & Gülzar Nizam qızı Quliyeva <i>TEACHING THE PHOTOSYNTHESIS PROCESS WITH THE CONTEXT INNOVATION AND</i>	55

<i>INTERDISCIPLINARY INTEGRATION</i>	
Rəsulov Mehman Bulud & Əhmədov Vilayət Uğurlu <i>DIFFERENT WRITING FORMS OF LAGRANGIAN INTERPOLATION POLYNOMIAL</i>	60
Zaur Rəsulov <i>MANAGEMENT PROBLEMS IN THE POST-PANDEMIC PERIOD</i>	65
Hüseynova Emiliya Yəhya qızı & Abbasova-Zeynalova Nuranə Nazim qızı <i>DIRECTIONS FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF USING ELECTRONIC COMMERCE</i>	67
Xəlilova Xəyalə Qəmbər qızı <i>BEYNƏLXALQ MENECMENTİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ</i>	69
Rüstəmovə Lalə <i>FRAZEOLOJİ VARIANTLIQ VƏ KONTEKST ON PHRASEOLOGICAL VARIABILITY AND CONTEXT</i>	73
Qızxanım Qəhrəmanova <i>AIM AND DUTIES OF PSYCHOLOGICAL AWARENESS</i>	75
Gulshan Fakhrəddin Novruzova <i>THE ROLE OF MENTORING ACTIVITIES IN IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF TEACHER EDUCATION IN HIGHER EDUCATIONAL UNIVERSITIES</i>	80
Babayeva Leyla Sahib qızı <i>UZUN HASAN AS A HISTORICAL FIGURE</i>	85
Vəfa CƏFƏROVA <i>EFFECT OF TOTAL NUCLEAR LEVEL DENSITY ON THE PHOTONUCLEUS IMPACT CROSS SECTION OF THE 55MN ISOTOPE</i>	87
Əlvən CƏFƏROV <i>IMPORTANCE OF MENTORING ACTIVITY AND IMPLEMENTATION METHODS</i>	89
Q.M.Ağabalayev, Y.R.Rəhimov, S.S. Hüseynova, E.M.Qarayev <i>FLOOD FORMATION CONDITION IN THE BASINS OF THE GAINAR AND DAMARCHIN BRANCHES OF THE KISH RIVER</i>	91
Kazimova Nurlana Nurəddin <i>TODAY AND TOMORROW OF OUR EDUCATION</i>	93
Hakkı ÇİFTÇİ <i>ASSESSMENTS ON MIGRATION AND POVERTY IN THE WORLD ECONOMY</i>	95
Hakkı ÇİFTÇİ <i>A CURRENT APPROACH TO THE HISTORY OF ECONOMIC THOUGHT</i>	97
Aidə Mübariz qızı Mustafayeva, Elmira Nəriman qızı İsrəfilova, Almaz Əli qızı Əliyeva <i>DETECTION AND IDENTIFICATION OF OBJECTS IN REAL AND VIRTUAL ENVIRONMENTS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE</i>	99
Ələsgərovə Nahidə <i>BASGAL BATH MUSEUM</i>	101
Alfredo Guatemala Mariano, German Martínez Prats, Candelaria Guzmán Fernández <i>IMPACT INVEST TRENDS FOR SOCIAL TECH STARTUPS</i>	102
Sərdarova Mehriban Nağı qızı <i>STUDYING COMMON TURKISH VALUES: FROM HEYDAR ALIYEV TO ILHAM ALIYEV</i>	103
Lilpar G. Aliyeva & Mahmudova A. Sevinj <i>SYNTAX AND SEMANTICS OF THE LANGUAGE</i>	107
Lala Ahmadova <i>METHODOLOGY OF THE STUDY OF ANTHROPOGENIC DEGRADATION PROCESSES IN THE SOILS OF AJINOHUR MOUNTAINOUS</i>	112
Ehmedova L.B. <i>INVESTIGATION OF THE IMPACT OF THE ECOLOGICAL ENVIRONMENT OF THE CENTRAL LOWLAND REGIONS ON GRAIN CROSSING</i>	113

Uğur ÇİÇEK & Osman BABAYİĞİT <i>NUMERICAL EXAMINATION OF FLOW CHARACTERISTICS IN A PISTON VALVE</i>	115
Badalov İlham <i>CONCEPTUAL PROBLEMS OF INTERRELATIONSHIP BETWEEN A COUNTRY'S LEVEL OF DEVELOPMENT AND IMPORT STRATEGY</i>	117
Nəzirova Azadə <i>ANCIENT BAGSAL</i>	119
Nərmin Əhmədova, Asudə Abdurrahmanova, Şəbnəm Nəsirova <i>NEW POSSIBILITIES OF WEB PROGRAMMING</i>	120
Aidə Mübariz qızı Mustafayeva & Könül Hacı qızı Sadıqova <i>THE ROLE OF MODERN DIGITAL TECHNOLOGIES AND DISCRETE MATHEMATICS IN THE DEVELOPMENT</i>	122
Mustafa Engin Şahin & Seher Satar <i>THE RELATIONSHIP OF INCREASED BODY MASS INDEX AFTER PULMONARY REHABILITATION WITH SURVIVAL IN CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG PATIENTS</i>	124
Abdullayeva Talehə <i>SHEIKH MOHAMMED MOSQUE, A RELIC OF THE SUFI SECT</i>	126
Əliyeva Aygün <i>BASGAL SPRINGS</i>	127
Abdullayeva Xəyalə Rəmiyəddin <i>INTERFERENSIYANIN VASİTƏSİZ NİTQİN SİTAT NÖVÜ KİMİ MƏTNLƏRDƏ İSTİFADƏ OLUNMASI</i>	128
Asudə Abdurrahmanova <i>DIGITAL TRANSFORMATION IN THE OIL INDUSTRY</i>	130
Aidə Mübariz qızı Mustafayeva, Günel Səfər qızı Baxşiyeva, Dinarə Şirin qızı İslamova <i>THE ROLE AND STRUCTURE OF CYBER-PHYSICAL SYSTEMS IN INFORMATION EXCHANGE AND ARCHITECTURE RESEARCH</i>	132
Aidə Mübariz qızı Mustafayeva & Validə Aydın qızı Nuriyeva <i>APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CLOUD COMPUTING TECHNOLOGIES DATA PROTECTION</i>	134
Haluk Yener <i>A DETAILED INVESTIGATION OF VALUE-AT-RISK AND EXPECTED SHORTFALL MEASUREMENTS</i>	136
Hüseynova Könül <i>THE NATIONAL LEADER HAYDAR ALIYEV'S POLITICAL PHILOSOPHY ABOUT KARABKH FIGHT</i>	130
Valiyeva Elmira Musa & Anna V. Gruzina <i>DEVELOPING SPEAKING SKILLS THROUGH A SYSTEM OF EXERCISES</i>	140
Sahilə Ağahuseyin qızı Salmanova & Zita Nüsrət qızı Hüseynova <i>TERMINOLOGİYA VƏ TERMİNLƏRİN DİLÇİLİKDƏ YERİ</i>	145
Musa MURSAGULIYEV & Unnab PASHSHANOVA <i>SHELTERS IN JEYRANCHOL</i>	149
Musa MURSAGULIYEV & Ulviyya GURBANOVA <i>THE GREAT MIGRATION ROUTE</i>	150
Cəfərova Esmira Hilal qızı <i>INDEPENDENT AZERBAIJAN TODAY: REALITIES AND PROSPECTS</i>	151
Liliya Çingiz qızı Süleymanova & Sveta Xalid qızı Bəkirova <i>INVESTIGATION OF SUPRAMOLECULAR STRUCTURE-PROPERTY RELATIONSHIPS IN POLYVINYLDENE FLUORIDE MATERIAL SUBJECTED TO HIGH VOLTAGE MICROSECOND PULSE GAS DISCHARGE</i>	152
Əliyeva Şahsənəm Rəşid qızı <i>THE ROLE OF THE APPLICATION OF THE STEAM PROJECT IN EDUCATION</i>	157

Verdiyeva Aysel Zabit qızı <i>ABOUT SEMICONDUCTOR DEVICES</i>	158
Yusibova Zülfiyyə Vəli <i>INFORMATION SECURITY</i>	160
Gözde ÇAĞLAYAN AYGÜN <i>A LOOK AT THE ADAPTATION OF THE RENTAL AGREEMENT TO CHANGING CONDITIONS</i>	161
Vəliyeva Gülnar Adil qızı <i>TEACHING FOLK TALES IN PRIMARY SCHOOLS AND THEIR HARM</i>	164
Təranə Allahverdi qızı Səfərova <i>ƏTRAF MÜHİT PROBLEMLƏRİNİN YARANMA SƏBƏBLƏRİ</i>	166
Gülşən Nəsirova Bayram qızı <i>THE PROBLEM OF VARIABILITY IN THE EXPERIMENTS OF PETER TRUDGIL</i>	167
Фарзалиев В.М., Аббасова М.Т., Набиев О.Г., Мирзоева М.А., Кулиева Г.М., Сафарова Л.Р. <i>AZIDOMETHYL DERIVATIVES OF BENZAZOLINE-2-TIONES AND THEIR PROTECTIVE PROPERTIES</i>	169
Qocayeva Aysel Möhrəddin qızı <i>EVALUATION OF THE TOURISM POTENTIAL OF SHUSHA, THE PEARL OF KARABAKH</i>	172
Əliyeva Aybəniz Nətiq qızı <i>THE ROLE OF NOUN TEACHING IN STUDENTS' ACQUISITION OF SPEECH CULTURE</i>	175
Ismayilova Metanat <i>UNIVERSAL TURKISH LANGUAGE AS THE MOST IMPORTANT FACTOR IN THE INTEGRATION OF THE TURKISH PEOPLES</i>	177
Aynur Azizova <i>THE PRESS AS A POLITICAL FORCE AND A MEANS OF MODERN IDEOLOGICAL WAR</i>	178
Nabila Sher Mohammad, Gulnaz begum, Hafsa Zafar, Kalsoom Tariq, Mashal Zafar <i>EFFECTS OF LIPID BASED MULTIPLE MICRONUTRIENTS SUPPLEMENT ON THE BIRTH OUTCOME OF UNDERWEIGHT PRE-ECLAMPTIC WOMEN: A RANDOMIZED CLINICAL TRIAL</i>	179
Adam Abdelsamad <i>SOCIAL RESPONSIBILITY OF THE OIL COMPANIES IN SUDAN</i>	180
X.R.Düzdaban <i>APPLICATION OF AMIDE COMPOUND IN CARBON DIOXIDE ENVIRONMENT</i>	181
Emrah AKDENİZ <i>ON THE ORIGIN OF PHENOMENOLOGY</i>	183
Emrah AKDENİZ <i>THE FUNCTION OF EPOCHE AS AN ACTION OF ASTONISHMENT IN THE PHENOMENOLOGY OF EDMUND HUSSERL</i>	184
Sona Qulizadə & Elgün Məmmədov <i>AZƏRBAYCANDA İQLİM DƏYİŞİKLİYİNİN MEŞƏ TƏSƏRRÜFATINA TƏSİRİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ</i>	186
Tahira Guliyeva <i>SOUTH KOREA IS A STRONGHOLD OF EASTERN DEMOCRACY A SYMBOL OF PROGRESS AND PROSPERITY</i>	188
Fr. Baiju Thomas <i>A STUDY ON MENTAL HEALTH AND EMOTIONAL WELL-BEING OF STUDENTS WITH DISABILITIES: CHALLENGES AND ISSUES IN MODERN EDUCATIONAL SYSTEMS</i>	189
Veysəl Seyfəl oğlu Əyyubov & Ələsvər Nağdalı oğlu Musayev <i>DEVELOPMENT OF DIGITALIZATION IN BANKS AND ADAPTATION TO MODERN STANDARDS</i>	190

**NUSRET ÇOLPAN'IN YESEVİ MİNYATÜRÜNÜN GÖSTERGEBİLİM YÖNTEMİ
İLE İNCELENMESİ**

**NUSRET ÇOLPAN'S UNDERSTANDING OF ART, EXAMINING HODJA AHMET YESEVİ
MINIATURE WITH SEMIOTIC METHOD**

Doç. Dr. Mustafa DİĞLER

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Karaman / Türkiye.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0784-4463>

Doç. Dr. Rasim SOYLU

Sakarya Üniversitesi Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Sakarya / Türkiye

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7136-1928>

ÖZET

Günümüzdeki Türk minyatür sanatındaki mevcut uygulamaların Osmanlı dönemi minyatür sanatı kaynaklarına dayandığı görülmektedir. Çağdaş minyatür sanatçılarımız, bu temel kaynağı kullanarak günümüz minyatür sanatını yönlendirmesine imkân tanıyacak ve 21. yüzyılda yeni yorumlarla sürdürülmesine hizmet edeceklerdir. Günümüzde minyatür sanatıyla uğraşan pek çok sanatçıdan söz edebiliriz. Fakat minyatür geleneği, eleştiri, tarih, yorum ve üslup bakımından kapsamını tartışarak üretme bilincini üzerinde taşıyan sanatçı sayısı oldukça azdır. 21 yüzyılda minyatür sanatçılarımızdan Nusret Çolpan Minyatür sanatı geleneğini en mükemmel şekilde yorumlayarak özgün eserler üretmiş bir sanatçımızdır. Sanatçının minyatürleri Osmanlı minyatür sanatının Cumhuriyet sonrası dönemde çağdaş formlara özünü bozmadan dönüşmesi sürecinde ortaya konulmuş önemli eserlerdir. Nusret Çolpan'ın minyatürlerine baktığımız zaman onların özgünlüğünü görebiliriz. Sanatçı ilk günden itibaren kendi tasarımlarını geliştirerek kendi üslubunu meydana getirme gayreti içerisinde olmuştur. Onun eserlerinde Osmanlı minyatür sanatçılarından Matrakçı Nasuh'un izlerini özgün ve üretken bulgularla birleştirerek günümüzün çağdaş minyatür üsluplarından birini oluşturmuştur. Nusret Çolpan'ın eserleri Osmanlı minyatür geleneğinin sürdürülmesi ve minyatür sanatımızda yeni gelişmelere yol açması açısından oldukça önemlidir. Bu araştırmamızda Nusret Çolpan'ın minyatür sanatımıza yapmış olduğu katkıları ve sanat anlayışını inceleyerek, sanatçının Hoca Ahmet Yesevi ile ilgili yapmış olduğu minyatürü göstergebilim yöntemi ile inceleyeceğiz.

Anahtar Kelime: Minyatür, Hoca Ahmet Yesevi, Nusret Çolpan, Osmanlı, Gelenek

ABSTRACT

It is seen that the current practices in Turkish miniature art today are based on the Ottoman period miniature art sources. They will enable our contemporary miniature artists to direct today's miniature art by using this source they have taken as a basis, and they will serve to continue it with new interpretations in the 21st century. Today, we can talk about many artists dealing with miniature art. However, the number of artists who carry the consciousness of producing by discussing the miniature tradition, criticism, history, interpretation and style is very few. Nusret Çolpan, one of our miniature artists in the 21st century, was an artist who produced original works by interpreting the tradition of miniature art in the most perfect way. The miniatures of the artist are important works that were revealed in the process of transforming Ottoman miniature art into contemporary forms in the post-Republican period without spoiling its essence. When we look at Nusret Çolpan's miniatures, we can see their originality. From the first day, the artist has been in an effort to create his own style by developing his own designs. In his works, he created one of today's contemporary miniature styles by combining the traces of Matrakçı Nasuh, one of the Ottoman miniature artists, with original and productive findings. Nusret Çolpan's works are very important in terms of maintaining the Ottoman miniature tradition and

leading to new developments in our miniature art. In this research, by examining Nusret Çolpan's contributions to our miniature art and his understanding of art. We will examine the miniature made by the artist about Hoca Ahmet Yesevi with the method of semiotics.

Keywords: Miniature, Hoca Ahmet Yesevi, Nusret Çolpan, Ottoman, Tradition

Giriş

Ahmet Yesevi (1093-1166) hazretleri Türk kültürünün mihenk taşlarından birisidir. Yaşadığı yer olarak Türkistan yani eski adıyla Yesi'ye atfen ona Yesevi denilmiştir. Türk tarihinin ilk mutasavvıfı olarak kabul edilir. Divanı Hikmet adlı kitabıyla yüzyıllarca Türk milletine ilim ve irfan yolu açmıştır (Cebecioğlu, 1993, s. 87-88).

Türk sanatı içerisinde Yesevi minyatürleri, Ahmet Yesevi'yi ikonik bir karakter olarak kültürümüzde yaşatır. Orta Asya'dan beri geleneksel sanatlarımız içerisinde özel bir yeri olan minyatür sanatı, günümüze kadar pek çok sanatkarın emekleriyle gelişmeye devam etmektedir. Nusret Çolpan çağdaş Türk sanatı içerisinde minyatürlerle adını duyurmuş duayen bir sanatçıdır. Onun çalışmaları arasında Ahmet Yesevi konulu minyatür çalışmaları önemli bir yere sahiptir.

Bu araştırma ile Nusret Çolpan'ın Yesevi minyatürünü göstergebilim sanat eseri inceleme yöntemi ile çözümleyeceğiz. Eser üzerinde yer göstergeleri tespit edecek, Anlam Çözümleme Şeması, Karşıt Anlamlar Şeması ve Eyleyenler Şeması uygulaması ile çözümleyeceğiz.

Göstergebilim Sanat Eseri Çözümleme

Göstergebilim yirminci yüzyılda dil ve iletişim bilimlerinde gelişen bir bilim dalı olmakla birlikte sanat eserlerini de inceler ve çözümlemeye çalışır. Göstergebilim göstergeleri inceleyen, anlamlandıran ve gelişim aşamalarını inceleyen bir bilim dalıdır. Gösterge kendisinden başka bir anlam ifade eden şey olarak tanımlanır. Göstergeler, görünen düz anlamı yanı sıra ikinci dereceden çağrışım yapan yan anlamlar ve derin anlamlar da içerir (Sığırcı, 2017, s. 47-48).

Saussure'e göre gösteren ve gösterilenden oluşan gösterge Peirce ile birlikte "yorumlayan" etkenini de içeren üçlü bir şema ile izah edilir. Hatta yorumlayan faktörü olmazsa gösterge anlamını ortaya koyamaz (Akerson, 1987, s. 109-111). Dil göstergeleri ve dil dışı göstergeler olarak sınıflandırılan göstergeler, belirti ve belitke (indeks), görüntüsel gösterge (ikon) ve simgesel gösterge (sembol) olarak da üçe ayrılır.

Sanat eleştirisi, genellikle tanımlama, çözümleme, yorumlama ve yargı basamaklarından oluşan Pedagojik Eleştiri veya Akademik Sanat Eleştirisi yöntemleriyle incelenir. Göstergebilim sanat eseri çözümleme yönteminde ise önce sanat eseri üzerinde görülen göstergeler belirlenir ve daha sonra düz anlam, yan anlam ve derin anlamları gösteren Anlam Çözümleme Şeması ile çözümlenir. Ayrıca her gösterge karşıt anlama da gönderme yapar ilkesinden yola çıkılarak Karşıt Anlamlar Şeması uygulaması da yapılır. Genellikle anlatı çözümlemelerinde kullanılan Gremias'ın Eyleyenler Şeması da bazı sanat eserlerinin öyküsel anlatımını çözümlemede uygulanabilir (Soylu, 2021, s. 43-44).

Minyatür Sanatı

Minyatür ismi, genellikle Asya kökenli ve kitapları resimlemek amacıyla yapılan küçük boyutlardaki resimleri tanımlamak için kullanılır. Osmanlı sanatında minyatüre nakış minyatür sanatı ile uğraşanlara da nakkaş adı verilir (Alper Demirel, 2020, s. 1769).

Minyatür sanatı Orta Asya, Çin, Hint, İran, Ortadoğu, Antik Mısır ve Bizans sanatında görülebilir. Aslında Avrupa'ya Hristiyanlığın kabulüyle birlikte Ortadoğu'dan gelmiştir. Türklerde minyatür sanatı Uygurlara kadar uzanır. Türklerin İslamiyet'i kabulünden sonra ve Anadolu'ya göçü ile birlikte minyatür sanatı da Anadolu'ya kadar gelmiş ve sanat tarihlerinde en önemli geleneksel sanatlar arasında yer almıştır (Aslanapa, 1989, s. 364-367).

Osmanlı döneminde minyatür sanatı çok gelişmiş, Muhammed Siyahkalem, Matrakçı Nasuh, Nakkaş Osman, Seyyid Lokman, Nakkaş Sinan ve Levni gibi sanatçılar Türk sanatının en önemli nakkaşları arasında yer almışlardır.

Osmanlı son döneminde başlayan batılılaşma ile birlikte Batı tarzı resim ve sanat ön plana çıkmış. Cumhuriyet döneminde ise Süheyl Ünver, Gülbün Mesara, Cahide Keskiner, Taner Alakuş ve Nusret Çolpan gibi literatüre geçen sanatçılar minyatür sanatının yaşatılmasına gönül vermişlerdir (Kahraman, 2020, s. 244).

Nusret Çolpan

Cumhuriyet döneminin önemli bir minyatür sanatçısı olan Nusret Çolpan 1952 yılında Balıkesir Bandırma'da doğmuştur. Yıldız Teknik Üniversitesinde mimarlık eğitimi gören sanatçı Süheyl Ünver ve Azade Akar hocalardan geleneksel Türk sanatlarıyla ilgili dersler almıştır.

Yurt içi ve yurt dışı pek çok sergilere katılan sanatçı çok sayıda sanat ödülünün de sahibi olmuştur. Özellikle İstanbul minyatürleri ile tanınan sanatçı, Piri Reis ve Matrakçı Nasuh'un eserlerinde olduğu gibi Topografik minyatür olarak da adlandırılan harita tarzı minyatürlerin günümüzdeki temsilcisi olmuştur. Sanatçı Nusret Çolpan 2008 yılında İstanbul'da vefat etmiştir (Konak, 2012, s. 87).



Görsel 1. Nusret Çolpan URL 1.

Nusret Çolpan'ın Yesevi Minyatürünün Göstergibilim Çözümlemesi

Matrakçı Nasuh'un padişahla beraber katıldığı seferi ve konaklama mekanlarını resimlediği Seferi Irakeyn gibi kitaplarda yer alan minyatürler harita işlevi de gören topografik tasvirlerdir. Bu minyatürlerde insan veya hayvan figürleri yer almaz. Ancak Piri Reis'in Kitabı Bahriyesinde ve ünlü Amerika haritasında çeşitli canlı figürlerin tasvirleri de yer alır.

Nusret Çolpan'ın topografik olarak da tanımlanan haritavari minyatürleri yapıldığı ülke ve şehrin coğrafik unsurları yanı sıra kültürel zenginliklerine de yer verir. Bu haliyle şehirlerin turistik tanıtım broşürlerini de andıran bu minyatürler geleneksel Türk minyatür sanatının bütün mirasını yansıtır.

Nusret Çolpan'ın Ahmet Yesevi Minyatürü tasarım ilkeleri açısından incelendiğinde soğuk renk ve sıcak rengin yarı yarıya dengeli kullanıldığı dolu bir kompozisyon olduğu görülür. Deniz dalgalarının oluşturduğu doku adeta kompozisyonda hiç boş alan bırakmaz. Karasal alanlarda yer alan mimari yapılar önemi ölçüsünde büyük ölçekte yapılmıştır. Anadolu ve Orta Asya haritası üzerinde coğrafi alanlar ve kültürel özellikleri ön plana çıkartan mimari yapılar yanı sıra insan ve hayvan figürleri de tasvir edilmiştir. Minyatür üzerinde Bosna ve Mostar Köprüsü, Konya Mevlâna Türbesi, Mısır ve Piramitler, Mescidi Aksa, Medine ve Mescidi Nebevi, Türkistan ve Ahmet Yesevi, Kafkasya bölgesinde Uluğ Bey Rasathanesi tasvir edilmiştir. Resmin üst sol köşesinde ise Moskova ve Kremlin Sarayı yer almaktadır.

Minyatür üzerinde bilim, sanat, otorite, sefer, kahramanlık, ahilik, cömertlik, denizcilik, coğrafik, çevre ve şehircilik çağrıştıran çok sayıda görüntüsel ve sembol gösterge yer alır. Bu göstergeler görülen bilinen düz anlamları yanı sıra milli ve evrensel değerler açısından zengin yan anlamlar ihtiva eder.



Görsel 2. Nusret Çolpan, Ahmet Yesevi Minyatürü, 1121x768 cm. URL 2.

Anlam Çözümleme Şeması

Nusret Çolpan'ın Ahmet Yesevi minyatüründe çözümlenmek üzere göstergeler düz anlam, yan anlam ve derin anlamları gösteren anlam çözümleme şeması üzerinde şu şekilde sıralanabilir.

Tablo 1: Göç Göstergelerinin Düz anlam, Yan anlam ve Derin Anlam Şeması (Soylu, 2021, s. 46)

Göstergeler	Düz Anlam	Yan Anlam	Derin Anlam
Mavi	Renk	Deniz, Özgürlük	Coğrafya, Renk Psikoloji
Kıvrımlar-	Çizgi, Dalga	Hareket, Heyecan, Güç, Ritm	Tasarım İlkeleri
Gemi	Deniz Ulaşım Aracı	Coğrafi Keşif, Fetih, Zafer, Güç	Coğrafya, Ekonomi, İdeoloji, Kapitalizm
At	Hayvan	Savaş, Fetih, Güç, Hareket	Gelenek, Tarih, Kültür
Deve	Hayvan	Seyahat, Sefer, Güç, Ticaret	Gelenek, Tarih, Kültür
Bilim Adamları	İnsan Figürü, Erkek	İlim, Fen, Teknoloji, Keşif, İcat, Avangart	Tarih, Bilim, Kültür
Bilim Aletleri	Araç Gereç	İlimde İlerleme, Teknolojik Keşifler, Öncü Olmak	Tarih, Kültür, Bilim
Süvariler	İnsan, Asker	Güç, Savaş, Zafer, Yiğitlik	Tarih, Kültür, Din,
Kitap Okuyan Adam	İnsan, Erkek	İlim, Eğitim, Tasavvuf,	Tarih, Kültür, Din
Aşçı	İnsan, Erkek	Dergâhta Helva Kavurma, Çorba veya Yemek İkramı,	Gelenek, Tarih, Kültür
Çadır	Barınak	Göçebe, Konaklama, Birlik	Gelenek, Tarih, Kültür
Minare	Sivri Yapı, Kule	İslami Mimari, Göğe Yükselme, Tevhidi İlan	Gelenek, Tarih, Kültür
Kubbe	Küresel Mimari Yapı	İslami Mimari, Gökyüzü Genişliği, Gök Kubbe	Gelenek, Tarih, Kültür
Türbe	Mezar Yapısı	Ölüm, Ebedi Hayatın Kapısı	Gelenek, Tarih, Kültür
Ağaçlar	Bitki	Doğa Sevgisi, Ormanı Koruma, İlahi Sanat	Gelenek, Tarih, Kültür
Piramitler	Mısır Ülkesi	Tarihi Eserleri Koruma, Antikite	Gelenek, Tarih, Kültür

Karşıt Anlamlar Şeması

Sanat eserindeki göstergeler görünen ve bilinen anlamlarının karşıt anlamlarını da çağrıştırır ve gönderme yapar. Bunlar karşıt anlam şemasında şu şekilde gösterilebilir.

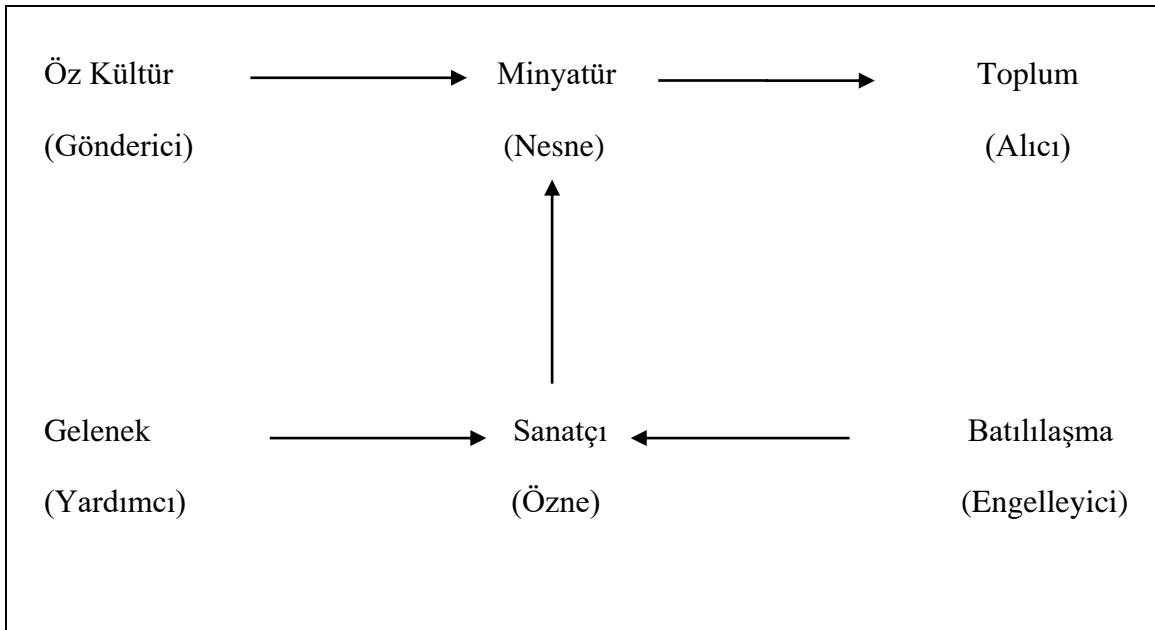
Tablo 2: Gösterge Çözümlemelerinde Ortaya Çıkan Temel Karşıtlıklar (Batu, 2011, s. 134).

Fani	Baki
Özgürlük	Esaret
Sıcak	Soğuk
Şefkat	Şiddet
İlim	Cehalet
Şuur	Gaflet
Zenginlik	Fakirlik
Güç-Kudret	Acizlik, Zaaf
Eski	Yeni
Yaşam	Ölüm
Göçebe	Yerleşik
Dolu	Boşluk
Hâkim	Mahkûm
Cömertlik	Cimrilik
Yardımlaşma	Engelleme
İttifak	İhtilaf
Kültür	Kültürsüzlük

Eyleyenler Şeması

Gremias her anlatının gönderen, kahraman, nesne, engelleyen, yardım eden ve alıcı gibi eyleyenlerden oluştuğunu varsayar. Nusret Çolpan'ın Ahmet Yesevi minyatüründe Orta Asya'dan Anadolu'ya Türk Alperenlerinin yer aldığı anlatı da bu eyleyenler şemasına tatbik edilebilir.

Tablo 3: Eyleyenler Şeması (Rifat, 2009, s. 74)



Bu eyleyenler şemasında özne sanatçının kendisi olmakla birlikte öz kültürünü yaşatmaya çalışan herkeştir. Nesne ise minyatür ile birlikte Türk kültürüne hizmet eden tüm sanatlardır. Gelenek ve değerler öz kültürü yaşatmaya yardım ederken batılılaşma ve yozlaşma bunu engellemeye çalışmaktadır. Tarih, dil ve dinden güç alan öz kültür gönderici iken tüm Türk toplumu bu eyleyenlerin alıcısıdır.

Sonuç

Günümüzde sanat eserlerini incelemek ve eleştirmek için en yaygın kullanılan yöntemlerden birisi de göstergebilimdir. Göstergebilim sanat eserlerindeki belirtisel, görüntüsel ve sembolik göstergeleri tespit eder ve anlamlandırır. Her gösterge düz anlamı yanı sıra yan anlam ve derin anlamlar da içerir. Ayrıca her gösterge karşıt anlamlara da gönderme yapar.

Minyatür sanatı geleneksel bir Türk sanatı olarak çok eski köklere sahiptir. Orta Asya'da Uygurlara kadar dayanan minyatür sanatı Hint, Çin, İran ve Bizans gibi kadim kültürlerde de yer alır. Osmanlı döneminde estetik ve sanat olarak zirveye ulaşan minyatür sanatı ile uğraşanlara Nakkaş adı verilir. Osmanlı son döneminde Batılılaşma ile birlikte başlayan Batı tarzı sanat anlayışına rağmen minyatür sanatı Cumhuriyet döneminde de ayakta kalmayı başarır.

Nusret Çolpan Çağdaş Türk sanatında Minyatür sanatını da en iyi temsil eden sanatçılardan birisidir. Osmanlı döneminin en büyük nakkaşlarından Matrakçı Nasuh gibi topografik çalışmalar yapan sanatçının eserleri dünyanın pek çok ülkesinde değer bulmuştur. Onun Ahmet Yesevi konulu minyatürü Türk coğrafyası üzerinde pek çok önemli Türk kültürü göstergeleri yer alan bir minyatürdür. Bu göstergeler yerel ve milli kültür kodlarını evrensel kültür alanına taşıyan önemli köşe taşlarıdır.

Kaynakça

- Akerson, F. (1987). *Göstergebilime Giriş*. İstanbul: Alan Yayıncılık.
- Alper, G. H. (2020, Haziran 25). Günümüz Türk Resminde Minyatür Sanatına Çağdaş Yaklaşımlar. *Turkish Studies*, 15(3), S. 1767-1782. Doi: <https://dx.doi.org/10.29228/Turkishstudies.43620>
- Aslanapa, O. (1989). *Türk Sanatı*. Remzi Kiyabevi.
- Batu, B. (2011). *Sanat Eğitimi Alanında Yapıt İncelemelerinde Bir Yöntem Olarak Görsel*. Doktora Tezi Ankara Ü.: Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Cebecioğlu, E. (1993). Hoca Ahmet Yesevi. *Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 34, 87-132.
- Kahraman, M. E.-Önal H. (2020). Modern Dünyada Minyatür Sanatı. *Pearson Journal Of Social Sciences*, 5(8), 240-245.
- Konak, R. (2012). Nusret Çolpan Minyatürlerinde Gelenek Ve Biçim İlişkisi. *Akdeniz Sanat Dergisi*, 5(10), 86-99.
- Rifat, M. (2009). *Göstergebilimin Abc'si*. İstanbul: Say Yayınları.
- Sığircı, İ. (2017). *Göstergebilim Uygulamaları*. Ankara: Seçkin Yayınevi.
- Soylu, R. (2021). *Sanat Eseri Çözümlemeleriyle Göstergebilim*. Ankara: Pegem.
- Url 1. <https://www.timeturk.com/tr/2008/06/01/Nusret-Colpan-Vefat-Etti.Html>
- Url 2. <http://nusretcolpan.com/Muhtelif/Ahmet-Yesevi-Minyatur-Nusret-Colpan/>

NANO PARTICLES OF NICKEL OXIDE- ACACIA NILOTICA LEAF EXTRACTS: GREEN SYNTHESIS AND THEIR BIOLOGICAL ACTIVITIES

Dr Mahmood Ahmed, PhD

Department of Chemistry, Division of Science and Technology, University of Education, Lahore-Pakistan,

ORCID. <http://orcid.org/0000-0002-2285-7406>

ABSTRACT

Green synthesis of nanoparticles (NPs) has attracted the researcher's attention due to its rapid, cost effective, sustainable and eco-friendly nature. Current studies were carried out to perform and investigate the green synthesis of NiO NPs with aqueous (NiO_(aqueous)) and ethanolic extracts (NiO_(ethanolic)) of *Acacia nilotica* leaves respectively in the basic medium. The NPs were characterized by spectroscopic, microscopic and thermometric techniques including Fourier transform infra-red (FTIR), Raman, x-ray diffraction (XRD), scanning electron microscopy (SEM), thermal gravimetric analysis (TGA) and differential scanning calorimetry (DSC) respectively. The electrochemical properties, antibacterial potential and hemolytic activities of the synthesized NPs were also examined. FTIR and Raman spectroscopies confirmed the presence of Ni-O vibrations in the synthesized NPs. XRD patterns revealed the face-centered cubic structures of NiO NPs and a high degree of crystallinity. The average crystallite size of NiO_(aqueous) NPs was significantly smaller (16 nm) than that of NiO_(ethanolic) NPs (28 nm). SEM images show that the shape of the NiO NPs is spherical. The prepared NPs demonstrate a good thermal stability up to 600 °C temperature. Cyclic voltammetry (CV) measurements show a prominent oxidation and reduction peaks for NiO_(ethanolic) at 0.19 V and 0.31 V and for NiO_(aqueous) at 0.21 V and 0.36 V, respectively. The synthesized NiO NPs demonstrate good electrochemical stability at an operating potential of -0.5 to 0.5 V and thus can be used as electrode materials in supercapacitors. The inhibition effect of NiO NPs_(ethanol) against *B. subtilis* ATCC 6051, was considerable and comparable to the ciprofloxacin with zone of inhibition of 18.30 ± 0.58 mm which was used as standard drug. NiO NPs have shown negligible toxic hemolytic effects as compared to Triton X-100.

Keywords: NiO nanoparticles, Green Synthesis; Spectroscopic; Electrochemical; Biological

**ÖMÜR KOÇ'UN SANAT ANLAYIŞI VE HOCA AHMET YESEVİ KONULU
MİNYATÜRLERİ**

ÖMÜR KOÇ'S UNDERSTANDING OF ART AND HODJA AHMET YESEVI MINIATURES

Doç. Dr. Rasim SOYLU

Sakarya Üniversitesi Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Sakarya / Türkiye

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-7136-1928>

Doç. Dr. Mustafa DİĞLER

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Karaman / Türkiye.

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0784-4463>

ÖZET

Günümüz Türk minyatür sanatı incelendiği zaman uygulamaların Osmanlı minyatür geleneğine dayandırıldığı görülmektedir. Bu dayanaktan yola çıktığımızda Osmanlı minyatür sanatı geleneğinin günümüz minyatür sanatını yönlendirerek Cumhuriyet sonrası dönemde minyatür sanatı ve minyatür sanatçıları tarafından sınırlarının belirlendiği görülmektedir. Günümüz Türk minyatür sanatı örnekleri her ne kadar Osmanlı minyatür geleneğini sürdürme iddiasıyla ortaya çıkmış olsa da bu bağlamın pek çok sanatçı tarafından doğru anlaşılıp uygulandığını da söyleyemeyiz. Günümüz Türk minyatür sanatı üslup özellikleri bakımından Osmanlı minyatürüne öykünmekle birlikte bu öykünme yaklaşımı geleneksel Türk sanatlarının yozlaşmadan ve bir varlık iddiasında bulunarak gelecek kuşaklara aktarılması bakımından oldukça önemlidir. Bu yüzden günümüz minyatür anlayışı ne kadar Osmanlı dönemi minyatürüne yaklaşırsa başarılı sayılmaktadır. Bu çalışmada ele aldığımız Ömür Koç'un Hoca Ahmet Yesevi minyatürleri çağdaşı güncel örnekler ile karşılaştırıldığı zaman kendine has özellikleri ile dikkat çeken bir üslupla karşılaşmaktayız. Sanatçının eserlerinde güncel biçimin ticari kaygılarla şekillenmesinin aksine kendi içinde yoğun ve her aşamasında kendini tanımlayan bir tasarım ile karşılaşmaktayız. Ömür Koç'un Hoca Ahmet Yesevi minyatürlerinde çıkış noktası Yesevi'nin menkıbeleri ve hikmetleridir. Bu çalışmada Ömür Koç'un Türk minyatür sanatımıza yaptığı katkılar ve sanat anlayışı araştırılacak. Hoca Ahmet Yesevi Minyatürleri incelenecektir.

Anahtar Kelimeler: Ömür Koç, Hoca Ahmet Yesevi, Minyatür, Geleneksel Türk Sanatı, Osmanlı

ABSTRACT

When today's Turkish miniature art is examined, it is seen that the practices are based on the Ottoman miniature tradition. Starting from this basis, it is seen that the Ottoman miniature art tradition directs today's miniature art and its borders were determined by miniature art and miniature artists in the post-Republican period. Although today's examples of Turkish miniature art emerged with the claim of continuing the Ottoman miniature tradition, we cannot say that this context is correctly understood and applied by many artists. Although today's Turkish miniature art imitates Ottoman miniature in terms of its stylistic features, this emulation approach is very important in terms of transferring traditional Turkish arts to future generations without degenerating and claiming existence. Therefore, today's understanding of miniature is considered successful the closer it is to the miniature of the Ottoman period. When Ömür Koç's Hodja Ahmet Yesevi miniatures, which we discussed in this study, are compared with contemporary examples, we encounter a style that draws attention with its unique features. Contrary to the commercial concerns of the contemporary form in the works of the artist, we encounter a design that is intense in itself and defines itself at every stage. The starting point in Ömür Koç's Hodja Ahmet Yesevi miniatures is Yesevi's legends and wisdom. In this study, Ömür Koç's contributions to our Turkish miniature art and his understanding of art will be investigated. Hodja Ahmet Yesevi Miniatures will be examined.

Keywords: Ömür Koç, Hoca Ahmet Yesevi, Miniature, Traditional Turkish Art, Ottoman

Giriş

Türklerin İslamiyet'le yeni tanıştığı dönemlerde Hoca Ahmed Yesevi İslam'ı en mükemmel en doğru ve sade bir biçimde anlatmış. Yaşadığı yüzyılda İslam'ın Acem'de yaygın olduğu dönemde Acem'in hem dilinin hem de kültüründen uzak direk Türkleri muhatap alan bir üslup ile gönüllerine akmıştır. Yesevi'nin hem Türk İslam tarihinde hem de Türk kültür ve medeniyeti üzerinde etkisi yüzyıllar boyunca devam edecek bir çığır açmıştır. Yerleşik Türk irfan geleneğinin ve temel Türk tasavvuf akımlarının genellikle Ehl-i Sünnet ve Hanefilik akaitlerine bağlı olması ve Türklerin bir takım zararlı ve sapkın akımlardan yüzyıllar boyunca korunmuş olmaları tamamen Yesevi'nin açmış olduğu yolun bir sonucudur.

Hoca Ahmed Yesevi, Türk kültür tarihi içerisinde önemli isimlerden birisidir. Yesevi'nin yüzyıllar boyunca hiç eksilmeden devam eden etkisi günümüz Türk dünyasında meydana gelmiş olan yeni oluşumlar sonucunda önemi bir kez daha hissedilmiştir. Türk dünyasının ortak Ata'sı bir köprü şahsiyet olarak gönülleri birbirine bağlamaya devam etmektedir.

Ahmet Yesevi (1093-1166) hazretleri Türk kültürünün mihenk taşlarından birisidir. Yaşadığı yer olarak Türkistan yani eski adıyla Yesi'ye atfen ona Yesevi denilmiştir. Türk tarihinin ilk mutasavvıfı olarak kabul edilir. Divanı Hikmet adlı kitabıyla yüzyıllarca Türk milletine ilim ve irfan yolu açmıştır (Cebecioğlu, 1993, s. 87-88).

Türk sanatı içerisinde çok önemli yere sahip olan minyatürler, yapılmış oldukları döneme ait yaşanmış olan olayları görsel olarak aktarmaya yönelik birere belge niteliği taşıdıkları için kitap sanatı içerisinde ayrıcalıklı bir yere sahiptir. Her biri sanat eseri özelliği taşıyan minyatürler genellikle sultanların yapmış oldukları seferleri, kazanmış oldukları zaferleri, edebi metinleri, tarihi olayları ve dönemin önemli şahsiyetlerine ait portreleri konu olarak almıştır.

Minyatürler, konu, düzen ve teknik olarak incelendiği zaman iki boyutlu resim olma özelliğini göstermelerine rağmen bazı nakkaşların minyatürlerinde perspektif denemelerine yer vererek yapmış oldukları kompozisyonlarda derinlik etkisi vermeye çalıştıkları da gözlenmektedir.

Tanıandı'ya (1996;15) göre; “Minyatür sanatının en önemli özelliklerinden birisi, anlatılmak istenen konunun eksiksiz olarak aktarılma olmasıdır. Minyatürler ışık, gölge, duygu ve kitabın sayfa oranına uygun, geometrideki “altın oran” içinde kendine özgü “dikine” veya “yığıma perspektif” denen bir teknikte resimlenirken; boy, kişinin önemine göre artar veya azalır. Ön planda olanların alt tarafa, geridekilerin ise üst tarafa yerleştirilmesiyle gerçekleşir. Figürler birbirlerini tümü ile kapatmayacak şekilde düzenlenir. Konu mesafe farkı gözetmeksizin en ince ayrıntılara kadar işlenir.”

Elmas'a (2000;27) göre; “Minyatürlerin çizim anlayışında genel bir şemalaştırma eğilimi vardır. Resmi yapılan kişilerin yüzleri belirgin olduğu hâlde herhangi bir anlam verilmesine çalışılmaz. Dağlar, kayalar, çiçekler, çeşitli hayvan figürleri çok doğal ama stilize edilmiş biçimde verilir. Arkaya doğru uzaklaştıkça figürlerin küçülmesi gereğine dikkat edilmez. Önemli figürler diğerlerinden daha büyük çizilerek dikkatin çekilmesi sağlanır”

Aslanapa'ya (2014;364) göre; “Yapılan çalışmalar minyatürün çok eski bir geçmişe sahip olduğunu ortaya koymuştur. İlk Türk minyatürleri, XIII. yüzyılın ortalarından itibaren Uygurlar tarafından yapılmıştır. Uygurlar, Orta Asya'da Hoço, Turfan ve Kızıl gibi Türk şehirlerinde Budizm ve Manihaizm dinleri etkisinde çeşitli minyatürler yapmışlardır. Bu minyatürler, daha sonraki Türk minyatür sanatının kaynağını oluştururlar. Osmanlılar döneminde doruğuna ulaşan bu sanat, Orta Asya'dan Anadolu'ya çeşitli uygarlıkların etkisinde kalarak gelmiştir.”

Türk sanatı içerisinde Hoca Ahmed Yesevi minyatürleri, Yesevi'yi ikonik bir karakter olarak kültürümüzde yaşatmaktadır. Orta Asya'dan günümüze kadar geleneksel sanatlarımız içerisinde özel bir yere sahip olan minyatür sanatı günümüzde de pek çok nakkaşın eliyle gelişimini devam ettirmektedir. Çağdaş Türk sanatı içerisinde minyatür ile adını duyurmuş olan sanatçılarımızdan birisi de Ömür Koç'tur. Ömür Koç minyatür sanatı içerisinde yapmış olduğu minyatürlerle adını duyurmuş önemli sanatçılarımızdan birisidir. Koç'un minyatür çalışmaları arasında Hoca Ahmed Yesevi konulu minyatürleri anlamlı ve önemli bir yere sahiptir.

Bu arařtırmada Ömür Koç'un sanatsal kiřiliđini ve Hoca Ahmed Yesevi konulu minyatürlerini inceleyeceđiz.

Ömür Koç'un Sanat Anlayıřı

Ömür Koç, 1963 yılında Muđla'da doğmuřtur. 1981 yılında İstanbul Devlet Güzel Sanatlar Akademisi Geleneksel Türk El Sanatları Bölümü'nü kazanmıř ve 1986 yılında Mimar Sinan Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi'nden yüksek lisans diploması olarak mezun olmuřtur. 1987 yılında Dokuz Eylül Üniversitesi'ne arařtırma görevlisi olarak atanan sanatçı, 1988 yılında, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü'nde sanatta yeterlik eğitimini tamamlamıřtır. 1993 yılında, Dokuz Eylül Üniversitesi Geleneksel Türk El Sanatları Bölümü'ne öğretim görevlisi olarak atanan Koç, 1994 yılında Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Geleneksel Türk El Sanatları Bölümü'ne, 1997 yılında Atatürk Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümüne öğretim üyesi olarak atanmıřtır. Sanatçı halen, Muđla Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü'nde öğretim üyesi (doçent) olarak görev yapmaktadır. (Konak,2015;295)

Ömür Koç'un minyatürlerini çağdařı olan sanatçıların minyatürleri ile karřılařtırdığımız zaman kendine has özellikleri ile bir üslup meydana getirdiđini görmekteyiz. Koç'un eserlerinde sanatçının belirli bir üslubu ortaya koymaya çalıştığını çalışmalarının kendi içerisinde oldukça yoğun ve her aşamasında kendini tamamlayan bir tasarım anlayıřı ile karřılařırız. Onun minyatürleri geleneksel kalıpların belirleyiciliđi ekseninde şekillenmiř düzen fikri ile birlikte anatomi, iřçilik, renk ve anlatım üslubu olarak sanatçının üslubunun kendine has unsurları görölmektedir. Gelenekselliđi kendi bakıř açısı içerisinde yorumlayabilen Koç kompozisyonlarındaki tabiat ve mimari unsurları, figürü, yüzey süslemeciliđini, renk anlayıřını, tasarım ilkelerini ve anlatım biçimini Osmanlı minyatür sanatından istifade eden bir sanatçı olarak deđil Osmanlı minyatür sanatını sürdürmenin yanısıra onu çağdař sanat anlayıřı içerisinde geliřtirmeye çalışan bir sanatçı olarak karřımıza çıkmaktadır. Koç minyatürlerinde kendi orijinal tasarımlarını kullanmıř geleneksel minyatürün biçim ve üslubunu kendisine sadece bir bařlangıç noktası olarak kullanmıřtır.

Konak' a (2015;298) göre; "Ürettiđi minyatürlerden biçimin tanımlanması ve yeniden tasarlanabilmesi noktasında yeterli donanım ve bilgi birikimine sahip olduđu anlaşılın sanatçı, birikimini her eserine yansıtmıř ve böylece tasarım bilgisiyle mevcut ortamdaki çağdařı birçok minyatür sanatçısından ayrılmıřtır. Konu bu açıdan ele alındığında, sanatçının minyatürlerinde kompozisyon düzenleri konulara göre belirli oranda çeřitlenmekle birlikte ortak bir fikri yansıtır." Sanatçı güçlü bir anlatım ve zengin içerikle tasarladığı minyatürlerinde tasvir ettiđi konuları detayları açısından kapsamlı bir şekilde iřlemiřtir.

Konak'a (2015;298) göre; "Çođunlukla açık kompozisyon olarak tasarladığı minyatürlerinde betimleyici ve öykücü yönü ön plana çıkarın sanatçı, dikey geliřen dikdörtgen formda cetvellerle sınırlandırdığı kompozisyonlarında çođu zaman tasarımı cetvelin dıřına tařırmıřtır. Bu yapı dođrultusunda, minyatür sanatı geleneđini kendi açısından yorumlayarak resim alanlarında belirli bir hareketlilik elde etmiřtir."

Koç'un minyatürlerinde hiyerarřik düzen'in kısmen geleneksel kalıplardan bir oranda ayrıldıđı görölmektedir. Sanatçının minyatürlerindeki hiyerarřik düzenden ayrılması bir yenilik olarak sanatçının üslubunu yansıtmaktadır. Sanatçı geleneksel biçim açısından bakıldıđı zaman olay kurgusunun merkezinde bulunarak diđer figürlerden oldukça büyük ve ön planda tasvir etmesi gereken figürleri bir büst portre gibi tasarlayan sanatçı çağdař minyatür sanatı içerisinde yenilikçi bir yaklařım göstermektedir. Diđer figürlerden çok büyük tasarladığı portreleri gerçek anatomileri ve tasvir etmeye özen göstermekle hiyerarřik açıdan ilk sıraya yerleřtirmektedir. Bu bakımdan Koç, farklı bir kavramsal yaklařım ile geleneđe yeni bir özellikte eklemiřtir. Öte yandan sanatçı kalabalık figür dizileri arasında da kullandıđı hiyerarřik düzeni geleneksel kalıpları kullanarak merkezde yer alan figürü daire veya alev formunda halelerle çevirerek vurgulamıřtır.



Görsel 1- Ömür Koç URL 1.

Konak'a (2015;305) göre; "Minyatürlerinin belirli yerlerinde kullandığı portreleri, minyatür sanatı bağlamında ilk kez kullanması ile dikkat çeken sanatçı, sonraki süreçte çağdaşı sanatçıları bu bakımdan etkilemiştir. Belirli bir çerçeve içine alınmadan resim alanlarının uygun yerlerine yerleştirilen bu portreler, hiyerarşik düzenin kavramsallığını güçlendirirken, ifadenin gelenekten farklılaşmasına da yol açmıştır. Bu bakımdan portrelerin tasarımı ve kompozisyonlara eklenme biçimleri ile kendi üslubunun özgünlüğünü sergileyen sanatçı güncel sanatı da yönlendirmiştir."

Çoğunlukla başka bir örneği bulunmayan ve sanatçının kişisel araştırmaları doğrultusunda belirlediği anatomilere göre tasarladığı bu özgün portrelerde, her bir figürün kendi özgün yüz hatları ile betimlendiği görülmektedir. Konuyu bu bağlamdan ele aldığımız zaman Hoca Ahmed Yesevi minyatürlerinde Osmanlı minyatür sanatı örneklerinden yararlanarak fakat kendi yorumu bağlamında üsluplaştırarak betimlemiştir.

Ömür Koç'un Hoca Ahmed Yesevi Minyatürleri İncelemesi

Sanatçı Hoca Ahmed Yesevi Minyatürlerinde çıkış noktası Yesevi'nin hikmetlerinden, kerametlerinden ve onun hakkında anlatılmış olan rivayetlerden çıkarak minyatürleri yapmıştır. Sanatçının minyatürlerinde iç ve dış mekanlar mimari, yörenin özellikleri ve konu ile kapsamlı bir araştırma yapılmış ve minyatürlerde bu çaba hissedilmektedir. Sanatçı o dönemi yansıtan üslupta ve teknikte minyatürleri incelemiş dönemin üslup ve tekniği ile ilgili izler görülmektedir. Sanatçı Ahmed Yesevi'yi anlatacak kompozisyonları tespit etmiştir.

“Ahmed Yesevi'nin Yeraltına İnmesi”



Görsel 2- Ömür Koç- 'Ahmed Yesevi'nin Yeraltına İnmesi', minyatür, 37 x 28 cm., 8. Devlet Türk Süsleme Sanatları Sergisi [Ödül], Ankara 1995 URL 2.

Sanatçı bu minyatürde Hoca Ahmed Yesevi'nin 63 yaşından sonra yerin altına inip uzlete çekildiği zaman dilimini kendisine konu olarak ele almıştır. Minyatürde sanatçının kullandığı figürler orta boylu, orta kiloda ve çok düzgün anatomileri ile dikkat çekmektedir. Figürler kompozisyon içerisinde daimî bir hareket içerisinde betimlenmişlerdir. Figürlerin yüzlerine baktığımızda figürlerin ince karakaşlı, kara gözlü, çene hizasına doğru genişleyerek yüze karar etkisi ekleyen üst tarafında temiz, alt tarafta ise siyahi kızıl sakallı olarak betimlenmiştir. Sanatçı minyatürdeki figürleri yaşadıkları dönemin kıyafet özellikleri içerisinde betimlemiştir. Sanatçının tasarladığı figürler kendi üslubunu yansıtsa da Osmanlı figür tipleri ile benzerlik göstermektedir.

“Hoca Ahmed Yesevi ve Türbesi”



Görsel 3- Ömür Koç, Hoca Ahmed Yesevi ve Türbesi, altın, gümüş, doğal boya, guaj, suluboya, 29x23 cm, 1993. URL 3.

Sanatçının Ahmed Yesevi ve Türbesini işlediği minyatürde sol üst kısımda altın varaklı bir hare(alev) içerisinde Ahmet Yesevi'nin portresi ve sağ üst tarafta ise Yesevi'nin Divan-ı Hikmet adlı eserinden şu mısra yer alır.

“Vah ne yazık geçti ömrüm gaflet ile
Sen bağışla günahlarımı rahmet ile
Kul Hoca Ahmed sana Döndü hasret ile
Kendi ateşine kendisi yanıp yakılır imiş”

Minyatürün merkezinde ise detayları ile külliye ve şehirden birkaç bina yer almaktadır. Minyatürün yüzey süslemeciliği incelendiği zaman sanatçının işçilikteki başarısı dikkat çekmektedir.

Minyatürde figür, doğa ve mimari elemanların şekillendirilişi ve yüzeyin doldurulması aşamasında sanatçının tasarımındaki başarısının yanı sıra uygulama ve işçilik özellikleri bakımından oldukça başarılı olduğu görülmektedir. Portredeki temiz ve titiz işçiliği ile birlikte teknik becerisini minyatürdeki doğa elemanları ve bitki örtüsünün biçimlendirilmesi aşamasında da kendini göstermiştir. Sanatçı mimari yüzeylerin bezenmesinde zorlanmadan detaylara inerek geometrik bezemeleri bile temiz ve doğru bir işçilikle ele almıştır.

Sanatçı kontör çizgilerinde genellikle zemin renginin birkaç ton koyusu ile çekmiştir. Sanatçı minyatürdeki gölgelendirmelerde beyaz ve zemin renklerinin koyu tonlarını kullanmayı tercih etmiştir. Gölgelendirmeleri yaparken de hacimlendirmekten kaçınmıştır sadece detayları vermekle yetinmiştir.

“Hoca Ahmed Yesevi Menkıbesi”

Görsel 4-Ömür Koç, Hoca Ahmed Yesevi menkıbesi, altın, gümüş, doğal boya, guaj, suluboya, 38x27 cm, 1993 URL 4.

Koç, Ahmet Yesevi'nin menkıbelerinden birisi olan hurma konusunu anlatan kompozisyonu iki tam sayfa halinde resimlemiştir. Konu anlatımına sol sayfadan başlamış ve sağ tarafta bitirmiştir. Sol sayfada ele aldığı konuda Hz. Muhammed'i (s.a.v) ve ashabını cami içinde sohbet ederken betimlemiştir. Yüzü peçe ile tamamen örtülü olan figür Hz. Muhammed'i (s.a.v) simgelemektedir ve elinde bir tabak hurma görülmektedir figür caminin içinde kompozisyonun merkezinde sol üst köşe de ise bulutların içerisinden çıkan yine yüzü peçe ile örtülü Hz. Cebrail görülmektedir.

Resimde peygamber efendimizin karşısında Arslan Baba ayakta durur ve hurmayı alır şekilde betimlenmiştir. Resmin sol tarafında görülen palmiye ağaçları yeryüzüne inen Hz. Cebrail'in azametiyle yan yatık bir biçimde betimlenmiştir. Ashab ise kompozisyonun alt kısmında betimlenmiştir. Kompozisyonun geçtiği mekânın cami olduğunun vurgulanması için üzeri yarı yarıya kapalı, mihrap ve yere serilmiş seccadeler kullanmıştır.

Sanatçı izleyenlere kompozisyonun hikayesini anlatmak için “Aç kalan Ashab Hz.Peygamber'den yiyecek ister. Hz.Peygamberimizin duası üzerine Hz.Cebrail cennetten bir tabak hurma getirir. Ashab hurmadan alırken bir hurma yere düşer. Hz.Cebrail "Bu hurma ümmetinizden Ahmed'in" der. Hz.Peygamber Arslan Baba'nın damağına hurmayı Ahmed'e vermesi için yerleştirir" yazısı bulunmaktadır.

İkinci sayfada sol üst tarafta merakla olayı izleyen melekler görülmektedir. Sanatçı izleyenlerin minyatürde geçen olayı anlamaları için sağ üst köşeye; “Arslan Baba Yesi'ye gelir, Ahmed'i arar, onu mahalle çocuklarıyla oynarken bulur. Arslan Baba henüz hurmadan bahsetmeden çocuk Ahmed, emaneti teslim etmesini söyler, Arslan Baba hurmayı sahibine verir” açıklamasını yerleştirmiştir. Sanatçı Yesevi'nin yaşadığı şehirdeki ortamı yansıtmak için şehrin mimari dokusuna uygun evler, hayvanlar ve yaşlı insan figürlerine yer vermiştir.

Sanatçı insan figürlerinde anatomi, yorum ve işçilik açısından gösterdiği başarıyı hayvan figürlerinin tasarlanıp uygulamasında da göstermiştir. Sanatçının minyatürlerinde çeşitlilik açısından sınırlı olsa da doğru anatomileri ve işçilikleri ile dikkat çeken zarif yapıllı at, eşek, deve, sığır vb. hayvan figürleri ile karşılaşmaktadır.

Minyatürün ana konusunu vurgulamak için Arslan Baba'nın başının üzerine hareli çocuk Ahmed ve arkadaşları sokakta oyun oynarken gösterilmiş sahneyi evlerden uzak tutarak dikkati çocuk Ahmed ve Arslan Baba'ya dikkat çekmek için sağ alt köşede yer vermiştir. Minyatürün her iki sayfasının ortasında Hoca Ahmed Yesevi işle ilgili menkıbeler yazmaktadır.

Sonuç

Minyatür sanatının günümüzde ortaya konulmuş eserlerini incelediğimiz zaman Osmanlı geleneğinin yaşatılma çabası hissedilmektedir. Salt geleneksel bağlı kalmaktan ziyade çağdaşlık adına geleneksel sanatların yozlaştırılmasının ve tahrip edilmesinin önüne geçilmesi bir zorunluluktur. Ömür Koç'un minyatürlerine baktığımızda özgünlük dikkat çekmektedir.

Koç geleneği doğru açıdan yorumlayarak günümüzde de devam eden bir süreç olarak görmüş ve bu bakış açısını eserlerine belirgin bir şekilde yansıtmıştır. O başından beri kendi tasarımlarını geliştirerek kendine has üslubunu oluşturmuştur. Minyatürlerinde geleneğin dinamik varlığı, özgün ve üretken bulgularla birleşerek günümüzün minyatür üsluplarından birini ortaya koymuştur.

Koç'un bu süreç içerisinde ne gelenek ne geçmiş dönemlere ait minyatürler ne de güncel sanat uygulamaları Ömür Koç'un minyatürlerinde özgünlüğünü zorlayan unsurlar olarak görülmez. Koç'un minyatürlerinde her şey oldukça olgun ve olması gereken miktarda bulunmaktadır. Bu nedenle Ömür Koç'un minyatürleri şimdi ve gelecek zamanlar içerisinde de takip edilecek bir minyatür ekolü olacaktır. Ömür Koç'un Hoca Ahmed Yesevi minyatürleri gelecek kuşaklara kalacak birer belge niteliği taşıdığı da unutulmamalıdır.

Kaynakça

- Aslanapa, O. (2014) Türk Sanatı, Remzi Kitapevi, İstanbul
- Cebecioğlu, E. (1993). Hoca Ahmet Yesevi. Ankara Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi, 34, 87-132
- Elmas, H. (2000) Çağdaş Türk Resminde Minyatür Etkileri, Arı Ofset Matbacılık, Konya
- Konak, R. (2015) Ömür Koç Minyatürlerinde Osmanlı Minyatür Sanatı Geleneğinin İzleri Ve Yenilik Arayışları, The Journal of Academic Social Science Studies, Sayı: 37,ss291-314
- Tanırdı, Z. (1996) Türk Minyatür Sanatı, Türkiye İş Bankası Yayınları, İstanbul

Görsel Kaynakça

- URL 1. <https://sanat-magazin.com/sanatinicinden/sergiler/marmaris-savastan-barisa-500-yil-etkinlikleri-basladi/> Erişim Tarihi: 01.02.2023
- URL 2. <http://kanalkultur.blogspot.com/2013/07/ahmed-yesevinin-yeraltna-inmesi-minyatur.html> Erişim Tarihi: 08.01.2023
- URL 3. <https://silo.tips/download/mr-ko-mnyatrlerinde-osmanli-mnyatr-sanati-gelenenn-zler-ve-yenlk-arayilari> Erişim Tarihi: 01.02.2023
- URL 4. <https://silo.tips/download/mr-ko-mnyatrlerinde-osmanli-mnyatr-sanati-gelenenn-zler-ve-yenlk-arayilari> Erişim Tarihi: 01.02.2023

İKİNCİ BİR DİLİ ERKEN YAŞDA ÖYRENMENİN FAYDALARI
BENEFITS OF LEARNING A SECOND LANGUAGE AT AN EARLY AGE

Məmmədova Ülvyyə Telman Qızı

Mingeçevir Devlet Üniversitesi

ORCID NO: 0000-0001-6652-9546

ÖZET

"Bir dil, bir insan, iki dil, iki insan" demiş atalarımız. Bu söz basitçe, birden fazla dilde iletişim kurabiliyorsak, o dili konuşan yeni insanlarla başka kimseye ihtiyaç duymadan iletişim kurabileceğimizi belirtir. Bununla birlikte, birden fazla dil bilmek, özellikle erken yaşta yeni insanlarla tanışmaktan daha fazlasıdır.

İki dilli bebeklerin ve yeni yürümeye başlayan çocukların ebeveynlerinin, erken iki dilliliğin maliyetleri ve faydaları ile çocuklarının dil edinimini en iyi şekilde nasıl destekleyecekleri hakkında önemli soruları vardır. Bir çocuğun beyni, bilinçsizce yeni bilgileri özümsemek için tasarlanmıştır. Genç öğrenciler, sekiz yaşına kadar ikinci bir dilin sesleri arasındaki farkları algılayabilen esnek kulak ve konuşma kaslarından yararlanır.

İki dilli çocuklar bir şeye odaklanma ve tepkilerini değiştirme konusunda daha büyük bir yeteneğe sahip olabilirler, bu da "bilişsel esnekliği" gösterir.

Genç yaşta ikinci bir dil öğrenmenin bir başka avantajı da yaratıcılığın artmasıdır. Birkaç çalışma bunu göstermiştir. Birçok çalışma, düzenli olarak ikinci bir dil konuşan kişilerin Alzheimer hastalığını 4,5 yıl geciktirebileceğini öne sürdü. İkinci bir dil öğrenmek yenilikçi düşünceyi teşvik eder.

Peki ebeveynler dile nasıl yaklaşmalı? Ebeveynler için en iyi çözüm, çocuklarının dillerinin her birine yüksek kaliteli ve yüksek miktarda maruz kalmayı teşvik eden stratejiyi kullanmaktır. Birçok iki dilli ebeveynin kendisi de iki dillidir, bu nedenle çocuklarıyla iletişim kurmak kolaydır.

Ancak, akıcı veya rahat olmadıkları için geri durmak yerine, ebeveynlerin rahat oldukları bir dilde bol miktarda girdi ve etkileşim sağlamaları tercih edilir.

Sonuç olarak, beynimiz ergenlikten önce dil öğrenmek için uygundur. Bir an önce öğrenmeye başlamak daha iyidir ve bu yeteneği korumaları için bebekleri çeşitli dillere maruz bırakmak faydalıdır.

Anahtar kelimeler: ikinci dil, çocuklar, ebeveyn, avantaj, iletişim

ABSTRACT

"One language, one person, two languages, two people," our forefathers said so beautifully. This saying simply states that if we can communicate in multiple languages, we can communicate with new people who speak that language without the need for anyone else. However, knowing more than one language is more than just meeting new people, especially at an early age.

Parents of bilingual infants and toddlers have important questions about the costs and benefits of early bilingualism, as well as how to best support their children's language acquisition.

A child's brain is designed to absorb new information unconsciously.

Young learners benefit from flexible ear and speech muscles that can detect differences between the sounds of a second language until the age of eight.

Bilingual children may have a greater ability to focus on one thing and change their response, indicating "cognitive flexibility."

This suggests that bilingualism strengthens the brain's command center, allowing it to plan, solve problems and perform other mentally demanding tasks.

Another advantage of learning a second language at a young age is a boost in creativity. Many studies have suggested that people who regularly speak a second language may be able to delay Alzheimer's disease by 4.5 years.

Learning a second language encourages innovative thinking.

So, how should parents approach language? The best solution is for parents to employ whatever strategy promotes high-quality and high-quantity exposure to each of their child's languages. Many bilingual parents are bilingual themselves, so it is easy to communicate with their children. But, it is preferable for parents to provide plenty of input and interactions in a language in which they are comfortable, rather than to hold back because they are not fluent or comfortable.

As a result, our brains are applicable to learn languages before puberty. It is better to begin learning as soon as possible and is beneficial to expose babies to a variety of languages in order for them to retain this ability.

Keywords: foreign language, children, parent, advantage, communication

PEDAQOJİ PROSESDƏ İNSAN KAPITALININ ROLU
THE ROLE OF HUMAN CAPITAL IN THE PEDAGOGICAL PROCESS

Gülşən Mehdizadə Kamal qızı
Bakı şəhəri, ADPU-nun elmi işçisi

ÖZET

Açar sözlər: insan kapitalı, rəqabətədavamlı, bilik və bacarıq, təhsil prosesi, milli-mənəvi dəyərlər.

İnsan kapitalının keyfiyyət və kəmiyyətini yüksəltmək ona qoyulan sərmayədən asılıdır. Bu baxımdan Azərbaycan Respublikası zəngin təbii sərvətlərə malik olmasına baxmayaraq, vətəndaşlarına sosial paketlər tətbiq etməklə rəqabətədavamlı, sağlam əqidəli nəsil yetişdirməyi əsas prioritet məsələlərdən biri hesab edir. İcbari orta təhsil, dövlət sifarişli ilə təhsilalanlar, təhsildə yüksək göstərici əldə edən tələbələrə təqaüdün təyin edilməsi buna baris nümunədir. İnsan kapitalının əsasını təhsil və onun nəticəsində əldə olunmuş rəqabətədavamlı, müasir dünya tələblərinə cavab verən, həyati bacarıqları özündə əks etdirən bilik və vərdişlər təşkil edir.

Nizami Gəncəvinin təbirincə desək, Yer üzünün əsrəfi insandır!

Bu baxımdan təlim-tərbiyənin, ümumilikdə təhsilin əsas faktoru insan kapitalıdır! Sağlam cəmiyyətin sosial-iqtisadi, mədəni göstəricisi insan zəkasının, təfəkkür və idrakının məhsuludur!

Təhsildə gözlənilən nəticələri əldə etmək üçün ümumtəhsil orta məktəbin ibtidai sinifindən başlayaraq şagirdlərə diferensial yanaşmaqla hər bir məktəblinin yaş xüsusiyyəti və qavrama dərəcəsi nəzərə alınmalıdır.

Azərbaycanda təhsil sahəsində həyata keçirilən islahatlar yeni yanaşmaların tətbiq olunması tələbini qarşıya qoyur. Bu baxımdan təhsilə yeni yanaşma aktuallığı ilə diqqəti cəlb edir. Müasir yanaşma təhsilalanana biliyi hazır şəkildə deyil, müstəqil əldə etmək bacarığı, təfəkkürün inkişaf etdirilməsini qarşıya məqsəd qoyur. Bu istiqamətdə təşkil edilən pedaqoji proses şagirdə müəyyən həyati bacarıqların və vərdişlərin yaranmasına vəsilə olur. Müstəqil həyata hazırlıq şəxsiyyətyönümlü təhsil əsas meyarıdır. Təfəkkürə əsaslanan təhsil şəxsiyyət formalaşdırır. Bu prosesin uğurla həyata keçirilməsində, mütəxəssislərin fikrincə, fəal interaktiv təlimin rolu böyükdür. Fəal təlim zamanı şagirdlərdə idrak fəallığı artır, müstəqil düşünmə bacarığı formalaşır. İdrak fəaliyyətinə əsaslanan fəal interaktiv təlim təhsilalanda məntiqi, tənqidi, yaradıcı təfəkkürü inkişaf etdirir. Məntiqi təfəkkür həyatın bütün zaman və məkanında insana lazım olan vərdişdir. Məntiqi yanaşma şagirdin təfəkkürünün inkişafına, onların düşünmə qabiliyyətlərinin və intellektual səviyyələrinin inkişafına təkan verir. Bilik, bacarıq və vərdişlərinin daha məzmunlu və ətraflı formalaşmasına xidmət edir. Sadaladığımız istiqamətlər Azərbaycan Respublikasının təhsil İslahatının standartı Milli Kurikulumda əks olunub. İbtidai təhsil Kurikulumu Konseptual sənəd kimi ibtidai təhsilin məzmununda standartları, zəruri minimumu, təhsil alanların hazırlığına qoyulan tələbləri, texnologiya və qiymətləndirmə məsələlərini əhatə edir. İndiyədək müəllimlərin bu istiqamətdə nəticə etibarlı ilə səmərəliliyinin təyin olunması üçün çoxsaylı təlim kursları keçirilib.

Nəticə etibarlı ilə insan kapitalının yetişdirilməsində təhsil vacib amil olması ilə yanaşı, bu işdə valideynlərin rolu danılmazdır. Ailə kiçik dövlətdir, anlayışına nəzər salsaq görürük ki, uşağa ailəsi, doğmaları tərəfdən həssas yanaşma, qayğı, dəstək olduqda uğurlu təhsilalan və cəmiyyətə yararlı vətəndaş kapitalının bünövrəsi qoyulmuş olur.

Müstəqil Azərbaycanın aydın gələcəyi, rəqabətədavamlı inkişaf etməsinin təhsillə birbaşa bağlı olduğunu vurğulayaraq Prezident İlham Əliyev demişdir: "Biz çalışmalıyıq ki, Azərbaycanın iqtisadi kapitalı insan kapitalına çevrilsin".

ABSTRACT

Key words: human capital, competitive, knowledge and skills, educational process, national-moral values.

Improving the quality and quantity of human capital depends on the investment in it. In this regard, despite the fact that the Republic of Azerbaijan has rich natural resources, it considers raising a competitive, healthy-minded generation by applying social packages to its citizens as one of the main priority issues. Compulsory secondary education, state-ordered education, and the awarding of scholarships to students who achieve a high level of education are examples of this. The basis of human capital is education and the knowledge and skills obtained as a result of it, which meet the requirements of the competitive, modern world and reflect life skills. According to the words of Nizami Ganjavi, the nobility of the earth is man!

In this regard, the main factor of training and education in general is human capital! The socio-economic, cultural indicator of a healthy society is the product of human intelligence, thinking and understanding!

In order to achieve the expected results in education, the age characteristics and level of understanding of each student should be taken into account, starting with the primary class of the general secondary school, by treating students differently. The reforms implemented in the field of education in Azerbaijan demand the application of new approaches. In this regard, the new approach to education attracts attention with its relevance. The modern approach aims at the development of thinking, the ability to acquire knowledge independently, not ready-made. Preparation for independent life is the main criterion of personality-oriented education. Mind-based education builds personality. In the successful implementation of this process, according to experts, the role of active interactive training is great. During active training, students' cognitive activity increases, independent thinking skills are formed. Active interactive learning based on cognitive activity develops logical, critical, creative thinking. Logical thinking is a habit that a person needs at all times and places of life. The logical approach encourages the development of the student's thinking, the development of their thinking abilities and intellectual level. It serves to form knowledge, skills and habits in a more comprehensive and detailed manner. The directions we have listed are reflected in the standard National Curriculum of the educational reform of the Republic of Azerbaijan. Primary Education Curriculum as a conceptual document covers the standards, the necessary minimum, the requirements for the training of students, technology and assessment issues in the content of primary education. So far, numerous training courses have been held to determine the effectiveness of teachers in this direction.

As a result, in addition to education being an important factor in the cultivation of human capital, the role of parents in this work is undeniable. Family is a small state, if we look at its concept, we will see that if a child is treated with sensitivity, care, and support by his family and relatives, the foundation of a citizen's capital that is successful in education and useful to society is laid. Emphasizing that the clear future and competitive development of independent Azerbaijan is directly related to education, President Ilham Aliyev said: "We must work to turn Azerbaijan's economic capital into human capital."

Uğurlarımız, ilk növbədə, insan kapitalının düzgün istifadəsinin bəhrəsidir.

İlham Əliyev

Bəşər yarandığı gündən sivilizasiyanın təməlini və inkişafında insan kapitalı dəyişilməz meyar olaraq qalmaqdadır. Hər bir dövlətin dünya bazarında inkişaf göstəricisi insan kapitalına əsaslanmış nailiyyətləridir. İnsan faktorunun imkan diapazonu sonsuzdur. Bu imkandan, potensialdan elmi istiqamətdə yararlanması həm dövlətə, həm də bəşəriyyətə töhfə vermiş olur.

“İnsan kapitalı” kateqoriyası tədricən formalaşmışdır. İlk vaxtlarda "insan kapitalı" kateqoriyası anlayışına yalnız bilik və insanın əmək qabiliyyəti daxil edilirdi. Uzun illərdir insan kapitalına sivilizasiyanın sosial faktoru, inkişaf amili kimi baxılır. İnsan kapitalının formalaşma-sında təhsil sahəsinin rolu danılmazdır.

Hazırda insan kapitalının nəzəriyyə və praktikasını fərdi, korporativ və milli-mənəvi dəyərlər üzrə səciyyələyir. Milli-mənəvi dəyərlərinə sahib insan kapitalı – yaradıcı əmək qabiliyyətinə malik, yüksək

məhsuldar bilik və bacarıqlara sahib, innovativ texnologiya, dövlət mülkiyyətinin və ölkə iqtisadiyyatının həyat keyfiyyətini təmin edən rəqabətə davamlı siyasətinin tərkib hissə-sidir.

Korporativ insan kapitalı – vacib və xüsusi intellektual texnologiyaya, bilik və bacarığa malik, rəqabətə davamlı, nou-hau (ingilis mənşəli söz olub *know how* - “necə bilək” deməkdir. İstənilən elmi, texniki, intellektual fəaliyyətin kommersiya istehsalı sırrıdır) xüsusiyyətlərinə malik kateqoriyadır.

Fərdi insan kapitalı (human capital) - şəxsiyyətin fərdi və bütövlükdə cəmiyyətin müxtəlif ehtiyaclarını təmin edəcək, fitri istedadla, təhsilə (bilik, bacarıq, qabiliyyət), potensial qabiliyyətin qiymətləndirilməsi kimi təcəssüm keyfiyyətlərə daxildir. Fərdi insan kapitalının xüsusiyyətləri digər kateqoriyalarda müşahidə olunmayan komponentləri özündə ehtiva edir.

İnsan kapitalının keyfiyyət və kəmiyyətini yüksəltmək ona qoyulan sərmayədən asılıdır. Bu baxımdan Azərbaycan Respublikası zəngin təbii sərvətlərə malik olmasına baxmayaraq, vətəndaşlarına sosial paketlər tətbiq etməklə rəqabətə davamlı, sağlam əqidəli nəsil yetişdirməyi əsas prioritet məsələlərdən biri hesab edir. İcbari orta təhsil, dövlət sifarişli ilə təhsilalanlar, təhsildə yüksək göstərici əldə edən tələbələrə təqaüdü təyin edilməsi buna baris nümunədir. İnsan kapitalının əsasını təhsil və onun nəticəsində əldə olunmuş rəqabətə davamlı, müasir dünya tələblərinə cavab verən, həyati bacarıqları özündə əks etdirən bilik və vərdişlər təşkil edir.

Nizami Gəncəvinin təbirincə desək, Yer üzünün əşrəfi insandır!

Bu baxımdan təlim-tərbiyənin, ümumilikdə təhsilin əsas faktoru insan kapitalıdır! Sağlam cəmiyyətin sosial-iqtisadi, mədəni göstəricisi insan zəkasının, təfəkkür və idrakının məhsuludur!

Təhsildə gözlənilən nəticələri əldə etmək üçün ümumtəhsil orta məktəbin ibtidai sinifindən başlayaraq şagirdlərə diferensial yanaşmaqla hər bir məktəblinin yaş xüsusiyyəti və qavrama dərəcəsi nəzərə alınmalıdır.

Azərbaycanda təhsil sahəsində həyata keçirilən islahatlar yeni yanaşmaların tətbiq olunması tələbini qarşıya qoyur. Bu baxımdan təhsilə yeni yanaşma aktuallığı ilə diqqəti cəlb edir. Müasir yanaşma təhsilalanı biliyi hazır şəkildə deyil, müstəqil əldə etmək bacarığı, təfəkkürün inkişaf etdirilməsini qarşıya məqsəd qoyur. Bu istiqamətdə təşkil edilən pedaqoji proses şagirdə müəyyən həyati bacarıqların və vərdişlərin yaranmasına vəsilsiz olur. Müstəqil həyata hazırlıq şəxsiyyətyönümlü təhsil əsas meyarıdır. Təfəkkürə əsaslanan təhsil şəxsiyyət formalaşdırır. Bu prosesin uğurla həyata keçirilməsində, mütəxəssislərin fikrincə, fəal interaktiv təlimin rolu böyükdür. Fəal təlim zamanı şagirdlərdə idrak fəallığı artır, müstəqil düşünmə bacarığı formalaşır. İdrak fəaliyyətinə əsaslanan fəal interaktiv təlim təhsilalanı məntiqi, tənqidi, yaradıcı təfəkkürü inkişaf etdirir. Məntiqi təfəkkür həyatın bütün zaman və məkanında insana lazım olan vərdişdir. Məntiqi yanaşma şagirdin təfəkkürünün inkişafına, onların düşünmə qabiliyyətlərinin və intellektual səviyyələrinin inkişafına təkan verir. Bilik, bacarıq və vərdişlərinin daha məzmunlu və ətraflı formalaşmasına xidmət edir. Sadaladığımız istiqamətlər Azərbaycan Respublikasının təhsil islahatının standartı Milli Kurikulumda əks olunub. İbtidai təhsil Kurikulumu Konseptual sənəd kimi ibtidai təhsilin məzmununda standartları, zəruri minimumu, təhsil alanların hazırlığına qoyulan tələbləri, texnologiya və qiymətləndirmə məsələlərini əhatə edir. İndiyədək müəllimlərin bu istiqamətdə nəticə etibarlı ilə səmərəliliyinin təyin olunması üçün çoxsaylı təlim kursları keçirilib. Təşkil olunan öyrədici treninqlərdə fənn kurikulumlarının, təlim standartlarının mahiyyəti və məzmunu, kurikulumlarla işləməyin metodikası, yeni kurikulumlar əsasında yazılan dərslərin xüsusiyyətləri, qiymətləndirmə mexanizmləri haqqında zəruri məlumatlar müəllimlərin diqqətinə çatdırılıb və müvafiq praktik məşğələlər təşkil olunub. Bu treninqlər Kurikulum Mərkəzinin hazırladığı “Yeni ibtidai təhsil kurikulumu üzrə müəllimlərin təlimi Proqramı” çərçivəsində aparılıb [1].

Azərbaycan prezidentinin 2016-cı il 6 dekabr tarixli fərmanı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan Respublikasının milli iqtisadiyyat perspektivi üzrə Strateji Yol Xəritəsi”ndə isə deyilir ki, ümumi təhsil sistemində “yaddaş” məktəbindən “təfəkkür” məktəbinə keçidin təmin edilməsi, mütərəqqi dünya təcrübəsinə əsaslanan təhsil proqramlarının (kurikulumların) hazırlanması və səmərəli tətbiqi, məktəb rəhbərlərinin, müəllimlərin peşəkarlıq səviyyəsinin artırılması, cəmiyyətdə müəllimlərin nüfuzunun yüksəldilməsi istiqamətində tədbirlər görülməli, daha keyfiyyətli insan kapitalının formalaşdırılması üçün mövcud resurslardan səmərəli istifadə edilməsi istiqamətində islahatlar davam etməlidir [3].

Digər tərəfdən “Azərbaycanın 2020-ci ildə gələcəyə baxış” İnkişaf Konsepsiyasında da şagirdlərin məntiqi təfəkkürünün inkişaf etdirilməsi üçün müvafiq tövsiyələr yer alıb. Sənəddə vurğulanı ki, şagirdlərin idrak fəallığını, ümumi inkişafını ləngidən mövcud “yaddaş məktəbi”ndən “təfəkkür və düşüncə məktəbi”nə keçidin təmin olunması məqsədilə sistemli tədbirlər həyata keçirilməlidir. Tam orta təhsil səviyyəsində təhsil təmayüllər üzrə təşkil olunmalı, istedadlı uşaqlar üçün inkişafetdirici fərdi proqramlar yaradılmalıdır [2].

Nəticə

Nəticə etibarilə insan kapitalının yetişdirilməsində təhsil vacib amil olması ilə yanaşı, bu işdə valideynlərin rolu danılmazdır. Ailə kiçik dövlətdir, anlayışına nəzər salsaq görürük ki, uşağa ailə və doğmalar tərəfindən həssas yanaşdıqda, qayğı, dəstək göstərdikdə uğurlu təhsilalan və cəmiyyətə yararlı vətəndaş kapitalının bünövrəsi qoyulmuş olur.

Müstəqil Azərbaycanın aydın gələcəyi, rəqabətədavamlı inkişaf etməsinin təhsillə birbaşa bağlı olduğunu vurğulayaraq Prezident İlham Əliyev demişdir: "Biz çalışmalıyıq ki, Azərbaycanın iqtisadi kapitalı insan kapitalına çevrilsin".

Bu yanaşmadan inamla vurğulamaq olar ki, cəmiyyətdə ən dəyərli peşə müəllimlikdir! Bütün peşə sahiblərini yetişdirən, öyrədən, istiqamətləndirən və nəhayət, şəxsiyyət kimi formalaşdıran müəllimdir! Humanist, ali dəyərləri özündə ehtiva edən İslam dinində elmə, elm öyrədənə yüksək dəyər verilir. İslam dininin banisi Məhəmməd Peyğəmbər (ə.s.ə.) elmlə məşğuliyyəti, başqalarına elm öyrətməyi bu cür dəyərləndirmişdir: “Bir saat elm öyrənmək 60 il ibadətdən üstündür!” Ərəb dilindən tərcümədə “öyrədən” mənasını verən müəllim sözü özündə bir çox mənaları, müqəddəs məqamları ifadə edir. Qədirbilən Azərbaycan xalqı müəllimə və bu kəlamə böyük ehtiramla yanaşmaqdadır. Azərbaycanlılar hörmət, ehtiram bəslədikləri şəxsə “müəllim” deyər müraciyyət edirlər. Ulu öndər Heydər Əliyev xalqla bir çox görüşlərində müəllimlik peşəsinə, şəxsiyyətinə ehtiramını belə ifadə etmişdir: “Müəllim adı dünyada ən yüksək addır. Şəxsən mən yer üzündə müəllimdən yüksəkə tanımıram. Çünki hər birimizə təhsil, bilik verən, bu səviyyəyə çatdıran məktəbdir, məktəbdə təhsil verən müəllimdir” [4.,S.301].

Müəllim bələdçidir, öyrəndir. Müəllimin bugünkü fəaliyyəti gələcəyin zəmanətidir. Məktəbi, təhsili güclü olan xalq və dövlət güclü olar, – deyiblər.

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Abbasov Ənvər. Azərbaycan müəllimi.- 2011.- 1 aprel.- S.6.
2. Azərbaycanın 2020-ci ildə gələcəyə baxış. Bakı-2012. Sənədlər, fərmanlar.
3. Azərbaycan Respublikasının milli iqtisadiyyat perspektivi üzrə Strateji Yol Xəritəsi. Bakı - 2016. S.111.
4. Əliyev Heydər. Təhsil millətin gələcəyidir. (Tərtib edənlər: prof. M.Mərdanov, Ə.Quliyev) Bakı: Təhsil, 2002.

TƏLİMDƏ İNTEQRASIYANIN MAHİYYƏTİ
THE ESSENCE OF INTEGRATION IN EDUCATION

Məhərrəmovə Elmira Məhərrəm qızı

Azərbaycan, Bakı şəhəri

ADPU-nun ETM-nin əməkdaşı

ÖZET

Ölkəmizdə demokratik cəmiyyət quruculuğu prosesində şəxsiyyətin hərtərəfli inkişafı, insan problemi, onun vəziyyəti və gələcəyi, şəxsiyyət kimi onun inkişafı və fərdi taleyi, ətraf mühitə onun fəal və getdikcə güclənən təsiri bu gün bəşəriyyətin həyatı əsasları ilə bağlı ictimai problemlərlə yanaşı gələcək müəllimin pədaqoji mədəniyyətinin inkişaf perspektivlərinin müəyyənləşdirilməsi də xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Azərbaycan Respublikasının "Təhsil haqqında" Qanunu yaradıcı şəxsiyyət və vətəndaşın formalaşdırılması problemlərini müəyyən edir. Qanunda deyilir ki, təhsilin əsas məqsədi Azərbaycan dövləti qarşısında öz məsuliyyətini dərk edən, xalqının milli ənənələrə və demokratiya prinsiplərinə, insana hüquqlarına və azadlıqlarına hörmət edən, vətənpərvərlik və azərbaycançılıq ideyalarına sadıq olan, müstəqil, yaradıcı düşünən vətəndaş və şəxsiyyət yetişdirməkdən ibarətdir. (Təhsil haqqında" qanun, 2012:)

Bu əsas məqsədin həyata keçirilməsindən gözlənilən nəticə fəal Azərbaycan vətəndaşlarının yetişdirilməsidir. Son zamanlarda bütün sahələrdə olduğu kimi təhsilin sosial-mədəni əhəmiyyətini artmış və keyfiyyətli idarəetməsində yeni yanaşmaların axtarılması mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu, müasir cəmiyyətdəki həyatın bütün sahələrində, eləcə də təhsil sahəsində baş verən sürətli dəyişikliklərlə birbaşa bağlıdır. Keyfiyyətin yaxşılaşdırılması yeni təhsil fəlsəfəsinin əsas ideyası olmuşdur. Cəmiyyətin inkişafı və mövcudluğunun şərtləri və təhsil sisteminin bu dəyişikliklərə tez adaptasiya edilməməsi arasında artan uyğunsuzluğu ilə keyfiyyətin yaxşılaşdırılması, ona nail olmaq üçün vasitələrin effektivliyi və idarə edilməsi zərurəti xüsusilə güclənməyə başlamışdır. Bunun nəticəsi olaraq öyrənmə problemi yeni bir şəkildə həyata keçirilmiş və həyat boyu öyrənmə probleminə çevrilmişdir.

Təhsil yarandığı vaxtdan bu günə qədər inkişaf edərək özünün cəmiyyət üçün lazımlılığını və əhəmiyyətini qoruyub saxlaya bilmişdir. Sivilizasiyalar özünün fəaliyyət mənbəyini məhz təhsildən götürmüş, onun dəstəyi ilə formalaşmışdır.

Bu gün təhsil insanların ehtiyacına yönəlməklə yanaşı, həm də yeni əlamətləri ilə maraq doğurur. Cəmiyyətin problemlərinin həll olunmasında iştirak etməklə onun inkişafına təkan verir, yeni bir kontekstdə formalaşmasını təmin edir. Amerika təhsilşünası Ken Robinsonun qeyd etdiyi kimi, "XIX əsr və XX əsrin əvvəllərində sənayeləşmə ehtiyacını ödəmək üçün qurulmuş təhsilə yox, bu gün qarşılaşdığımız çətinliklərə cavab verə biləcək və içimizdə yatan həqiqi istedadları ortaya çıxaracaq yeni təhsil sistemimizə ehtiyacımız var".

Bugünkü təhsil XXI əsrə məxsus olan və onun sürətlə dəyişən tələbatlarına cavab verən təhsil sistemidir. Onun beynəlxalq miqyasda müxtəlif səviyyələrdə qəbul olunmuş tələbləri vardır. İnsanın məntiqi, tənqidi, yaradıcı təfəkkürə malik olması, yüksək əxlaqi-mənəvi dəyərlər qazanmaqla zəruri səriştələrə yiyələnməsi həmin tələblərin əsasını təşkil edir. Respublikamızın gələcək həyatının qurucuları kimi formalaşan gənc nəslin yetişdirilməsi, onların əvəzsiz insan kapitalına çevrilməsi prioritet vəzifə kimi qarşıya qoyulmuş və müasir təhsilin siyasi platformasına çevrilmişdir.

Təhsilimizin milli və ümumbəşəri dəyərlər, demokratik, dünyəvi prinsiplər əsasında xalqımızın, millətimizin tarixinə, mənəviyyatına, milli ənənələrinə uyğun şəkildə formalaşdırılması əsas məqsədə çevrilmişdir. Respublikamızda sivil, dünyəvi dövlət quruculuğunun əsas şərti milli təhsilimizin necə qurulacağı, təhsil sistemimizin necə idarə olunacağından asılıdır. Bu baxımdan hazırda ölkəmizin dövlət təhsil sistemində aparıcı istiqamətlərin, strateji məqsədlərin, gözlənilən nəticələrin düzgün müəyyənləşdirilməsi, aparılan təhsil islahatının konseptual istiqamətlərinin dəqiqləşdirilməsi vacibdir.

Çünki aydın milli təhsil, tərbiyə konsepsiyası olmadan təhsilimizin beynəlxalq standartlara uyğunlaşması, dünya təhsil sisteminə inteqrasiyası mümkün deyildir.

Açar sözlər: demokratik, tərbiyə, cəmiyyət, beynəlxalq, milli.

ABSTRACT

In the process of building a democratic society in our country, the comprehensive development of the personality, the human problem, its condition and future, its development as a personality and individual destiny, its active and increasingly strong influence on the environment, along with social problems related to the basics of the life of humanity today, determining the prospects for the development of the pedagogical culture of the future teacher is also of special importance. The Law of the Republic of Azerbaijan "On Education" defines the problems of forming a creative personality and citizen. The law states that the main purpose of education is to educate citizens and personalities who understand their responsibility before the state of Azerbaijan, respect the national traditions and democratic principles of their people, human rights and freedoms, are loyal to the ideas of patriotism and Azerbaijaniism, and who think independently and creatively (Law on Education), 2012:)

The expected result of the implementation of this main goal is the cultivation of active citizens of Azerbaijan. Recently, as in all fields, the socio-cultural importance of education has increased and the search for new approaches in quality management is of great importance. This is directly related to the rapid changes taking place in all areas of life in modern society, as well as in the field of education. Quality improvement has been the main idea of the new educational philosophy. With the increasing mismatch between the conditions of the development and existence of the society and the lack of quick adaptation of the education system to these changes, the need to improve the quality, the effectiveness and management of the means to achieve it has become especially strong.

Education has been able to maintain its relevance and importance for the society by developing since its inception. Civilizations took their source of activity from education and were formed with its support.

Today, education not only focuses on people's needs, but also arouses interest with its new features. By participating in solving the problems of the society, it encourages its development and ensures its formation in a new context. As noted by the American educationist Ken Robinson, "We need a new education system that can meet the challenges we face today and bring out the true talents that lie within us, not the education that was built to meet the needs of industrialization in the 19th and early 20th centuries".

Today's education is an educational system that belongs to the 21st century and meets its rapidly changing needs. It has internationally recognized requirements at different levels. The basis of these requirements is that a person has logical, critical, creative thinking, acquires the necessary skills by gaining high moral and spiritual values. The education of the young generation, who are formed as the founders of the future life of our republic, and their transformation into irreplaceable human capital, has been set as a priority task and has become the political platform of modern education.

Formation of our education based on national and universal values, democratic and secular principles in accordance with the history, spirituality and national traditions of our nation has become the main goal. The main condition of civilized and secular state-building in our republic depends on how our national education will be built and how our education system will be managed. From this point of view, it is important to correctly define the leading directions, strategic goals, and expected results in the state education system of our country, and specify the conceptual directions of the education reform. Because without a clear concept of national education, it is impossible to adapt our education to international standards and integrate it into the world education system.

Key words: democratic, education, society, international, national.

Azərbaycan pedaqoji fikrində fəndaxili və fənlərarası inteqrasiya "inteqrativ təhsil", yaxud "təhsilin inteqrasiyası", eləcə də "inteqrativ təlim", "inteqrativ dərslər" və s. anlayışlar artıq özünə yer tutmaqla

istifadə olunmaqdadır. Müasir təhsil quruculuğunda onlardan yaradıcı şəkildə istifadə edilməkdədir. Azərbaycan təhsilinin elmi-nəzəri, psixopedaqoji problemləri ilə bağlı geniş tədqiqatları olan görkəmli psixoloq professor Əbdül Əlizadə islahatın ilk dövrlərində yazırdı ki, "Müasir dövrdə humanitar fənlərin təbii-elmi fənlərlə inteqrasiyası daha çox vurğulanır. Bu ideya özü-özlüyündə son dərəcə durumludur. Bir tərəfdən elmi-tərəqqi şəraitində məktəb sadəcə olaraq humanitar fənlərin ekstensivləşdirilməsi yolu ilə inkişaf edə bilməz. Digər tərəfdən, fənlərin inteqrasiyasını dövrün sərt məntiqi "təhsil gündəminə" çıxarıb".

Ölkəmizdə aparılan təhsil islahatları dövründə prioritet fəaliyyət istiqamətlərindən biri inteqrativ təhsilin formalaşdırılması sahəsində aparılan işlər olmuşdur. Bu işləri də iki istiqamətdə qruplaşdırmaq mümkündür ki, bütün hallarda ümumtəhsil, eləcə də digər pillələrdə əldə olunmuş fənlərarası, fəndaxili əlaqələr sahəsində nailiyyətlər öyrənilərək ümumiləşdirilmiş, yeni təcrübənin yaradılmasında onlardan istifadə olunmuşdur. Eyni zamanda inteqrasiya məfhumuna aid mülahizələr nəzərə alınmış, yeni təhsil konsepsiyasının yaradılmasında onlardan istifadə edilmişdir. Belə qənaətə gəlinmişdir ki, "inteqrasiya müəyyən təhsil sistemi çərçivəsində şagirdlərin təfəkküründə dünyanın bütöv və bölünməz obrazını formalaşdırmaq, onları inkişafa və özünüinkişafa istiqamətləndirmək məqsədi ilə təlimin bütün məzmun komponentləri arasında struktur əlaqələri qurmaqla onları sistemləşdirməkdir.

İnteqrasiya, diferensiallaşdırma, fərdiləşdirmə, humanitarlaşdırma prinsiplərinə əsaslanmaqla yeni təhsil sisteminin yaradılması" mühüm vəzifələrdən biri kimi Təhsil haqqında qəbul olunmuş İslahat Proqramına daxil edildi və praktik olaraq həmin prinsiplərin reallaşdırılması istiqamətində işlər görüldü. İslahat dövründə quruculuq işlərinin inteqrasiya prinsipi əsasında aparılmasında başlıca istiqamətlərdən biri məzmunun müasir müstəvidə formalaşdırılması olmuşdur. Təhsilin məzmunu anlayışından danışarkən həmişə onun bilik, bacarıq və vərdişlər sistemindən ibarət olması və proqramlarda, dərsliklərdə əks edilməsi göstərilir. Təbii ki, bu özlüyündə yaddaş məktəbinin göstəricilərindən biri olmaqla zamanında əhəmiyyətli rol oynasa da, informasiyaların sürətlə artdığı elmi-texniki dövrün tələblərinə cavab vermir. Artıq müasir dövrdə insanların həyatı bacarıqlara nail olmaları, idraki vərdişlər qazanmaları üçün təfəkkür məktəbini keçməli, məntiqi, tənqidi və yaradıcı təfəkkür qabiliyyətlərinə yiyələnmələri əsas tələb kimi meydana çıxır. Bu isə öz növbəsində məktəb təhsilinin məzmununun inteqrasiya müstəvisində qurulmasını zəruri tələb kimi qarşıya qoyur. Ona görə də ümumi təhsilin yeni məzmununun qurulması zamanı cəmiyyətin ehtiyac və tələbatları nəzərə alınmaqla ölkə miqyasında ümumi təhsilin müxtəlif səviyyələri üçün ümumi nəticələr hazırlandı. Bu nəticələr hər təhsil səviyyəsinin sonu üçün müəyyənləşdirilməklə daha çox insanın idraki, hissi və fiziki inkişafına aid edildi. Milli səviyyədə qəbul olunmuş nəticələrin reallaşdırılması üçün fənlər müəyyənləşdirildi. Bu fənlərin inteqrativ xarakterdə olması, onların şagird şəxsiyyətinin formalaşdırılmasına yönəldilməsi başlıca cəhət idi.

Ümumiyyətlə, fənn təhsildə nəzərdə tutulmuş məqsədlərin və nəticələrin həyata keçirilməsində mühüm əhəmiyyəti olan məzmun elementidir. Onlar elm sahələrinə əsaslanırlar da, zəruri elmi anlayışlardan ibarət müəyyən sistemi təqdim etsələr də, məzmun və struktur elementlərinə görə fərqlidirlər. Fənlər pedaqoji, psixoloji, fizioloji elementləri ilə daha çox öyrədici xarakterə malik olduğundan praktik əhəmiyyət daşıyır. Öyrənənlərin müəyyən yaş səviyyəsində inkişafını başlıca məqsəd kimi qarşıya qoyur. Ona görə fənlərə məzmun sahəsində pedaqoji araşdırmaların nəticəsi kimi yanaşılır. Onun həm adlandırılmasında, həm də məzmununun müəyyənləşdirilməsində inteqrativliyin nəzərə alınması vacib tələblərdən hesab edilir. Təhsil islahatlarının aparıldığı dövrdə bu cəhət xüsusilə nəzərə alınmış, məzmun islahatlarının aparılmasında inteqrativliyin gözlənilməsinə önəm verilmişdir.

İnteqrativliyin nəzərə alınmasında iki cəhət əsas götürülmüşdür. Birinci, fənlərin inteqrativ xarakterdə olmasına diqqət yetirilmişdir. Fənlərin nəzəri və praktik funksiyalarının artırılması üçün onların imkan daxilində, daha çox elm sahələrinə aid anlayışları əhatə etməsinə, sinkretik xarakterdə olmasına diqqət yetirilmişdir. Əldə olunmuş təcrübələr də onu göstərir ki, uyğun elm sahələrinin müəyyən müstəvidə əlaqələndirilməsi, bütövləşdirilməsi və vahid formada təqdim olunması təlim marağını yaradan başlıca vasitələrdən hesab edilir. Uşaqlar müxtəlif elm sahələrinin qovşağında, əlaqəli anlayışların sintezində daha məhsuldar çalışmaqqla təlim nailiyyətləri qazana bilirlər.

Təhsil islahatının gedişi dövründə bu cəhət nəzərə alınmaqla ümumtəhsil fənlərinin tərkibi ölkə səviyyəli ümumi təlim nəticələri (standartlar) baxımından müzakirə olunaraq yeniləşdirilmişdir

İnteqrativ fənlərin yaradılması məntiqi olaraq inteqrativ proqram və dərslərlərin, eləcə də dərslərin vəsaitlərinin yaradılması zərurətini doğurur. Təhsil siyasətindən irəli gələn vəzifə kimi yeni fənlər üzrə təhsil proqramlarının (kurikulumların) inteqrativ xarakterə malik olması onların şəxsiyyətin formalaşması baxımından konseptual xarakter daşması, istiqamətverici mənbəyə çevrilməsi mühüm şərt hesab edilir. Yeni təhsil proqramlarında (kurikulumlarda) bu məsələyə xüsusi olaraq diqqət yetirilmiş, şagirdlərin siniflər, səviyyələr üzrə inkişafına qoyulan standart tələblər hazırlanmışdır. Ölkə miqyasında ilk dəfə hazırlanan bu standartlar özlərinin inteqrativ xarakterinə görə təlim əhəmiyyəti daşıyır. Əvvəla, onlar hər mərhələdə şagirdlərin inkişaf səviyyələrinə qoyulan dövlət tələbi hesab edilməklə həm təlim, həm də inkişafın idarə olunması baxımından maraqlıdır. Təhsildə maraqlı olan hər kəsin fəaliyyətinin nizamlanmasına imkan yaradır.

İkinci isə fənlər arasında və fəndaxili inteqrasiyanın nəzərə alınmasıdır. İnsanlar özlərini inkişaf etdirmək üçün bu təhsil yanaşmasına həmişə istinad etmişlər. Ona görə də ənənəvi və klassik pedaqogikada bu məsələyə yer ayrılmış, fənlərarası əlaqə və fəndaxili əlaqələrin əhəmiyyətindən bir prinsip, yaxud metod kimi danışılmışdır. Fənlərin tədrisi metodikasında həmin məsələ praktik əhəmiyyəti olan bir problem kimi özünə yer tutmuş, ötən əsrin sonlarında ayrı-ayrı fənlərin proqramlarına gətirilmiş, orada xüsusi qeydlərin verilməsi məqsədəuyğun hesab edilmişdir. Bu qeydlər ümumi epizodik xarakter daşısa da, müəllimlərin marağına səbəb olmuş, tədris fəaliyyətlərinin səmərəli qurulmasında əhəmiyyətli rol oynamışdır. Müasir dünyada informasiyaların çoxalması əlaqələrin sıxlaşması, ardıcıl və sistemli qurulması zərurətini yaratmışdır. Xüsusilə təhsildə onun didaktik əsasda qurulması mühüm pedaqoji problem kimi meydana çıxmışdır. Fənlərarası və fəndaxili əlaqələrin inteqrasiya müstəvisinə gətirilməsi, onun mühüm təhsil prinsiplərindən birinin tərkib hissəsi kimi nəzərə alınmaqla tətbiq olunması məqsədmüvafiq hesab edilmişdir. Elə bu səbəbdən də təhsilin bütün səviyyələri üzrə təlimin məzmunu, təşkil və idarə olunması parametrlərində onun ciddi nəzərə alınması barədə nəticələrə gəlinmişdir.

Araşdırmalar göstərir ki, fənlərarası və fəndaxili münasibətlərin sadəcə əlaqə deyil, inteqrasiya xarakteri daşması bu münasibətlərin daha sıx və möhkəm olmasına, onun bütöv bir prosesə çevrilməsinə şərait yaradır. Müəllimlər pedaqoji prosesdə ondan daha səmərəli qaydada istifadə etmək imkanını qazanırlar. Bundan əlavə, fənlərarası və fəndaxili inteqrasiya interaktiv öyrənməyə geniş yol açır. Şagirdlərin təbiət, cəmiyyət və insanlar haqqında qarşılıqlı əlaqələr şəraitində qurulmuş biliklərə yiyələnməsini stimullaşdırır.

Fənlər üzrə təhsil proqramlarında (kurikulumlarda) inteqrasiya, fənnin təlimi məzmununun komponentlərindən biri kimi hazırlanmışdır. Xüsusi cədvəllər formasında verilən həmin materiallarda fənlər üzrə uyğun gələn nəticələrin əlaqəliliyi ifadə edilmişdir. Nəticələrin kodları göstərilməklə əlaqəlilik koordinasiya olunmuşdur. Hər bir fənnə aid nəticələrin məntiqi bağlılığı, ardıcıl inkişafa xidmət göstərməsi mühüm tələb kimi diqqət mərkəzində saxlanılmışdır.

Təhsil proqramlarının (kurikulumların) məzmununda fənlərarası və fəndaxili inteqrasiyanın nəzərə alınması, təhsil standartlarının əlaqəliliyi baxımından onların konkret olaraq göstərilməsi və təsdiq olunaraq istifadəyə verilməsi, ilk növbədə, bu inteqrasiyanın ciddiliyinə dəlalət edir və onun yerinə yetirilməsini şərtləndirir. Hər hansı dərslərin komplektinin yazılmasında ona minimum tələb kimi dəyər verilir. Ona görə də dərslərləri və dərslərin vəsaitlərini yazanlar, birinci növbədə, təhsil proqramlarının (kurikulumların) bu baxımdan xüsusiyyətlərini yaxından öyrənməli və fəaliyyətlərinin əsasına gətirməlidirlər.

İnteqrativlik ilk növbədə, təlimin inteqrativ məzmununun məntiqi davamıdır. Onun növbəti addımında reallaşdırılmasıdır. İkinci isə müəllimin bir dərslərin saatında fəaliyyətini istiqamətləndirən plandır. Bu planda inteqrasiya elementinin olması, onun mövzu, məqsəd, üsul və təchizatlar sisteminin daxil edilməsi müasir pedaqoji tələblərdən hesab edilir. Belə ki, müəllim özünün gündəlik dərslərin planında təlim məqsədinə uyğun olaraq reallaşdırdığı strategiyalara inteqrasiya məsələlərini daxil edir. Fəaliyyətinin inkişafyönümlü olmasında ona mühüm amil kimi yanaşır. Müəllim həm də planının ümumi müddəalarında dərslərin gedişinə aid apardığı qeydlərdə inteqrasiyadan necə istifadə etdiyini nəzərə çatdırır.

Azərbaycan Prezidenti tərəfindən təsdiq olunmuş "Azərbaycan - 2020: gələcəyə baxış" inkişaf konsepsiyasında ölkəmizdə aparılan təhsil islahatlarına, onun məzmununda gedən dəyişikliklərə xüsusi

qiymət verilir. Göstərilir ki, "Təhsilin məzmunca yeniləşməsinə istiqamətlənmiş islahat tədbirləri görülmüş, Azərbaycan təhsilinin Avropa təhsil məkanına inteqrasiya istiqamətində əhəmiyyətli addımlar atılmışdır".

Hazırda aparılan islahatyönümlü işlərə və onların sürətinə gələcəyin prizmasında daha yüksək tələblər qoyulur. "Azərbaycan-2020: gələcəyə baxış" inkişaf konsepsiyasında qeyd olunur ki, Azərbaycan təhsilinin dünya və Avropa təhsil məkanına inteqrasiyası güclənəcəkdir. Dünya və Avropa təhsilinə inteqrasiya olunma, hər şeydən əvvəl, təhsilin bu sahələrində qlobal təhsil tendensiyalarını davam və inkişaf etdirmək zərurətini doğurur. Bu tendensiyalardan biri təhsildə inteqrasiyadır. Təhsilin inteqrasiyası ilə bağlı fəaliyyətləri qurmaq üçün artıq normativ-hüquqi baza vardır. Azərbaycanda həyata keçirilən təhsil siyasətində inteqrasiya mühüm prinsip kimi qəbul olunaraq təhsil sahəsindəki fəaliyyətlərin əsasına gətirilmişdir.

Məlum olduğu kimi, ümumi orta təhsil icbaridir. "Təhsil haqqında" Qanunda onun məqsədi belə göstərilmişdir: "Ümumi orta təhsilin məqsədi təhsil alanların şifahi nitq və yazı mədəniyyətinin, ünsiyyət bacarığının, idrak fəallığının və məntiqi təfəkkürünün inkişafını, təhsil proqramına daxil olan fənlər üzrə və eləcə də dünya sivilizasiyasının inkişafı haqqında müvafiq bilik və təsəvvürlərinin formalaşdırılmasını, müasir informasiya-kommunikasiya vasitələrindən istifadə etmək qabiliyyətini, hadisələri qiymətləndirmək və öz gələcək fəaliyyət istiqamətlərini müəyyənləşdirmək bacarığını təmin etməkdən ibarətdir".

Göründüyü kimi, ümumi təhsilin bu səviyyəsində şagirdlərin inkişafı ilə bağlı müəyyən olunmuş məqsədlər daha çox həyatı xarakterdə olub praktik əhəmiyyət daşıyır. Onları reallaşdırmaq üçün şagirdlərə ən zəruri biliklər əsasında daha çox praktik faydası olan bacarıqlar, qabiliyyətlər aşılamaq lazımdır. Fənlərin inteqrasiya olunması öyrənənlərin şəxsiyyətinin formalaşdırılması baxımından əhəmiyyətli sayılır.

Məlum olduğu kimi, "Azərbaycan dili" və "Ədəbiyyat" fənlərinin təlimi sahəsində ölkəmizdə böyük ənənə yaranmış və geniş təcrübə toplanmışdır. Son dövrlərdə bu fənlər üzrə yeni təhsil proqramları (kurikulumları) hazırlanarkən bu baxımdan həm Azərbaycanda, həm də dünyanın inkişaf etmiş ölkələrində mövcud vəziyyət öyrənilərək təhlil olunmuş, yeni fənn standartlarının yaradılmasında onlara istinad edilmişdir. Azərbaycan dilinin müxtəlif üslublu mətnlər üzərində öyrədilməsi texnologiyası praktik əhəmiyyəti olan təcrübə kimi genişləndirilmiş, onun icbari təhsil səviyyəsində ədəbiyyatla birləşdirilərək inteqrasiya olunması imkanları reallaşdırılmışdır. Əslində bu reallıq hər iki fənnin məqsəd və vəzifələrinə uyğun olaraq hazırlanmış sinif standartlarındakı oxşarlıqdan irəli gəlmişdir. Eyni zamanda hər iki fənnin nitq mədəniyyəti formalaşdırmaq istiqamətində müəyyənləşdirilmiş vəzifələrinin məntiqi davamı kimi meydana çıxmışdır. Ona görə də bu fənlərin icbari təhsil səviyyələrində bir adda inteqrasiya olunması gələcəkdə həyata keçirilən islahatyönümlü tədbirlərdən biri ola bilər.

Ümumtəhsildə inteqrasiyanın aparılması bu sahədə ciddi elmi, pedaqoji, metodik araşdırmaların təşkilini istisna etmir. İnteqrasiya sahəsində praktik fəaliyyətimizin nəzəri-pedaqoji əsaslarının öyrənilməsi, bütövlükdə islahatçılıq fəaliyyətimizin əsasına gətirilməsi bu günümüzün təxirəsalınmaz vəzifələrindən biri kimi öz həllini gözləyir.

"İnteqrasiya" termini XX əsrin sonundan daha fəal istifadə olunmağa başlasa da, onun ifadə etdiyi mahiyyət və məzmun həyat yarandığı gündən mövcud olmuş, onun varlığını təşkil etmişdir. Zaman-zaman diferensial yanaşmalar hissələrə bölünməni, ayrılımları tənzimlədiyi kimi, inteqrasiya prosesləri də bütövləşmələrin, tamamlanmaların nəticəsi kimi meydana çıxmışdır. Bütün elm sahələrində, o cümlədən sosiologiyada və pedaqogikada inteqrasiya önəmli yer tutmuşdur. Ona görə də pedaqogikada "inteqrasiya", "inteqrativlik", eləcə də "təhsildə inteqrasiya" və sair anlayışlardan daha çox istifadə olunmağa başlanmışdır. Müasir dünyada sürətlə gedən sosial, mədəni və texnoloji dəyişikliklər qlobal düşünmə tərzinin əhəmiyyətini xeyli artırır. Belə olan halda şagirdlər təlim prosesində ayrı-ayrı fənlər üzrə verilən bilik və bacarıqların passiv iştirakçısı olurlar. İnteqrativlik şagirdlərə ətraf aləmin dərək edilməsinə yaradıcı idraki münasibət bəsləyən subyektlər kimi yanaşılmasına imkan yaradır. Bu, o zaman mümkün olur ki, təhsil pillələrində öyrənilən fənlər və onların əhatə etdiyi mövzular ayrı-ayrı deyil, əlaqəli, inteqrativ şəkildə tədris olunur. Digər bir tərəfdən inteqrativ kurikulum şagirdlərin dərslərdə verilən materiallara yaradıcı yanaşmasına kömək edir. Təcrübə göstərir ki, tədris prosesində

fəndaxili və fənlərarası inteqrasiyanın təmin edilməsi bilik və bacarıqların şagirdlər tərəfindən daha asan mənimsənilməsi, dərslərin maraqlı və məzmunlu qurulması, uşaqlarda tədqiqatçılıq meyillərinin yaranması üçün vacib şərtədir. Fəndaxili inteqrasiya müəyyən bir fənnin aşılacağı anlayış, bilik və bacarıqların əlaqələndirilməsi, fənn daxilində səpələnmiş faktların sistemləşdirilməsidir. Bu mənada inteqrasiya olunmuş məzmun informativ cəhətdən daha tutumlu olur, şagirdlərin daha əhatəli kateqoriyalarla düşünmə bacarığı formalaşdırılmalarına kömək edir. İbtidai təhsil pilləsi fənlərinin tədrisində geniş şəkildə istifadə olunan fəndaxili inteqrasiya üçün konsentrik prinsipə əsaslanan spiralvari quruluş daha xarakterikdir. Fənlərarası inteqrasiya bir neçə fənnin əhatə etdiyi orta bilik və bacarıqların sintezi olmaqla, bir fənnə aid anlayışların və metodların digər bir fənnin tədrisində istifadəsini nəzərdə tutur. Belə inteqrasiya müxtəlif fənlər arasında məntiqi əlaqələrin qurulmasına xidmət edir. Bu proses eyni bir bacarığın ayrı-ayrı fənlər vasitəsilə daha da təkmilləşdirilməsini təmin etməklə təlim prosesinin səmərəliliyinin artırılmasına şərait yaradır. Fənlərarası və fəndaxili münasibətlərin, sadəcə, əlaqə deyil, inteqrasiya xarakteri daşması bu münasibətlərin daha sıx və möhkəm olmasına, onun bütöv bir prosesə çevrilməsinə şərait yaradır. Müəllimlər pedaqoji prosesdə ondan daha səmərəli qaydada istifadə etmək imkanını qazanırlar. Bundan əlavə, fənlərarası və fəndaxili inteqrasiya interaktiv öyrənməyə geniş yol açır, şagirdlərin təbiət, cəmiyyət və insanlar haqqında qarşılıqlı əlaqələr şəraitində qurulmuş biliklərə yiyələnməsini stimullaşdırır. İnteqrasiya nəticəsində tədris materialının yığcamlılığı təmin edilir, təkrara yer verilmir, şagirdlər artıq yüklənmir və tədris vaxtına qənaət edilir. Onlar az vaxt içərisində çox, həm də bir-biri ilə üzvi əlaqədə formalaşmış biliklər əldə edirlər. Bu məqsədlə uşaqları inteqrativ biliklər əldə etməyə hazırlayan fənlərarası əlaqəyə geniş yer verilməlidir. Bunun təmin edilməsi üçün müəllim bütün fənlər üzrə proqram materiallarına yaxşı bələd olmalı, fənlərarası əlaqədən istifadə etməyin yollarını, onun metodikasını dərinlən bilməlidir. Fənlərarası əlaqə prosesində tədris fənni şagirdlər tərəfindən yaxşı mənimsənilir, bir neçə fənn üzrə bilik, bacarıq və vərdislər təkrarlanır, nəticədə, biliyin şagirdlər tərəfindən sistemli mənimsənilməsi təmin edilir. Belə qənaətə gəlmək olar ki, fənlərarası əlaqədən ardıcıl şəkildə istifadə etmək tədrisin səviyyəsini yüksəldir, öyrənmələrin təfəkkürünü inkişaf etdirir, dünyagörüşünü genişləndirir. Buna görə də məktəblərdə təhsilə ayrı-ayrı fənlərin öyrədilməsi kimi deyil, XXI əsrin tələb etdiyi həyatı bacarıqların inkişaf etdirilməsi prosesi kimi baxılmalı, şagirdlər həyat boyu öyrənməyə hazırlanmalıdır.

Müasir həyatımızda hər şey inkişaf və təkamülə doğru getdiyi bir zamanda təhsildə də fənlərin bir-birinə inteqrasiyasına yaranan ehtiyac özünü aydın göstərir. Məlumdur ki, qədim zamanlardan fənlər və elmlər bir-biri ilə sıx əlaqədə olmuşdur və onlar arasındakı əlaqə bu gün üçün də aktuallığını saxlamaqdadır. Bəşər tarixi elm və texnikanın məhz elmlərin bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqəsi nəticəsində çox uğurlar əldə etdiyinin şahidi olmuşdur və bu uğurlar elmlərin bir-birinə daha da yaxınlaşmasına zəmin yaratmışdır. Bu əlaqə bu gün təhsildə daha vacibdir, çünki kurikulumda əsas prinsip kimi verilən fənlərarası inteqrasiyanın təlimin keyfiyyətinin yüksəldilməsində çox böyük rolu vardır. İnteqrativlik şagirdlərdə maraq oyadır, axtarış və yaradıcılıq bacarıqlarına yiyələnməyə sövq edir, onların müxtəlif fənlər əsasında hər hansı mövzuya dair ətraflı, mükəmməl bilik və bacarıqlar əldə etməsi üçün əlverişli şərait yaradır. Bütün bunlara əlavə etmək yerinə düşərdi ki, günümüzdə təlim prosesində ineqrasiyadan istifadə etmədən hər hansı bir fənnin tədrisində uğur əldə etmək çox çətindir.

Fənlərarası inteqrasiya ədəbiyyat fənni üçün də vacib və əhəmiyyətlidir. Hər şeydən əvvəl, ədəbiyyat həyatı bədii sözlə əks etdirən söz sənəti olduğu üçün bütün elm sahələri ilə ya birbaşa, ya da qismən əlaqəsi vardır. Belə ki, ədəbiyyat bəşər və mədəniyyət tarixinin mühüm qolu olmaqla tarixə, elmə, mədəniyyətə dair bədii, elmi və fəlsəfi əsərləri özündə əks etdirir.

Ədəbiyyat özündə tarixi yaşadır və eyni zamanda, özü tarixdə yaşayır. Tarix fənni ilə inteqrasiyasını (keçilən əsərlərin mövzusunda asılı olaraq Azərbaycan tarixi və ümumi tarix) bu prinsip əsasında qurmaq olar. Ədəbiyyat fənninin coğrafiya fənni üzrə inteqrasiyasını əsərlərdə adı göstərilən, hadisələrin baş verdiyi məkanlarla əlaqədar vermək olar. Ədəbiyyat fənni milli-mənəvi və bəşəri dəyərlərin aşılacağı əsərləri tədris etdiyinə görə həyat bilgisi fənni ilə əlaqəsini qurmaq olar. Biologiya fənni üzrə əlaqəsini də təbiət, bitki və heyvanlardan bəhs edən əsərlərlə əlaqədar vermək olar. Xarici dil fənni üzrə əsərlərdə işlənən xarici sözlərin istifadəsi zamanı qurmaq olar. Təsviri incəsənət fənni üzrə təsviri xarakter daşıyan əsərlərin rəng və boyalarla ifadə edilməsi bu inteqrasiyanı da yaratmağa yaxşı vasitədir. İnformatika fənni ilə əlaqəsini mövzuya görə bütün məlumatların, informasiyaların araşdırılması, ötürülməsi, təqdimatların, məlumatların hazırlanması zamanı istifadə etmək olar.

Təqdirəlayiq haldır ki, ədəbiyyat dərslərində mövzularla bağlı fənlərarası inteqrasiya göstərilib. Bu, bir tərəfdən müəllim üçün bir nümunədirsə, digər tərəfdən müəllim özü də fənlərarası inteqrasiyanı yarada bilər. Çünki mövzuların tədrisi zamanı şagirdlərdə yaranan suallarla əlaqədar verilən əlavə məlumatlar digər fənlərdə keçilən mövzularla qarşılaşdırılır. Təcrübəli müəllim şagirdlərinin əsərlərdə daha çox hansı məqamlara diqqət yetirdiyini və bu məqamların hansı fənn ilə onların bilik və bacarıqlarının yüksəldilməsində daha yaxşı təsir göstərəcəyini bildiyi üçün inteqrasiyanı da özü təyin edir.

Fikirlərimi ədəbiyyat dərslərində mövzularla bağlı müxtəlif fənlərlə inteqrasiyasını yarada biləcək bir neçə nümunə əsasında ifadə etmək istədim:

“Qazan bəyin oğlu Uruz bəyin dustaq olduğu boy” əsərinin inteqrasiyasını belə təşkil etmək olar. Adı çəkilən ərazilərin göstərilməsi və bu gün dünyanın siyasi xəritəsindəki yerini təyin etməklə (Cızıqlar, Ağlağan, Göyçə dağı, Dərbənd, Ağca qala Sürməli) coğrafiya, dastandakı hadisələrin Məhəmməd peyğəmbərə (s) yaxın zamanda, Bükdüz Əmənin varıb Peyğəmbərin (s) üzünü görməsi məqamını dinin meydana gəlməsi ilə əlaqələndirib həyat bilgisi, həmin dövrdə böyük imperiyalar yaratmış türk xalqlarının tarixi ilə əlaqələndirib ümumi tarix fənləri ilə inteqrasiyasını təşkil etmək olar .

Şah İsmayıl Xətəinin “Bahariyyə” əsərinin tədrisində şeirdə o dövr üçün səciyyəvi, lakin bu gün çətin anlaşılan sözlərin işlənməsinə görə Azərbaycan dili, Şah İsmayılın görkəmli dövlət xadimi və tarixi şəxsiyyət olaraq Azərbaycan tarixindəki mövqeyi və roluna görə Azərbaycan tarixi, bahar fəslində bitki və heyvanların oyanışı ilə təbiətdə baş verən hadisələrin təsvirinə görə biologiya və bu təsvirlərin şagirdlərin rəsmlərdə əks etdirmələrinə görə təsviri incəsənət ilə fənlərarası inteqrasiyasını təşkil etmək olar.

Cəlil Məmmədquluzadənin “Qurbanəli bəy” hekayəsinin tədrisində də bir neçə fənnin qarşılıqlı əlaqəsini vermək olar. Azərbaycan tarixinin Rusiya imperiyasından asılılığını göstərən məqamların bolluğu (kəndin adının Qapazlı olması, kəndlilərin rus mülkədarlarının qulluğunda müti durması, əsərdə o dövrdə işlənən rus sözləri (qlava, pristav, naçalnik və s.), əsərdə kəndlilərin yallı getmələri üçün məcbur edilməsi) Azərbaycan tarixi, Qurbanəli bəyin “Uzundərə” rəqsini oynamaq istəməsi gözəl rəqsimiz haqda daha dolğun məlumat vermək üçün musiqi, Qurbanəli bəy obrazı haqqında əlavə məlumat vermək üçün internetdən istifadə etmək informatika fənləri ilə əlaqəni yaratmaq olar .

Səməd Vurğunun “Ananın öyüdü” əsərinin tədrisində də inteqrasiyanı bir neçə fənn ilə yaratmaq mümkündür. Şeirin yazılma tarixinə nəzər salınır. Əsər 23 iyun 1941-ci ildə - Böyük Vətən müharibəsinin başladığı gündən bir gün sonra yazılıb. Dünya tarixində ən ağır müharibə kimi qiymətləndirilən bu müharibə haqqında ümumi tarix, bəşəri dəyərlərin təbliğinə görə həyat bilgisi, müharibənin əhatə etdiyi dünya ölkələrinə görə coğrafiya fənləri ilə əlaqəsini qurmaq olar

Belə nümunələr çoxdur. Qeyd etdiyimiz kimi, ədəbiyyat fənni özündə həyatı hadisələri ehtiva etdiyinə görə, digər fənlər ilə asanlıqla qarşılıqlı əlaqəsini vermək olur. Ancaq o da qeyd edilməlidir ki, fənlərarası inteqrasiya müəllimin özündən də dərin bilik, zəngin dünyagörüş, güclü bədii təxəyyül, tədris etdiyi fənnə sonsuz sevgi və daim öz üzərində işləmək məsuliyyəti tələb edir. Düşünürəm ki, bu keyfiyyətlərə sahib olmadan fənlərarası inteqrasiya və fənlərin qarşılıqlı əlaqəsini qurmaq münkün deyil.

Göründüyü kimi, fənlərarası inteqrasiyanın şagird təfəkküründə və yaradıcı tətbiqetmə sahəsində əhəmiyyəti çox vacibdir. Bununla o, şagirdlərdə digər fənlərə də olan marağı artırır, yeni biliklərin əldə edilməsinə zəmin yaradır, dərəcə daha yaradıcı yanaşmanı və tədqiqatçılıq xüsusiyyətlərini formalaşdırır.

Ədəbiyyat

1. Azərbaycan Respublikasının təhsil sahəsində İslahat Proqramı. Bakı, 1999 cu il.
2. Ümumtəhsil məktəblərinin I-IV sinifləri üçün fənn kurikulumları. Bakı, "Təhsil", 2008
3. "Təhsil haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu. Kurikulum jurnalı, 2009, № 4.
4. Azərbaycanın təhsil siyasəti (1998-2004). Bakı, "Çaşıoğlu", 2005..
5. Əlizadə Ə.Ə. Yeni pedaqoji təfəkkür: ideyalar, prinsiplər, problemlər. Bakı, "Adiloğlu" nəşriyyatı, 2001.

YABANCI DİL ÖĞRETİMİNDE YENİ YÖNTEMLER
NEW METHODS IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING

Əsədova Turan Akif Qızı

Mingeçevir Devlet Üniversitesi

ORCID NO: 0000-0003-0160-7931

ÖZET

Bu makale, yabancı dil öğretiminde yeni öğretim yöntemlerinin faydalarını tartışmaktadır. Makale ayrıca farklı ülkelerde kullanılan öğretim yöntemlerinin nasıl kullanılacağını da göstermektedir. Son 20 yılda ülkeler, halklar ve kuruluşlarla ilişkilerin kaçınılmaz olması nedeniyle başka dilleri bilme ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Teknoloji, bilim ve medya arasında ticaret, turizm ve uluslararası ilişkiler gibi alanlarda uluslararası dillerin kullanımı oldukça önemlidir. Bu nedenle yabancı dil bilmek ana faktör haline gelmiştir. Japonya ve Çin gibi bazı ülkeler ilk ve orta öğretimde en az bir yabancı dil öğretmeyi tercih etmektedir.

Bazen yabancı dil öğrenmek öğrenciler için zordur. Dil öğreniminde aynı öğretim yöntemlerinin kullanılması öğrencilerin ilgisini azaltmaktadır. Ancak yabancı dil öğretiminde kullanılan bazı yeni yöntemler öğrencilerin ilgisini artırmaktadır. Tüm ülkelerden öğretmenler yabancı dil öğretiminde öğretim yöntemlerini kullanmaya çalışmaktadır. İster geleneksel ister yeni yöntemler kullanalım, öğrenme sürecinde aktif katılımı ve motivasyonu artırmak için öğrenme yöntemlerinin öğrencilerin ihtiyaç ve taleplerine göre oluşturulmasını sağlamalıyız.

Araştırmalar, öğretmenlerin sınıfta öğrencilerle çalışırken çeşitli öğretim yöntemleri kullandıklarını göstermektedir. Tüm bu yöntemlerde kabul edilmesi gereken en güçlü nokta, hem öğrencileri hem de öğretmenleri meşgul etmeyi amaçlamasıdır. Makale, yabancı dil öğretiminde en sık kullanılan öğretim yöntemlerinden bahsediyor. Bunlar arasında diyalog, okuma, dinleme, yeni kelimeler öğrenme ve film izleme yer alıyor. Modern İngilizce öğretim metodolojisi, konuşma becerilerini geliştirmek için diyalogu bir öncelik olarak görüyor. Diyalog kurmak, öğrenciler için İngilizce konuşulan bir ortam yaratır. Diyalog sırasında kelimeler daha iyi hatırlanır. Diyaloglar öğrencilere akıcı, hızlı ve gramer açısından doğru konuşmayı öğretir.

Yapılan gözlemler, yabancı dil öğreniminde yazılı ve sözlü konuşma becerilerinin oluşmasını ve doğru okuma becerisinin geliştirilmesini sağlamak gerektiğini göstermektedir. Örneğin öğrenci, evimizde ya da günlük hayatta kullandığımız nesnelerin adlarını öğrenir, konuşma etiketleri aracılığıyla iletişim kurar ve çeşitli konuşma kalıpları oluşturur. Yabancı dil öğretiminde kullanılan yöntemlerden biri de okumadır. Öğrenci küçük metinleri okur ve içeriğini açıklar. Bu, öğrencinin sözlü konuşmasının gelişimini daha da geliştirir, iletişim becerilerini oluşturur. İngiliz ve Amerikalı yazarlar tarafından yazılan öyküleri, romanları ve diğer kurmaca eserleri okumak, yabancı dil öğrenmede çok önemlidir. Okuma sırasında öğrenciler fiziksel görüntüleri analiz eder, alışılmadık sözcükleri öğrenir ve sözcük dağarcığını geliştirir.

Öğrencilerin konuşma becerilerini geliştirmeye yönelik bir diğer eğitim yöntemi de dinleme ve anlamadır. Dinleme, konuşma etkinliğinin oluşmasında en önemli etkidir. Grup halinde dil öğrenme süreci, kelime dağarcığının zenginleştirilmesi, gramer yapılarına, dil yapılarına hakim olunması, yazılı ve sözlü konuşmanın geliştirilmesi, dinleme ve anlama alışkanlıklarının oluşturulmasında ön plana çıkar. Bu durumda öğrenci, arkadaşlarının konuşmaları hakkında fikir beyan etmek, onlarla iletişim kurmak, farklı kelimeleri öğrenmede sözlük ve internet kaynaklarını kullanmak için daha çok kendi üzerinde çalışmaktadır.

Anahtar Kelimeler: öğretim yöntemi, dil öğretimi, metodoloji, İngilizce öğrenme, geleneksel yöntemler, yaklaşımlar, öğretmenler, eğitim, çalışma.

ABSTRACT

This article discusses the benefits of new teaching methods in teaching English. The article also shows how to use the teaching methods used in different countries. In the last 20 years, the need to know other languages has arisen because the relations with countries, peoples and organizations are inevitable. Among technology, science and media, the use of international languages is very important in areas such as trade, tourism and international relations. Therefore, knowing a foreign language has become the main factor. Some countries like Japan and China prefer to teach at least one foreign language in primary and secondary education.

Sometimes learning a foreign language is difficult for students. In learning the language, the same teaching methods are used, which reduces the interest of the students. However, there are some new methods used in foreign language teaching that increase the interest of students. Teachers from all countries are trying to use teaching methods in foreign language teaching. Whether we use traditional or new methods, we need to make sure that learning methods are created according to the needs and demands of students to enhance active participation and motivation in the learning process.

Research shows that when teachers work with students in the classroom, they use a variety of teaching methods. The strongest point to be acknowledged in all of these methods is that they aim to engage both students and teachers. The article talks about the most commonly used teaching methods in foreign language teaching. These include dialogue, reading, listening, learning new words and watching movies. Modern English language teaching methodology considers dialogue to be a priority to develop speaking skills. Establishing a dialogue creates an English-speaking environment for students. Words are better remembered during dialogue. Dialogues teach students to speak fluently, quickly and grammatically correctly.

Observations show that in learning a foreign language, the formation of written and oral speech skills and the development of correct reading skills should be ensured. For example, the student learns the names of objects used in our household or daily life, communicates through speech tags and constructs various speech patterns. Reading is one of the methods used in teaching a foreign language. The student reads small texts and explains their content. This further improves the development of the student's oral speech, forms his communication skills. Reading stories, novels and other works of fiction written by English and American writers is very important in learning a foreign language. During reading, students analyze visual images, learn unfamiliar words and develop their vocabulary.

Another training method to develop students' speaking skills is listening and understanding. Listening is the most important factor in the formation of speech activity. The process of learning the language in a group form is brought to the fore in enriching vocabulary, mastering grammatical structures, language constructions, developing written and oral speech, and forming listening and understanding habits. When this happens, the student works more on himself to express his opinion on the speech of his friends, to communicate with them, using the dictionary and Internet resources in learning various words.

Keywords: method of teaching, teaching language, methodology, learn-ing english, traditional methods, approaches, teachers, education, study.

MÜASİR DÖVRDƏ İNFORMATİKA ELMİNİN İNKİŞAF YOLLARI
WAYS OF DEVELOPMENT OF COMPUTER SCIENCE IN MODERN PERIOD

Əlizadə Ceyhun Başir Oğlu

Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan

ORCID: 0000-0003-0051-7467

XÜLASƏ

Təbiətdə və cəmiyyətdə baş verən informasiya proseslərini öyrənən fundamental elm kimi İnformatikanın inkişafının əsas mərhələləri nəzərdən keçirilir. İnformatika mürəkkəb fənlərəsas istiqamət kimi fəal şəkildə formalaşır və gələcəkdə o, fundamental elmin müstəqil sahəsi kimi qiymətləndirilə bilər. İnformatikanın inkişafı üçün bəzi perspektivli istiqamətlər müəyyən edilmişdir. Son onillikdə İnformatika fundamental elm kimi elmi biliklər sisteminin əsas komponentinə çevrilmişdir. Qlobal informasiya cəmiyyətinin formalaşması şəraitində bu elmin inkişafı strateji əhəmiyyət kəsb edir. Çünki o, iqtisadiyyatın, elmin, təhsilin və mədəniyyətin inkişafını, ölkənin rəqabət qabiliyyətini, əhalisinin həyat keyfiyyətini və milli təhlükəsizliyini böyük ölçüdə müəyyən edir. Bu baxımdan, bu gün elm sahəsində müşahidə olunan İnformatikanın elmlər sistemində yerinin, onun fundamental əsaslarının, tarixi, fəlsəfi, elmi, metodoloji və sosial-mədəni aspektlərinin aydınlaşdırılması probleminə marağın artması, başa düşüləndir.

Müasir İnformatika üçün əsas tədqiqat obyektini təbiətdə və cəmiyyətdə baş verən informasiya prosesləri, habelə bu proseslərin texniki, sosial, bioloji və fiziki sistemlərdə həyata keçirilməsi üsul və vasitələridir.

İnformatikanın digər elmlərlə kəsişməsində məhz fənlərəsas tədqiqat sahəsində prinsipial olaraq yeni elmi nəticələr gözlənilməlidir. Bunu bir neçə konkret istiqamətdə göstərmək olar: informasiya fəlsəfəsi və İnformatikanın fəlsəfi əsasları, texniki İnformatikanın inkişaf perspektivləri, sosial İnformatikanın inkişafı, bioİnformatikanın inkişafı, fiziki İnformatikanın inkişafı.

Demək olar ki, bütün müasir ensiklopedik lüğətlərdə İnformatika mürəkkəb fənlərəsas elmi istiqamət kimi müəyyən edilir. İnformatika fənlərəsas istiqamət kimi təbiət və humanitar elmlərin daha sıx inteqrasiyası üçün əsas ola bilər ki, bu da təbiət, insan və cəmiyyət haqqında daha vahid elmi biliklərin formalaşmasına imkan verəcək. Təbiətin fundamental informasiya qanunlarının və qanunauyğunluqlarının müəyyən edilməsi və onların əsasında informasiyanın daha dolğun mənimsənilməsi insan üçün həqiqətən sonsuz imkanlar açır. Məhz buna görə də İnformatikanın fundamental əsaslarının, o cümlədən onun tarixi və fəlsəfi problemlərinin öyrənilməsi bu gün təkcə alimlər üçün deyil, hər bir savadlı şəxs üçün son dərəcə zəruridir.

Açar sözlər: İnformatika, informasiya, tədqiqat, cəmiyyət, texniki

ABSTRACT

The main stages of the development of informatics as a fundamental science that studies information processes occurring in nature and society are reviewed in the article. Informatics is actively forming as a complex interdisciplinary direction, and in the future it can be evaluated as an independent field of fundamental science. Some promising directions for the development of informatics have been identified. In the last decade, informatics has become the main component of the system of scientific knowledge as a fundamental science. In the conditions of the formation of the global information society, the development of this science is of strategic importance. Because it largely determines the development of the economy, science, education and culture, the competitiveness of the country, the quality of life of its population and national security. From this point of view, the increase of interest in the problem of clarifying the place of informatics in the system of sciences, its fundamental bases, historical, philosophical, scientific, methodological and socio-cultural aspects observed in the field of science today is understandable.

The main object of research for modern informatics is the information processes occurring in nature and society, as well as the methods and means of implementing these processes in technical, social, biological and physical systems.

At the intersection of informatics with other sciences, it is in the field of interdisciplinary research that fundamentally new scientific results should be expected. This can be shown in several specific directions: information philosophy and philosophical foundations of informatics, development perspectives of technical informatics, development of social informatics, development of bioinformatics, development of physical informatics.

In almost all modern encyclopedic dictionaries, informatics is defined as a complex interdisciplinary field of science. Informatics as an interdisciplinary direction can be the basis for closer integration of natural and human sciences, which will allow the formation of more unified scientific knowledge about nature, man and society. Determining the fundamental informational laws and regularities of nature and the more complete assimilation of information based on them opens truly endless possibilities for a person. That is why the study of the fundamental foundations of informatics, including its historical and philosophical problems, is extremely necessary not only for scientists, but for every educated person.

Key words: Informatics, information, research, society, technical

УДК 621.314.015

**ПРОБЛЕМЫ ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ РЕГУЛИРУЕМОГО АСИНХРОННОГО
ДВИГАТЕЛЯ**

THE PROBLEM OF OPTIMIZING THE OPERATION OF AN ADJUSTABLE MOTOR

Ph.D. Saadat Shikhaliyeva

Mingachevir State University, Faculty of Engineering,,

Department of Energy, t. Mingachevir, Azerbaijan

Док.Ф. СААДАТ ШИХАЛИЕВА

Мингечевирский государственный университет, факультет Инженерии,

кафедра Энергетики, г. Мингечевир.

ORCID ID: 0000-0002-8137-7357

АННОТАЦИЯ

Представленный двухроторный асинхронный двигатель с короткозамкнутым ротором имеет возможность работать в разных режимах: изменением величины напряжения и регулированием частоты напряжения. В первом случае, когда машина работает за счет изменения величины напряжения, подаваемого на статор, дополнительный ротор работает в асинхронном режиме по частоте напряжения. При всех значениях частоты вращения (предполагается частота рабочего ротора) дополнительный ротор обеспечивает систему вентиляции машины практически постоянным расходом воздуха. Этот режим поддерживает режим охлаждения машины на высоком уровне при высоких значениях крутящего момента в широком диапазоне регулирования. Второй режим работы двигателя предполагает регулирование напряжения, подаваемого на статор. В этом случае процесс охлаждения немного затягивается. Так, при изменении частоты изменяется частота вращающегося поля статора, что незначительно влияет на частоту вращения вентилятора. Этот эффект не очень силен, так как процесс удержания скольжения во вспомогательном роторе на минимальном пределе не настолько мал, чтобы разница между частотами вращения между рабочим ротором и вспомогательным ротором была велика. Если сравнивать качество вентиляции в обоих случаях, то во втором случае частота вращения вентилятора снижается не более чем на 10% - 15%, что меньше того резерва, который можно оставить для системы вентиляции. И независимо от режима работы в качестве основной цели исследуется вопрос оптимизации работы двигателя. Первым делом анализируется зависимость мощности или момента от частоты вращения. Вторым проводится операция выбора оптимальной номинальной частоты и подходящих значений основных размеров данного двигателя. Широкий диапазон частоты вращения и мощности электрических машин требует изменения разновидности системы охлаждения, требований к ним и условий эксплуатации. С увеличением мощности машины процесс усиления теплового потока неизбежен. В результате этого увеличивается плотность теплового потока в зонах теплопередачи и слоях изоляции, а для предотвращения этого эффективность охлаждения должна увеличиться.

Ключевые слова: Диапазон регулирования, оптимальная частота, диаметр сердечника, потери, режим работы двигателя, К.П.Д.

ABSTRACT

The presented two-rotor asynchronous motor with a squirrel-cage rotor has the ability to operate in different modes: changing the voltage value and regulating the voltage frequency. In the first case, when

the machine operates by changing the voltage applied to the stator, the additional rotor operates in an asynchronous mode according to the voltage frequency. At all speeds (assuming main rotor speed), the secondary rotor supplies the machine's ventilation system with an almost constant air flow. This mode keeps the machine cool at a high level at high torques over a wide control range. The second mode of operation of the engine involves the regulation of the voltage supplied to the stator. In this case, the cooling process is slightly delayed. So, when the frequency changes, the frequency of the rotating stator field changes, which slightly affects the fan speed. This effect is not very strong, since the process of keeping slip in the auxiliary rotor at the minimum limit is not so small that the difference between the rotational frequencies between the working rotor and the auxiliary rotor is large. If we compare the quality of ventilation in both cases, then in the second case, the fan speed is reduced by no more than 10% - 15%, which is less than the reserve that can be left for the ventilation system. And regardless of the operating mode, the issue of optimizing the operation of the engine is being investigated as the main goal. The first step is to analyze the dependence of power or torque on the speed. The operation of selecting the optimal nominal frequency and suitable sizes of the head of this motor is carried out. A wide range of rotational speed and power of electrical machines requires a change in the type of cooling system, requirements for them and operating conditions. With an increase in the power of the machine, the process of increasing the heat flow is inevitable. As a result, the heat flux density in the heat transfer zones and insulation layers increases, and to prevent this, the cooling efficiency must increase.

Keywords: Control Range, Optimum Frequency, The Core Diameter, Loss, Mode, Efficiency.

ВВЕДЕНИЕ

Большое количество микромашин работают без какой-либо специальной системы охлаждения. Начиная с мощности в несколько десятков ватт требуется применение вентилятора. На несколько десятков ватт и выше уже внедряются специальные вентиляционные каналы. Как мы знаем эффективность охлаждения двигателя увеличивается по мере увеличения мощности машины [1, 2].

В целях защиты от негативного воздействия окружающей среды (пыль, влага и т. д.) большинство конструкций машин оснащается системой внешнего обдува с внутренней вентиляцией. Эта система является основным требованием к спроектированной машине, чтобы иметь возможность работать с программой управления скоростью в различных рабочих режимах. Конструкция асинхронной машины, частота вращения которой регулируется в широких пределах, имеет возможность работать в двух режимах: изменением величины напряжения и регулированием частоты напряжения.

В первом случае, когда машина работает за счет изменения величины напряжения, подаваемого на статор, дополнительный ротор работает в асинхронном режиме по частоте напряжения. При всех значениях частоты вращения (предполагается частота рабочего ротора) дополнительный ротор обеспечивает систему вентиляции машины практически постоянным расходом воздуха. Этот режим на высоком уровне поддерживает режим охлаждения машины в широких пределах и при высоких значениях момента.

Второй режим работы двигателя предполагает регулирование напряжения, подаваемого на статор. В этом случае процесс охлаждения немного затягивается. Так, при изменении частоты напряжения изменяется частота вращающегося поля статора и это изменение незначительно влияет на частоту вращения вентилятора. Этот эффект не очень силен, так как процесс удержания скольжения во вспомогательном роторе до минимального предела не настолько удобен, чтобы разница между частотами вращения между рабочим ротором и вспомогательным ротором была оптимальной.

Если сравнивать качество вентиляции в обоих случаях, то во втором случае частота вращения вентилятора снижается не более чем в 10-15 раз, что меньше допускового резерва, который может быть уделен для системы вентиляции.

ВОПРОС ОПТИМИЗАЦИИ РАБОТЫ ДВИГАТЕЛЯ

Задачу оптимизации двигателя с регулируемым напряжением и частотой можно разделить на три этапа [3, 4]:

1. выбор режима номинального счета;
2. поиск приемлемого решения;
3. поиск оптимального решения.

На первом этапе анализируется зависимость мощности или крутящего момента от частоты вращения. Рассмотрим два крайних случая: вентиляторная нагрузка и режим постоянной мощности.

В первом случае мощность пропорциональна кубу частоты, а момент пропорционален квадрату (рис. 1.а). Подбирая соответствующую оптимальную зависимость $U(f)$ во всем диапазоне регулирования, можно получить достаточно ценный к.п.д. Максимальные потери тока и напряжения и максимальные центробежные силы в уравнении нагрева учитываются при высокой частоте. Соответственно, этот режим можно рассматривать как результат расчета и ему следует присвоить систему ограничений. Диаграмма нагрузки для электрических передач подвижных устройств показана на (рис. 1.б) $P=\text{const}$ в интервале $n_{\text{max}}-n_1$, $M=\text{const}$ в интервале n_1-n_{max} .

Ограничение по жесткости диаметра и прочности ротора необходимо вводить в режиме n_{max} , а ограничение по нагреву – в режиме n_1 , что соответствует максимальному току и максимальному магнитному потоку.

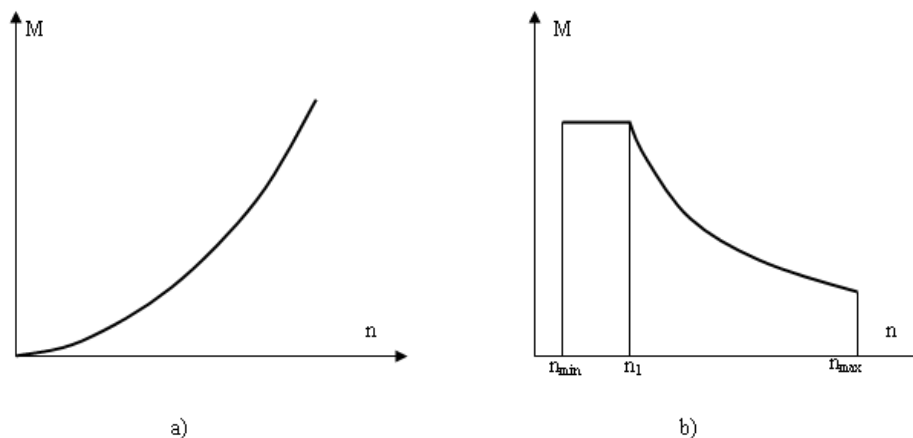


Рис. 1. Основные виды графиков асинхронного двигателя в режиме регулирования скорости:

а) - характеристика вентилятора, б) - нагрузочная характеристика

Соответственно модельная мощность машины определяется режимом $n=n_1$. Отсюда можно сделать вывод, что любое расширение диапазона регулирования за счет уменьшения n_1 при $n_{\text{max}}=\text{const}$ или увеличения значения n_{max} при $n_1=\text{const}$ приводит к ухудшению технико-экономических показателей передачи независимо от закона управления.

По этому же правилу аналогично строится расчетный режим и для зависимостей других видов мощности от частоты вращения [5, 6].

На втором этапе осуществляется подбор оптимальной номинальной частоты и подходящих значений размеров. Одним из наиболее распространенных критериев является минимальная масса.

В данном алгоритме расчеты ведутся по минимальной массе активных материалов, а масса конструкционных материалов определяется ориентировочно.

Во многих практических случаях диаметр сердечника и круговая скорость являются основными ограничениями [7].

Частотная зависимость массы активных материалов при заданном значении диаметра приведена на рис. 2.а. Указанные зависимости получены при условии $x_k \approx 0,5x_k = \text{const}$ и отсюда представляют собой примерную зависимость линейной нагрузки от частоты:

$$A \approx \sqrt{\frac{x_k}{\frac{3,2 \cdot 10^{-3} \cdot f}{k_d \cdot k \cdot D \cdot n \cdot B_1 \cdot f_1} + \frac{4,1 \cdot 10^{-14} \cdot n^3 \cdot \eta \cdot \cos \varphi \cdot D_1^3}{p \cdot f}}} = \frac{1}{\sqrt{L_1 \frac{f}{B_1 \cdot f_1} + L_2 \frac{\eta \cdot \cos \varphi}{f}}} \quad (1)$$

$\cos \varphi$ в свою очередь зависит от f (при неизменном значении воздушного зазора):

$$\cos \varphi = \frac{1 - A' \cdot \frac{B_1 \cdot f}{A}}{1 + 3 \cdot A' \cdot \frac{B_1 \cdot f}{A}}$$

$$A' = \frac{68 \sqrt{x_k} \cdot \delta \cdot k_\delta \cdot k_n}{k_d \cdot D_1 \cdot n}$$

Сумма потерь мощности также зависит от частоты, что позволяет грубо определить к.п.д. Прежде всего, приняв вариацию η , сумму потерь можно определить по следующему выражению:

$$\frac{\sum G}{P} = \frac{B_a \cdot f^{1,5} \cdot N_1}{\cos \varphi \cdot A \cdot \eta} \cdot \left(1 + R_1 \cdot \frac{A}{i_1} + R_1'' \cdot \frac{1}{f} \right) + M \cdot \frac{f^{1,5}}{i} + M \cdot \frac{f^{1,5}}{i_1} + \frac{B_{31}}{\cos \varphi \cdot \eta} + \frac{H_1 \cdot i_1}{\cos \varphi \cdot B_\delta \cdot \eta} + \frac{H_2 \cdot A \cdot f_1}{f} \quad (2)$$

здесь

$$N_1 = 3,2 \cdot 10^3 \cdot \frac{\tau \cdot \gamma_{Fe} \cdot \rho_{10}}{h \cdot k_d \cdot k_{ef}}; \quad M = 1,4 \cdot 10^2 \cdot \frac{1}{D_1 \cdot h} \cdot \frac{\gamma_{Fe} \cdot \rho}{k_d \cdot k};$$

$$H_1 = 0,6 \cdot \frac{k_R}{k_d \cdot D_1 \cdot n}; \quad H_2 = 2,9 \cdot 10^{-4} \cdot \frac{D_n^2}{p}$$

Потом уточняется величина к.п.д..

Массу активных материалов рассчитывают по нижеследующему выражению:

$$\frac{G}{P} = \frac{F_1}{\eta \cdot \cos \varphi \cdot B_1 \cdot \gamma_a} + \frac{F_2}{f \cdot \gamma_a} + \frac{C_1}{\eta \cdot \cos \varphi \cdot B_1 \cdot \gamma_1} + \frac{R_1}{\eta \cdot \cos \varphi \cdot B_1 \cdot A} \cdot \left(1 + R_1' \cdot \frac{A}{\gamma_1} + R_1'' \cdot \frac{1}{\gamma} \right)$$

здесь

$$F_1 = \frac{2,7 \cdot 10^4 \cdot \gamma_{cu}}{K_{\sigma\delta} \cdot D_1 \cdot n};$$

$$F_2 = 13,2 \cdot \gamma_{cu} \cdot \frac{D_1^2 \cdot n}{P};$$

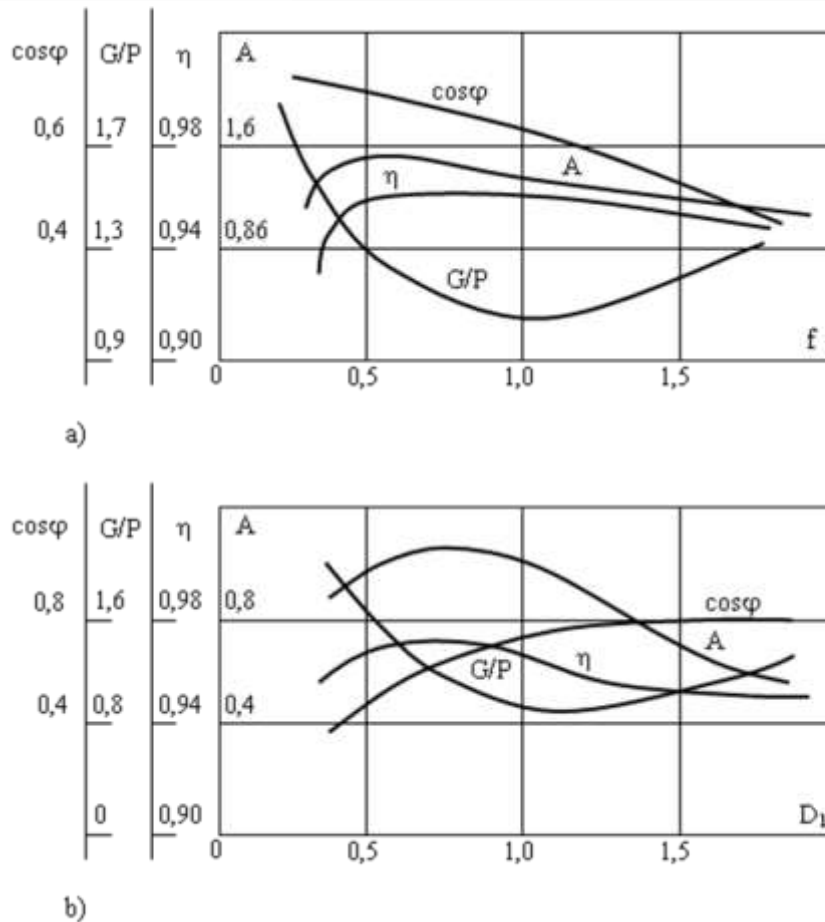


Рис. 2. Зависимости массы и других параметров асинхронного двигателя от частоты:

а) при $D=\text{const}$; б) от диаметра при $f=\text{const}$

$$C_1 = \frac{5,5 \cdot 10^4 \cdot \gamma_{Fe}}{K_Z \cdot K_{o\delta} \cdot D_1 \cdot n}; \quad R_1 = \frac{2,25 \cdot 10^6 \cdot \gamma_{Fe}}{K_{o\delta}}$$

$$R_1'' = \frac{4}{120 \cdot K_{ef}} \cdot \frac{B \cdot \sigma}{B_a}; \quad R_1' = \frac{0,4}{K_Z \cdot D_1}$$

Для каждого возможного диаметра можно легко рассчитать зависимость $G(P)$ при определенных значениях индукции (рис. 2,а) и найти точное значение. С другой стороны, можно использовать следующий метод одной переменной к фиксированному экстремальному значению другой. Согласно методу Гаусса-Зейдала минимум можно найти как для f , так и для D . Диаметр часто определяется с конструктивной точки зрения. Из (рис. 2,а,б) видно, что сдвиг частоты от оптимума до $\pm 50\%$ изменяет массу в 3 раза, при этом смещение диаметра на $\pm 50\%$ от оптимума приводит к увеличению массы на (20-60)%.

Таким образом, можно войти в зону поиска точного значения и приступить к третьему этапу – оптимизации.

На третьем этапе расчета размеры активной зоны выбираются по допустимой границе, которыми являются индукция и плотность тока, а также температура в изоляции. Количество пазов статора Z_1 , число параллельных слоев обмотки α и толщина шага обмотки β изменены. По мере изменения каждого параметра он передается на проверку пределов расчета и определение массы,

чтобы учитывался вариант минимальной массы, а затем подвергается полному отчету о проверке. Правильный поиск введен для ускорения расчета.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате исследования были решены следующие вопросы:

1. Исследована работа машины в частотных режимах.
2. В ходе проекта был принят вопрос оптимизации машины, проведены предварительные проработки. Исследована работа двигателя при изменении нагрузки и частоты вращения.
3. Приведено изменение всех необходимых параметров при изменении частоты и диаметра статора, анализ процессов, происходящих в роторе.
4. Проведен анализ оптимальных значений частоты и диаметра, чтобы коэффициент полезной работы был на максимальном значении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Копылов Н.П. Электрические машины / Высш. школа, Москва, 2004. - 606 с.
2. Копылов Н.П. Проектирование электрических машин / Часть-1 Издательство Юрайт, Москва, 2018. - 490 с.
3. Власов В.Г., Иванов В.А., Тимофеев Л.И. Взрывозащищенный тиристорный электропривод переменного тока / - М.: Энергия, 1997. - 160 с.
4. Петухов, С.В., Кришьянис, М.В. Электропривод промышленных установок / С.В. Петухов, М.В.Кришьянис – Архангельск: С(А)ФУ, – 2015. – 303 с.
5. Петушков, М.Ю. Повышение ресурсоэффективности эксплуатации высоковольтных асинхронных электроприводов: / дис.доктор технических наук / - Магнитогорск, 2015. - 255 с.
6. Петрушин В.С. Проектирование энергосберегающих асинхронных двигателей с использованием модифицированного критерия приведенных затрат / В.С. Петрушин // Электротехника и электромеханика. – 2014. – №1. – С. 31–33.
7. Муравлева О.О. Энергоэффективные асинхронные двигатели для регулируемого электропривода // Известия ТПУ . – 2005. Т. 308. – №7. – С. 135 – 139.

TÜRK SUFİZMİNİN BANİSİ XOCA ƏHMƏD YƏSƏVİ

Azərbaycan Yazıçılar Birliyinin üzvü, tədqiqatçı şair,

Ədilov Əbülfət Həsən oğlu (Əbülfət Həsənoğlu)

Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan

Açar sözlər: Xoca, Əhməd Yəsəvi, Divani-hikmət, İlahi eşq, aşiq, nəfs və s.

Rəvayətlərə görə, Əhməd Yəsəvi Qərbi Türküstanın Çimkənd şəhərinin şərqində olan Sayram qəsəbəsində dünyaya gəlmişdir. Bəzi mənbələrdə, eləcə də, Əhməd Yəsəvinin öz şeirində onun Türküstanın Yəsi şəhərində dünyaya gəldiyi qeyd olunmuşdur.

Əhməd Yəsəvinin doğum tarixi dəqiq şəkildə bilinmir, belə hesab olunur ki, o XII əsrin əvvəllərində (1101–1105-ci illərdə) dünyaya gəlmişdir.

Kiçik yaşlarında anasını itirən Əhməd ilk dərslərini Sayramın ən məşhur vəlilərindən olan atası Şeyx İbrahimdən almışdır. Amma o, 7 yaşında ikən atası da vəfat etmiş, balaca Əhməd özündən böyük bacısı Gövhər Şahnazın himayəsində qalmış və Yəsiyə köçmüşdür. Burada əvvəlcə Arslan Babadan dərslər alan Əhməd, qısa zaman içində təhsildə böyük uğurlar qazanmışdır. Arslan Baba dünyasını dəyişəndən sonra o, Buxaraya yollanmış və burada böyük övliya Yusif Həmədaninin şagirdi olmuşdur. Həmədanidən icazət və xilafət alan Əhməd Yəsəvi müəlliminin vəfatından sonra bir müddət Buxarada qalıb, şagirdlər yetişdirmişdir.

Əhməd bin İbrahim bin İlyas Yəsəvi – Pir Sultan, Xoca Əhməd, Kul Xacə Əhməd kimi də tanınmışdır. O, ilk təlim və tərbiyəsini Yəsi şəhərində aldığından bu şəhərin adını özünə təxəllüs götürmüşdür.

Əhməd Yəsəvinin əsas əsəri sayılan "Divani-hikmət" əslində müəllifdən əsrlərcə sonra Yəsəvi dərvişləri tərəfindən tərtib edilmişdir. Bu səbəbdən əsərin mətninin dili XII əsrin deyil, daha sonrakı yüzilliklərin dil xüsusiyyətlərinə malikdir.

Əhməd Yəsəvinin bədii yaradıcılığı janr və bədii üslub axtarışları ilə səciyyələnir və Orta Asiya xalqlarının ədəbiyyatlarında özəl janr sistemlərinin formalaşmasına təkən vermişdir. Əhməd Yəsəvinin "Vücutnamə" əsərində həm klassik, həm də aşiq şeiri janrlarının xüsusiyyətləri müşahidə olunur. Təəssüf ki, "Vücutnamə" əvvəllər yalnız aşiq şeir janrı kimi tədqiq edilib. Sözün hikmət dəyəri Əhməd Yəsəvi yaradıcılığında metajanr kimi özünü daha qabarıq göstərir. Bu mənada "Divani-hikmət" əsəri qafiyə sistemi və vəzn baxımından qoşmalara bənzəyən dördlüklərdən və əruz vəznində yazılmış qəzəllərdən tərtib edilmiş hikmət xəzinəsidir.

Əhməd Yəsəvi ərəb və fars dillərini mükəmməl bilməsinə baxmayaraq, öz yaradıcılığında əsasən milli dilə üstünlük verməsi ilə diqqəti cəlb edir. Onun doğma dili çağatay türkcəsi (əski özbək türkcəsi) olmasına baxmayaraq, sufi şairin yaradıcılığı əsasən oğuz türkcəsinə aiddir. Bu səbəbdən də şəriəti, təriqəti, mərifəti və həqiqəti əsas tutan Əhməd Yəsəvinin dili sadə olduğu qədər başa düşüləndir:

On səkkiz min aləmdə,

Heyran bulğan aşıqlər.

Tapmaq məşuq soragın,

Sərsan bulğan aşıqlər.

Təsəvvüfdə insan dünyaya gəldiyi andan öz bütövündən – "Vücut" adlandırılan Tanrıdan ayrılmış vəziyyətdə olması ilə qürbətə düşür. İnsan Allaha qovuşana qədər sufi bu dünyada qərib kimi yaşayır. Qəribliyin keçdiyi yol, yəni Tanrıya qovuşmanın yolu, elmlə kamilləşmə mərhələsindən və sınaqlardan keçməlidir.

Əhməd Yəsəvinin etik görüşləri sufiliyə xas nəfs anlayışı ətrafında cəmləşdirilib. Nəfs və ondan doğan tamah, təkəbbür, xəbislik, acgözlük, paxıllıq və s. kimi təsəvvüf ədəbiyyatının mövzuları Əhməd Yəsəvi

yaradıcılığının bəzəyi sayıla bilər. Onun tələq etdiyi əqidə nəfsin quluna çevrilmək deyil, əksinə, nəfsi əqlinə tabe etməyin şərəfli yoludur.

Allahı dərk etmək üçün yüksək idrak tələb olunur ki, bu da, ancaq elmlə əldə oluna bilər. Allaha yaxınlaşmaq üçün isə eşq yolu ilə nəfsin saflaşdırılması vacib şərtlərdəndir. Nəfsini saflaşdıran insanlar barədə “əş-Şəms” surəsinin 9-cu ayəsində “nəfsini təmizləyən mütləq nicat tapacaqdır” - deyilir.

Əhməd Yəsəvi nəfsə baş əyməyən kamil insanların ilahi eşqin cazibəsində məqamdan-məqama yüksələrək Yaradana yaxınlaşmasını, onun nuruna qovuşmanın mümkünlüyünü yaradıcılığı boyu əsaslandırır göstərə bilmişdir.

Eşq insanı daxilən gözəlləşdirir, onun daxilini təmizləyir, sevni sevilənin əsirinə çevirir. Sufinin qəlbinə hakim olan ilahi eşq onu ikiqat gözəlləşdirir, çünki sufi bu eşqə fəqirlik məqamından keçdikdən sonra çatır. Bunu İ.Nəsimi belə ifadə edirdi:

Aşiqin memarı həqdır, yapar onun batinin,
Ey əvi həqdən yapılmış, sənə əhli-etibar.

Aşiqin memarı (yaradanı) olan Allah, onun batinini də özü qaydaya salar, yəni eşqlə doldurur. Ey evi eşqlə doldurulmuş, bil ki, Allahın ən etibarlı bəndəsisən.

Əsil aşiqin eşq yolunda çəkdiyi əzab-əziyyət ona xoşdur, çünki bu əzabın sonu vüsaldır. Sufinin eşqi Allahı dərk etmək, onu varlığıyla duymaq, ona ruhən yaxınlaşmaq üçün vasitə və bu dünyanı tərk etdikdən sonra Allaha qovuşma yoludur. Allaha qovuşmağa can atan insanlar üçün Quranın “ƏL-İnşiqaq” surəsinin 6-cı ayəsində belə deyilir: “Ey insan! Sən (ölənə qədər) Rəbbinə doğru çalışıb-çabalayırsan, sən ona qovuşacaqsan”.

Türk təsəvvüf təliminin banisi sayılan Xoca Əhməd Yəsəviyə görə, ilahi eşq insanın iç dünyasını təmizləyən, Allahına tapındıran, ona qovuşduran yoldur. Bu eşq insanı qəhrəmanlığa, fədakarlığa səsləyir. Adı gözlə görülməsi, adı dillə ifadə edilməsi mümkün olmayan belə eşqi anlamaq üçün idrak gözü və eşqlə dolu könül lazımdır. Onun şeirlərindən birində belə deyilir:

İşq sevdası kimdə düşsə, rəsfa kılır,
Pərtav salıb haqq özünə seyda kılır,
Məcnun sifət aqlın alıb Leyla kılır,
Allah haqqı bu sözlərin yalğanı yok.

Eşqin insanı rüsvay etməsi ifadəsinə bütün sufilərdə rast gəlmək olar. O cümlədən, M.Füzuli belə deyirdi:

Füzuli rindü şeydadır, həmişə xəlqə rüsvadır,

Sorun kim, bu nə sevdadır, bu sevdadan usanmazmı.

Başqa bir beytində Füzuli eşq əzabı içində rahatlıq tapdığını belə ifadə edir:

Pəmbeyi-dağı-cünün içrə nihandır bədənim,

Diri olduqca libasım budur, ölsəm kəfənim.

Eşq dəliliyinin sinəmə çəkdiyi dağın pambığı içərisində bədənim gizləniş, yəni rahatlıq tapıb. Diri olduqca libasım eşq əzabı, ölsəm kəfənim olacaq.

Əhməd Yəsəvi eşq yolunun yolçularını hər iki cahanın sultanı adlandırır, eşqi Allahın zatında görürdü. İnsanı eşqlə yaradan Allah eşqlə dərk olunub, eşqlə də əzabların sınaqlarından keçən və nəfsini saflaşdıran kamil insanın könlündə təcəllə edər – deyirdi.

Alplıq (ərənlilik) mədəniyyətindən bəhrələnən, türk sufi təriqətlərinin ilk nümunələrindən olan yəsəvilik türk xalqları arasında geniş nüfuz qazanmışdı. Yəsəviyyədən sonra yaranan bəktəşiyə, mövləviyyə, nəqşəbəndiyyə hürufilik, xəlvetilik və s. təriqətlər bu təriqətdən bəhrələnib vüsət almışdılar.

Hakim ərəb və əcəm təsəvvüfü İbn Ərəbi və Əl Qəzali tərəfindən fəlsəfi və əxlaqi bir sistem halına gətirilmişdir. Bu sistemə görə, Allaha qovuşmaq üçün başlıca amil eşq, ağıl, ibadət və sığınma şərtlərindən ibarətdir. Belə ki, elm artdıqca eşq təmizlənir, saflaşır və qüvvətlənir, idrak nurlanır (ağıl artır), dini bilgiler

ibadətə güc verir, sufi idrak sayəsində Allahı daha dərindən dərk edərək ona sığınır. Yəni eşq, ağıl, ibadət, sığınma eşq ilə elmin vəhdətinin mayasından ortaya çıxır.

Əhməd Yəsəvi isə mütləq varlığın dərkinə eşq, əzab, hiss və vəcdlə mümkün hüساب edirdi. Allahı dərk etmənin göstərilən variantı da eşqlə elmin vəhdətindən başqa bir şey deyildir. Belə ki, elm öyrənmək üçün səbrli, dözümlü olub əzablara qatlaşmaqla yüksək idrak qazanmaq olar. Yüksək idrak isə yüksək duyum, hissiyyat deməkdir. Bunlar əldə olunduqdan sonra hər hansı əlavə təsirlənmədən (poeziya, musiqi, sarsıntı və s.) insan vəcdə gəlir (ilhamı coşur) və nəhayət İlahi nurlanma məqamına yetişən sufi daxilən Allahın nuruna qovuşur.

Xoca Əhməd Yəsəvinin "Fərqlənən" kitabını yəsəvilik bəyannaməsi adlandırmaq olar. Türk sufi təriqətləri içərisində ilk dəfə olaraq məhz bu əsərdə sufiliyin dörd mərhələ (dörd hal, yaxud dörd qapı) və qırx məqam konsepsiyası işlənib hazırlanmışdı. Bu əsərdə mərhələlər şəriət, təriqət, mərifət və həqiqət ardıcılığı ilə verilməsinə baxmayaraq, bəzi təriqətlərdə mərifət sonuncu qapı kimi təqdim olunur.

İlahi eşqin qulları sonralar xalq içərisində "haqq aşıqları" kimi tanınmışlar. Əhməd Yəsəvi özündən öncə yaşamış Həllac Mənsuru, Bəyazid Bistamini haqq aşıqları kimi öyür və onlara böyük məhəbbətini bildirirdi.

Dinin və elmin yayılmasında sonsuz əzablara sinə gərən dərvişlərin məqamı Allah dərğahında olduqca yüksəkdir. Çünki dərviş eşqi yolunda bütün bəşəri məziyyətlərdən əl çəkir, elmini artırır və yayır, cismini bu yolda fəda edərək daha da saflaşır, ucalır. Yəsəviyə görə dərvişlik peyğəmbərimiz Məhəmməd əleyhissalamdan miras qalmışdır.

Həzrəti Peyğəmbərə (ə.s.) Nur dağıdakı Hira mağarasında yuxuladığı vaxt Cəbrayıl Əleyhissalamın gəlməsi, Quranın ilk ayələrini öyrətməsi, onun tez-tez xəstələnməsi (psixoloji hal), Buraqla Allah hüzuruna merac etməsi həmin psixoloji vəcd məqamlarından xəbər vermirmi?.. Peyğəmbərin (Ə.S.) ilahi eşqi, saflığı, elmə və dünya malına münasibəti, mağarada ibadəti, meracı və hal vəziyyətləri hamıya məlumdur.

Sufilikdə İlahi nur Haqqın əsas atributu, Yəsəvilikdə isə, insan ilahidən qopan nur zərrəciyidir. Kamilləşmə sayəsində həmin nur zərrəciyi vəcdə gəlib ətə-qana dolur, insanın simasında təzahür tapır və insan Allahı öz könlündə real varlıq kimi görüb dərk edir.

Türk sufizmində vəcd bir tərəfdən klassik islamdan bəhrələnsə də, kökündə şamanlıqla bağlılıq vardır. Ona görə də, bəzən sufizmdə dərvişliklə şamanizm arasında əlaqə olduğunu söyləyirdilər. Şaman statusuna çatmaq üçün vergi alan şəxs bir neçə vacib prosedən keçməliydi. Bunlardan biri də şamanın cismən ölüb-dirilməsi ideyası idi. Əhməd Yəsəvi "ölməzdən əvvəl can acısının dadını dadmaq" deməklə, məhz sufi olmaq üçün cismi öldürüb, ruhun yüksək səviyyəyə qaldırılmasını nəzərdə tuturdu.

Təsəvvüf təliminə görə aşiq vəcdin ən yüksək məqamında ilahi nurlanmaya yetişir, Tanrı onu öz dili ilə danışdırır. Şamanlar da işıq kimi ona yetişən ruhları özündə hiss edən zaman həmin ruhların dili ilə danışır, gələcəkdən xəbər verir, xəstələri müalicə edirdilər.

Əhməd Yəsəvi 1166-cı ildə vəfat etmişdir. Rəvayət olunur ki, o, 63 yaşına çatdıqdan sonra öz müridlərinə bir quyu qazdırmış, quyunun dibində yalnız özünün yerləşə biləcəyi həcmdə hücrə düzəltmiş və ömrünün sonuna qədər bu hücrədə ibadətlə məşğul olmuşdur. Onun hücrədə bir il yaşadığı barədə məlumatı nəzərə alsaq doğum tarixinin 1102-ci il olmasını söyləyə bilərik.

Orta Asiya xalqlarının ədəbiyyat və dillərinin inkişafına təsir göstərmiş ədib, dilçi, dərin biliklərə malik filosof və dini xadim Əhməd Yəsəvinin dünya mədəniyyətinin inkişafına göstərdiyi təsir beynəlxalq ictimaiyyət tərəfindən qəbul edilmişdir. Onun yaradıcılığına Azərbaycanda da böyük rəğbət var və tədqiqatçılarımızın maraq dairəsindədir. Nəticədə Əziz Mirəhmədovun "Yəsəvi və yəsəvilik Azərbaycanda", Bəhlul Abdullanın "Yəsəvilik və Azərbaycanda şaman-dərviş mədəniyyəti" məqalələri, Pənah Xəlilovun "Əhməd Yəsəvi", Füzuli Bayatın "Xoca Əhməd Yəsəvi və Xalq sufizminin bəzi problemləri", Gülşən Əliyeva-Kəngərlinin "Sufizm" monoqrafiyaları və s. bu qəbildən olan əsərlər yaranmışdır.

Qeyd edək ki, Əhməd Yəsəvi yaradıcılığı tələb olunan dərəcədə araşdırılmayıb. Mövcud elmi araşdırmalar onun irsini tam açıqlamağa kifayət etmir. Təsəvvüfi deyil ki, Əhməd Yəsəvinin yaradıcılığı türkdilli məkanda yüksək qiymətləndirilmiş və qiymətləndirilməkdədir. Bu sözləməyə əsas verir ki, gələcəkdə dahi mütəfəkkirin irsinin araşdırılması istiqamətində geniş işlər görülməkdir.

Ədəbiyyat

1. Bayat F. Xoca Əhməd Yəsəvi və xalq sufizminin bəzi problemləri. Bakı, 1985.
2. “Azərbaycan mifoloji mətnləri”. Bakı, 1998.
3. Əbülfət Həsənoğlu. “Nəsimi “ənəlhəq”qinin kökləri”.
4. Gözəlov F. “Əhməd Yəsəvinin Tanrı Eşqi” / “Qala” N 31, 1991.
5. Mehmet RIHTIM, Ahmet BAKIRKAYA. “Könül Memarları və İrfan Yolu”.Bakı, 2013.

KANALLAR ŐEHİRİ BASRA
CITY OF CHANNELS BASRA

Dr. Öğretim Üyesi Mehmet USLUER

Hakkâri Üniversitesi, İslam Tarihi ve Sanatları

ORCID ID:0000-0002-6608-0125

ÖZET

Günümüzde Irak Cumhuriyeti'ne bağlı olan Basra şehri, Hz. Ömer döneminde kurulmuştu. Kurulduğu yerin Basra Körfezi ile İslam öncesi dönemden beri uluslararası bir liman şehri olan Übülle'ye yakın olması şehri jeopolitik olarak önemli bir yerde konumlandırmaktaydı. Garnizon olarak kurulan şehir üzerinden Sâsânî topraklarına yönelik fetih hareketleri düzenlenmekteydi. Askerlerin sürekli bir şekilde fetih hareketlerine katılması ve bunun sonucunda yaşanan hareketlilik nedeniyle şehir geçici bir yerleşim yerini andırmaktaydı. Yaşanan göçler nüfus artışına sebep olunca şehir büyüdü ve bunun neticesinde şehirde kalıcı yapılar inşa edildi. Bu noktada şehrin önemli yapılarından birini; hayati bir öneme sahip olan su kanalları oluşturmuştu.

Şehrin doğusunda Basra Körfezinde bulunmakta ve haliyle deniz suyu olması hasebiyle insanlar ondan faydalanamamaktaydı. Bununla birlikte şehirde bulunan yer altı sularının, toprağın yapısından kaynaklı olarak tuzlu olması da halkın içme suyuna ulaşımında problemler oluşturmuştu. Bundan dolayı Müslümanlar şehrin kuruluşuyla beraber içme suyu sıkıntısı çekmişlerdi. Şehrin idarecileri bu sorunu, Dicle Nehri'nden itibaren irili ufaklı kanallar kazarak çözmüşlerdi. Zaman içerisinde açılan su kanallarının sayısı o kadar artmıştı ki şehri bir ağ gibi kuşatmıştı.

Su kanalları başlangıçta içme suyunda yaşanan problemlerin çözümüne katkı sunmuşken, zamanla arazilerin sulanmasında da büyük bir işlev görmüştü. Ayrıca bazı kanallarda gemiler seyr-ü sefer etmekte ve bunlar deniz aşırı ülkelere kadar gidebilmekteydi. Bunlarla birlikte kanallar bilgi akışında da önemli bir rol oynamıştı. Basra'da neşet eden düşünceler bu kanallar üzerinden hareket eden gemiler üzerinden de farklı coğrafyalara ulaştığı gibi, buralarda bulunan düşüncelerin taşındığı yollardan birini de bu kanallar oluşturmuştu. Basra'nın zamanla İslam aleminin en önemli ilim merkezlerinden biri haline gelmesinde de bu kanalların yadsınamaz katkıları vardı. Bu noktada öneme haiz olan kanallar çalışmanın konusunu, şehrin kuruluşundan Emevîler döneminin sonuna kadar olan zaman dilimi ise kapsamını oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Basra, Su Kanalları, Übülle Limanı, Basra Körfezi

ABSTRACT

The city of Basra, which is now a part of the Republic of Iraq, was built by Hz. It was established during the reign of Omar. The fact that the place where it was founded was close to the Persian Gulf and to al-Ubulla, which has been an international port city since the pre-Islamic period, placed the city in a geopolitically important place. Conquest movements towards Sassanid lands were organized through the city, which was established as a garrison. The city resembled a temporary settlement due to the constant participation of the soldiers in the conquest movements and the resulting mobility. When the immigrations caused an increase in population, the city grew and as a result, permanent structures were built in the city. At this point, one of the important structures of the city; formed water channels, which were of vital importance.

It is located in the Persian Gulf to the east of the city and people could not benefit from it due to the fact that it was sea water. In addition, the groundwater in the city was salty due to the structure of the soil, which also created problems in the people's access to drinking water. Therefore, the Muslims had a shortage of drinking water with the establishment of the city. The administrators of the city solved this

problem by digging large and small channels starting from the Tigris River. The number of water channels opened over time had increased so much that it surrounded the city like a net.

While the water channels contributed to the solution of the problems experienced in drinking water at the beginning, they also played a great role in the irrigation of the lands over time. In addition, in some channels, ships were traveling and they could go as far as overseas countries. Along with these, channels also played an important role in the flow of information. Thoughts originating in Basra reached different geographies via ships moving through these channels, and these channels formed one of the ways in which the thoughts found there were carried. These channels had an undeniable contribution to the fact that Basra became one of the most important centers of science in the Islamic world over time. The channels of importance at this point constitute the subject of the study, and the time period from the foundation of the city to the end of the Umayyad period constitutes its scope.

Keywords: Basra, Water Channels, al-Ubulla Port, Persian Gulf

AİLƏ İÇİ MÜNASİBƏTLƏRDƏ ÜNSİYYƏT
COMMUNICATION IN FAMILY RELATIONS

Mirzəbəyov Azad Zəbişah

Mingəçevir Dövlət Universiteti, Təhsil fakültəsi

Mingəçevir, Azərbaycan

ORCID NO: 0000-0001-7020-6408

ÖZET

Ailə; bu, fərd və cəmiyyət üçün vacib müəssisədir. Cəmiyyətin əsas dinamikalarından biri olan bu qurumun sağlam işləyib-ışləməməsi onu təşkil edən şəxslərin gündəlik həyatına və psixi sağlamlığına müsbət və ya mənfi təsir göstərir.

İdeal ailə modellərində fərdlərin xoşbəxt və mehriban olması ilə yanaşı, rolların bölüşdürülməsində və qarşılıqlı münasibətlərdə də adətən problem olmur. Hər ailədə az-çox ünsiyyət pozulması olsa da, mənəvi dəyərlərin ön planda olduğu ailələrdə ciddi problemlər daha az yaşanır. Bu problemlər davam edərsə, ailədəki narahatlıq getdikcə artır. Bu səbəbdən ailənin sağlam və xoşbəxt bir quruluşa sahib olması üçün ailə quranlar bu məsələyə diqqət yetirməlidirlər. Ailə münasibətlərində ünsiyyət çox vacibdir. Ailəni canlı orqanizmə; sinir sistemimizi ailədaxili ünsiyyətə bənzətsək, vəziyyət daha yaxşı açıqlanar. Sinir sistemimizdə yarana biləcək problemlərdə orqanizmi təşkil edən üzvlərin fəaliyyəti və bir-biri ilə əlaqəsi pozular. Bu üzvlərin normal məlumat alması, hiss etməsi və uyğun şəkildə reaksiya verməsi pozular. Eynilə ailə daxilində baş verə biləcək ünsiyyət pozğunluğu ailənin hər bir üzvünə dərindən təsir edərək ailə bağlarının zəifləməsinə, ailə üzvlərinin bir-birindən uzaqlaşmasına, anlaşılmazlıqlara, həddindən artıq mənfi reaksiyalara və lazımsız stresslərə səbəb ola bilər.

Valideynlərin uşaqları ilə danışıq tərzini, bədən dili, səs tonu və söz seçimi ünsiyyətin əsasını təşkil edir. Valideynlər öz aralarında yaranan ən kiçik dialoq pozğunluğunu belə bilməli, onu düzəltməli və övladlarının bundan mənfi təsirlənməsinə imkan verməməlidirlər. Unutmaq olmaz ki, valideynlər arasındakı münasibətlərdə böyüklərin fərqi varmadığı bir çox detalları uşaqların fərqi varması bir həqiqətdir. Ünsiyyət səhvləri davamlı olarsa, uşaqların şüuraltında düzəlməz izlər buraxa bilər.

Kitab oxuyan insanların ünsiyyətdə daha uğurlu olduğunu nəzərə alsaq, müntəzəm kitab oxumağa vaxt ayrılmalıdır. Hətta gündüz olaraq bütün ailə üzvləri ilə bərabər mütaliyə fəaliyyətini vərdisə çevirmək məqsədə uyğundur. Uşaqlar son vaxtlar “dəb”ə çevrilən sosial şəbəkələrdə görülən mənfi ünsiyyət tərzlərindən qorunmalıdır. Ailədə birlikdə keçirdikləri vaxtın kifayət qədər olmasına, hər bir fərdin özünü lazımı şəkildə ifadə etməsinə, ortaq dəyərlərin formalaşmasına diqqət yetirilməlidir.

Açar sözlər: ailə, fərd, münasibət, ünsiyyət

ABSTRACT

Family; it is an important institution for the individual and society. The healthy functioning of this institution, which is one of the main dynamics of society, has a positive or negative effect on the daily life and mental health of the people who make it up.

In ideal family models, in addition to the individuals being happy and friendly, there are usually no problems in the distribution of roles and interactions. Although there is more or less communication breakdown in every family, serious problems are experienced less often in families where moral values are at the forefront. If these problems continue, the anxiety in the family is increasing. For this reason, in order for the family to have a healthy and happy structure, those who start a family should pay attention to this issue. Communication is very important in family relationships. If we liken family to a living organism; our nervous system to family communication, the situation is better explained. In the problem that may arise in our nervous system, the activity of the organs that make up the body and their

relationship with each other is disturbed. These members are impaired in their ability to receive, feel, and respond appropriately. Likewise, communication breakdowns that may occur within the family can deeply affect each member of the family, causing weakening of family ties, alienation of family members, misunderstandings, extreme negative reactions and unnecessary stress.

The way parents talk to their children, body language, tone of voice and choice of words form the basis of communication. Parents should be aware of even the smallest dialogue breakdown between them, correct it and not allow their children to be negatively affected by it. We must not forget that it is a fact that children notice many details in the relationship between parents that adults do not notice. If communication errors persist, they can leave irreparable scars on children's minds.

Considering that people who read books are more successful in communication, regular reading time should be set aside. It is even advisable to make it a habit to read together with all family members on a daily basis. Children should be protected from the negative communication styles seen in social networks, which have recently become "fashionable". Care should be taken to ensure that the time spent together in the family is sufficient, that each individual should express himself properly, and that common values should be formed.

Keywords: family, individual, relationship, communication

NAĞILLARIN BƏDİİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ
ARTISTIC CHARACTERISTICS OF TALES

Səbinə Bəlohər qızı Novruzova

Mingəçevir Dövlət Universiteti, Təhsil fakültəsi, Humanitar fənlər kafedrası

Mingəçevir, Azərbaycan

ORCID ID :0000-0003-2137-2551

ÖZƏT

Dövrümüzdə nağıllara uydurma əfsanə kimi baxılır. Nağıllardakı zülmət, əfsun, divlər, əjdahalar, pəri qızları və s. bütün bu mifik aləm nağılın real varlıqla, həyatla əlaqəli olmadığını göstərir. Azərbaycan nağıllarının özünəməxsus xüsusiyyətləri var. Nağıllar bir qayda olaraq, müqəddimə ilə başlayır. Müqəddimədən sonra giriş və başlanğıc forma gəlir. Daha çox “ Biri var idi, biri yox idi”, “ Günlərin bir günündə” və s. kimi başlıqlarla başlayır. Eyni zamanda, nağıllarda sonluqlarda verilir ki, bunlara misal olaraq, “ Göydən üç alma düşdü, biri mənim, biri qulaq asanların, biri də bacadan baxanların” göstərmək olar. Onu da qeyd edim ki, nağıllarda təsvir olunmuş hadisələri uşaqlar fantaziya kimi dərk edirlər. Nağıllarda təsvir olunan hadisələr cəmiyyətin tarixi keçid mərhələlərində reallığa çevrilmişdir. Məsələn, uçan xalça günümüzdə təyyarə, danışan sandıq-radio kimi nümunələri misal göstərmək olar.

Bəzi nağıllarda fantastik fikirlər də mövcuddur. Bunlara “ süfrənin öz-özünə açılması və istənilən xörəklərin orada olması”, “ bir gecədə şəhərin salınması” və s. kimi nümunələri göstərmək olar. Məktəb də nağılların tədrisi zamanı çox diqqətli olmaq lazımdır. Bu əfsanələrin, mifik obrazların yaranmasının həqiqi səbəbini şagirdlərə başa salmaq lazımdır. Nağılların, xüsusən sehirli-tilsimli nağılların bizdən olduqca uzaq zamanlarda yarandıklarını, burada qədim insanların həyata baxışlarının əks olunduğunu şagirdlər bilməlidirlər. Nağıllar gənc nəsildə vətənpərvərlik duyğularını qüvvətləndirmək üçün müstəsna əhəmiyyətə malikdir. Nağıl qəhrəmanları xalqın haqq işi uğrunda, xalqın azadlıq və səadəti uğrunda qara qüvvələrə qarşı vuruşur, heç bir çətinlik və maneədən qorxmur və nəhayət qalib gəlirlər. Nağıllar xalqın keçmişini özündə qoruyub saxlayan ən qədim folklor nümunələridir.

Açar sözlər: nağıl, bədii, xüsusiyyət, zaman, əfsanə, sehirli

ABSTRACT

In our time, fairy tales are considered as fictional legends. Darkness, magic, giants, dragons, fairies, etc. in fairy tales. all this mythical world shows that the fairy tale is not related to real existence, life. There are their own characteristics in Azerbaijani tales. As a rule, fairy tales begin with a prologue. After the introduction comes and the starting form. More of them starts with titlest like "One was there, one was not", "One of the days" etc. At the same time, the endings are given in fairy tales, for instance, "Three apples fell from the sky, one for me, one for those who listened, and one for those who looked through the chimney." I should also mention that the events described in fairy tales are perceived by children as fantasy. The events described in fairy tales became reality in the historical transition stages of society. A flying carpet, an airplane, and a talking chest-radio can be cited as examples.

Some fairy tales also contain fantastic ideas. These include "opening the table by itself and having any dishes there", "building the city in one night" can be shown as examples. The class should also be very careful when teaching stories. It is necessary to explain to the students the real reason for the creation of these legends and mythical images. Students should know that tales, especially fairy tales, were created very far away from us, and that ancient people's views on life are reflected here. Tales have an exceptional importance to strengthen the feelings of patriotism in the young generation. The heroes of story fight against the black forces for the people's righth cause, freedom. They aren't afraid of any difficulties and obstacles, and finally they win. Tales are the oldest examples of folklore that preserve the past of the people.

Keywords: tale, artistic, characteristic , time, legend, magical

**UTILIZATION OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY
FOR LEARNING IN HIGHER EDUCATION IN THE DIGITAL ERA: A LITERATURE
REVIEW**

Haryanto Kanthi WIDODO

Faculty of Education and Teaching Sciences, UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, Indonesia

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-1186-4424>

Shovil MUNA

Faculty of Education and Teaching Sciences, UIN K.H. Abdurrahman Wahid Pekalongan, Indonesia

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6814-4145>

ABSTRACT

This study aims to describe, explain, and explore the use of information and communication technology for learning in higher education in the digital era. The method in this research is a descriptive analysis in the form of library research using a qualitative research approach. In this study, secondary data obtained from regulations, previous research studies, and other literature with similar research topics were used. Learning technology is a process in which there is someone determined to acquire knowledge in various fields through the intermediary/use of technology. While information and communication technology in a broad sense are all forms of processing, processing, and conveying information between people through existing media. 3 main principles can be used as a reference in the use of information and communication technology for learning in higher education, namely: 1) System approach, namely a directed and sequential way of solving problems, meaning placing everything in a different perspective. comprehensive with all the components that are intertwined in it. 2) Learner-centered (student-oriented), that all efforts related to the world of training, learning, and education must be centered on the students as the parties being taught. 3) Utilization of existing learning resources as varied and optimal as possible (utilizing learning resources). This is so that students can carry out interactive learning through a variety of varied and optimal learning resources

Keywords: Information and Communication Technology, Learning, Digital Era, Higher Education.

**PUBLIC PERCEPTION OF EUTHANASIA AS A REMEDY FOR TERMINAL ILLNESS IN
LAFIA METROPOLIS, NIGERIA: IMPLICATION FOR SOCIAL WORK PRACTICE IN
END-OF-LIFE SITUATION**

Aleh Alexander Monday

*Department of Social Work, Faculty of Social Sciences, Federal University Lafia, Nasarawa state
Nigeria.*

ABSTRACT

The Constitutions and other status books of all democratic nations consider the right to life as the most important human right. This notwithstanding, there exist instances where lives have been taken on the ground of mercy thus, the word euthanasia. This research examined public perception of euthanasia as a remedy to terminal illness in Lafia Metropolis, Nigeria and evaluated its implication for medical social work practice in end-of-life situations. Specifically, the study: examined public knowledge on the practice of euthanasia, evaluated the perception of the public on the use of euthanasia as a remedy to terminal illnesses and discussed the role of the medical social worker in end-of-life situation. Two related hypotheses were stated and tested at 0.5 level of significance using SPSS version 25. In other to answer the research questions and as well test the hypotheses, the researcher generated responses using questionnaire and FGD from 345 respondents drawn from Lafia Metropolis through multi-stage techniques. The study found among others low awareness on the practice of euthanasia as well as public disdain and rejection of it as remedy to terminal illnesses among the population. Their responses rejection was predicted on their religious and cultural belief. On the basis of the findings, the study recommended effective end-of-life counselling services to the terminally ill and their relatives to enable them live a fulfilled life pending their demise by the medical social worker among other recommendations.

Keywords: Euthanasia, Terminal, Illness, remedy, End-of-life, social work

**FARADEYİN ELEKTROLİZ QANUNLARININ TƏDRİSİNDƏ İNTEQRATİVLİK:
NƏTİCƏLƏR, PERSPEKTİVLƏR, FÜRSƏTLƏR**
**INTEGRATION IN THE TEACHING OF FARADEY'S ELECTROLYSIS LAWS : RESULTS,
PERSPECTIVES, OPPORTUNITIES**

Biologiya elmləri namizədi, dosent Səfər Əmin oğlu Raziyev

UNEC Zaqatala filialı, İqtisadiyyat fakültəsi

ORCID NO: 0000-0003-3544-814X

Kimya elmləri namizədi, dosent Gülzar Nizam qızı Quliyeva

Sumqayıt Dövlət Universiteti, Kimya və biologiya fakültəsi

ORCID NO: 0000-0001-9864-9921

XÜLASƏ

Məqalədə tədris prosesinin keyfiyyətini artırmaq üçün və eləcə də elektroliz prosesini daha yaxşı mənimsəmək üçün kimya və fizika fənləri arasında əlaqəyə istinad olunmuşdur. İnteqrasiya vasitəsilə öyrənənlərin mənimsəməsini asanlaşdırmaq, eyni zamanda təlimə marağını artırmaq mümkündür. Həm də bu zaman təlim yükü azaldığından tədris prosesinin səmərəliliyi artmış olur. Məqalədə tədris prosesində elektroliz prosesinin izahı zamanı kimya və fizika fənlərinin inteqrasiyası əsas xətt kimi götürülür. Çağdaş təhsil qarşısında duran əsas məsələlərdən biri cəmiyyət üçün bilikli, bacarıqlı, hərtərəfli inkişaf etmiş gənc nəsil yetişdirməkdir. Qloballaşan dünyada öyrəndənlər qarşısında duran əsas məqsəd öyrənənlərin praktik vərdişlər əldə etmələrinə nail olmaqdır. Bu sahədə işləri təhsilin bütün pillələrində sistemli şəkildə tətbiq etmək xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Öyrənənlərin gələcək tədqiqatlara cəlb edilməsində interaktiv metodların tətbiqi onların idrak qabiliyyətlərinin yüksəldilməsində mühim rol oynayır. Bununla yanaşı gənclərin hərtərəfli inkişafında onların ensiklopedik bilik elementlərinə malik olmaları da, fikrimizcə, böyük əhəmiyyət daşıyır. Bu sahədə görülmüş işlərdə fənlərarası inteqrasiya öyrənənlərin bugünkü bir çox aktual problemlərinin həllində mühim rol oynayacaqlarını göstərir. Təhsilimiz qarşısında duran əsas məsələlərdən biri cəmiyyətimiz, xalqımız, dövlətimiz üçün hərtərəfli inkişaf etmiş, bilikli, savadlı, praktik vərdişlərə malik, gündəmdə olan problemləri həll etməyə qadir olan gənc nəsil yetişdirməkdir. Ona görə də biz öz tədqiqatımızı bu məsələlərin həlli istiqamətində fokuslamağa çalışdıq. Belə ki, bu gün qloballaşan dünyada təhsildə fənlərin inteqrativ tədrisinin təşkili son məqsədə çatmaqda əsas amillərdən biridir.

Açar sözlər: kimya, fizika, üsul, laboratoriya, təlim

ABSTRACT

The article referred to the relationship between chemistry and physics in order to improve the quality of the teaching process and also to better master the process of electrolysis. Through integration, it is possible to facilitate the learning of learners and at the same time increase their interest in learning. Also, since the training load is reduced, the efficiency of the teaching process increases. In the article, the integration of chemistry and physics is taken as the main line during the explanation of the electrolysis process in the educational process. One of the main issues facing modern education is to raise a knowledgeable, capable, comprehensively developed young generation for society. In a globalized world, the main goal facing educators is to enable learners to acquire practical skills. It is of particular importance to systematically apply work in this field at all levels of education. The use of interactive methods in involving students in further research plays an important role in improving their cognitive abilities. At the same time, in our opinion, the fact that they have encyclopedic knowledge elements is of great importance in the comprehensive development of young people. The work done in this field shows that interdisciplinary integration will play an important role in solving many of today's pressing problems of learners. One of the main issues in our education is to raise a young generation that is

comprehensively developed, knowledgeable, literate, has practical skills and is able to solve the problems on the agenda for our society, nation, and state. Therefore, we tried to focus our research in the direction of solving these issues. Thus, in today's globalized world, the organization of integrated teaching of subjects in education is one of the main factors in achieving the final goal.

Keywords: chemistry, physics, methods, laboratory, teaching

GİRİŞ

Təlim üsullarının düzgün seçilməsi tədqiqatların nəticələrinin yüksək olmasına şərait yaradır. Bu nöqteyi- nəzərdən təlim metodları arasında əlaqə yaradaraq öyrənənlərin yüksək nəticələr əldə etməsi barədə fikirlər xüsusi maraq doğurur. Biz təlim metodlarının seçilməsində demokratik ənənələri əsas tutaraq seçimi öyrənənlərə verməyi təklif edirik. Bununla yanaşı bəzi müəlliflər öyrənənlərin aktivliyinin artırılmasının ön plana çəkilməsini təklif edir və bunun nəticəsində müsbət nəticələrin alındığını bildirirlər. Bu sahədə apardığımız tədqiqatlara əsasən ilk növbədə didaktik prinsiplərə üstünük verməyi vacib bilirik. Bu zaman əyanilik, şüurluluq, sistematiklik, ardıcılıq və s. kimi prinsiplər əsas götürülə bilər. Təhsil sistemində varisliyin müasirliklə əvəzlənməsi prosesi nəticəsində öyrənənlərin interaktivliyi əsas xətt kimi götürülməsini vurğulamışdır, fənyönümlü kurikulumların şəxsiyyətyönümlü kurikulumlarla əvəz olunması bu prosesi əlçatan etdi.

Öyrənənlərin geniş dünyagörüşünə, bilik və bacarıqlara, eyni zamanda praktik qabiliyyətlərə malik olması üçün nəzərdə tutulan proseslər təhsilin bütün pillələrində həyata keçirilməlidir. Bunun üçün ilk növbədə maarifləndirmə həmin məsələlər üzrə aparılmalıdır. Sonra isə sistemli şəkildə təlimlərə keçirilməlidir. Burada məqsəd ilk növbədə adı çəkilən problemin mahiyyətinin dərk edilməsi, ikincisi isə bu problemin həlli yollarının tapılmasına gənclərin cəlb edilməsidir.

TƏDQIQAT VƏ NƏTİCƏLƏR

Praktik vərdişlərin əldə olunması istiqamətində işlərin qurulması dövrün tələblərinə cavab verən kompetensiyalara malik şəxsiyyət yetişdirilməsinə səbəb olur ki, bu da yetişən gənclərin gələcəkdə sosial mühitə adaptasiyasını asanlaşdırır. Ona görə də ilk növbədə məşğələləri qruplarla iş təlim üsulu ilə keçilməsini tövsiyə edirik. Qruplara bölünmə öyrənənlərin öz ixtiyarına buraxılır. Onlar 4-6 nəfərlik qruplara bölünürlər. Bunun ardınca qruplar özlərinə ad seçirlər. Bu zaman müəllim istiqamət verərək seçilən adın müzakirə olunan problemin mövzusunda uyğun olmasına köməklik göstərir. Daha sonra qruplar otaqda öz yerlərini tuturlar. Öyrədən motivasiya mərhələsində qarşıda duran problem barədə onlara məlumat verir. Qeyd oluna problemin praktik əhəmiyyəti xüsusi olaraq vurğulanır. Bu sahədə gələcəkdə daha hansı praktik işləri görməyin mümkün olacağı müzakirə olunur. Növbəti mərhələdə tədqiqatın aparılması nəzərdə tutulur. Öyrənənlərə tapşırıq vəzifələri paylanılır. Bu yalnız onları tədqiqatlara istiqamətləndirmək məqsədi daşıyır. Daha sonrakı mərhələdə öyrənənlər informasiya mübadiləsini həyata keçirirlər. Bu zaman "Karusel" üsulundan istifadə edilir. İnformasiya müzakirəsini bitirdikdən sonra alınan nəticələr ümumiləşdirilir.



Qoyulan məsələnin vacibliyini nəzərə alaraq öyrənənlər tərəfindən son dövrlərə qədər bu sahədə görülmüş işləri analiz edirlər. Qruplar növbə ilə təqdimatlarını nümayiş etdirirlər. Şərti olaraq təyin olunmuş lider öz fikirlərini yoldaşları ilə müzakirə edərək hər konkret məsələ barədə nəticələri açıqlayır. Bu prosesdə digər qruplarında debat təşkil etməsi mümkündür. Qızgın müzakirələrdən sonra ümumi nəticəyə gəlinir.

Biz bu işdə Faradeyin elektroliz qanunları üzrə aşağıdakı istiqamətlərdə müzakirələr aparmağı lazım bildik: ionlar, elektrolitik dissosiasiya, elektroliz, Faradey qanunlarının: Faradeyin I qanunu, Faradeyin

II qanununun elmdə, məişətdə, texnikada, təbabətdə, qalvanoplastika, qalvanostegiya və s. tətbiqi. Müzakirələrin müxtəlif yaş səviyyəli yaş qruplarında aparılması nəticələrin dəqiq olacağına zəmanət verir.

Qiymətləndirmə mərhələsi xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Bu mərhələ həm qruplar arasında, həm də öyrədən tərəfindən həyata keçirilir. Qiymətləndirmə meyarları olaraq, fikrimizcə, fəallıq, əməkdaşlıq, tərtibat, təqdimat və s. nəzərə alınmalıdır.

Son zamanlar fənlərin inteqrasiyasının daha fərqli şəkildə gündəmə gəlməsi və təhsilin keyfiyyətinin yüksəldilməsində əhəmiyyətinin artması metodika sahəsində çalışan tədqiqatçıların qüvvələrini bir yerə cəlb edilməsinə təkan vermişdir. İndiki tədqiqatımızda məqsəd müasir təlim metodları, innovasiyalar, informasiya kommunikasiya texnologiyaları (İKT), fənlərarası inteqrasiya və s. istifadə etməklə yuxarıda deyilənlərə nail olmaqdır. Öyrənənlər Faradey qanunlarını fənlərarası inteqrasiya prizmasından dərk edərək elektroliz, elektrolitik dissosiasiya haqqında məlumata malik olmaqla yanaşı, Faradeyin I və II qanunları, onların kompleks formada öyrənilməsi, həmin qanunların tətbiq sahələri, qalvanoplastika, qalvanostegiya və s. haqda biliklərin praktik nəticələrini dərk etmiş olacaqlar. Bu tədqiqatlarda məqsədlərdən biri də fizika və kimya fənlərinin təkcə bu qanunlar çərçivəsində nə qədər ortaq məsələlərinin olduğunu dərk etməsidir. Onlar qatılıq, valentlik mol, molyar kütlə, Avoqadro sabiti, kimyəvi ekvivalent kimi mühüm anlayışların təkcə elektroliz qanunlarının mahiyyətini dərk etmiş olacaqlar. Son olaraq böyük praktik məqsəd daşıyan elektron yükünün təyini üçün bu qanunların birgə istifadəsinin təcrübədə tətbiqi öyrənənlərə yeni tədqiqatlar üçün stimül verəcəkdir.

Tədqiqat aparılmasında əsasən “Əqli hücum”, “Karusel” və “Venn diaqramı” təlim üsullarından istifadə olunmuşdur. Öyrənənlərin tədqiqatlara düzgün yönləndirilməsi üçün aşağıdakı prinsiplərə fokuslanmışdır:

əyanilik

şüurluluq

sistematiklik

elmilik

müvafiqlik

Seçilmiş tədqiqat üsullarının yüksək səmərə verməsi üçün məşğələlərin mərhələləri uyğun olaraq interaktiv dərslərdəki kimi aşağıdakı ardıcılıqla sıralanır:

1) motivasiya, problemin qoyuluşu, problem situasiyanın yaradılması; 2) tədqiqatların aparılması (qruplara sual vərəqlərinin və s. materialların təqdim edilməsi); 3) informasiya mübadiləsinin aparılması; 4) informasiya müzakirəsinin təşkili; 5) ümumiləşdirmə və nəticələrin müzakirəsi; 6) yaradıcı tətbiq etmənin həyata keçirilməsi; 7) qiymətləndirmə və refleksiya

Tədqiqat üsullarını seçərkən biz öyrənənlərin gələcəkdə kollektiv işə uyğunlaşmasını nəzərə almışıq, çünki “Əqli hücum” üsulunda qrup üzvləri qarşıya qoyulmuş məsələlərin həlli üçün səylərini birləşdirilməli olurlar. Konkret bir mövzu üzrə fəaliyyət üçün onlar öz aralarında kimya elmindən məlum olan mol, molyar kütlə, valentlik, Avoqadro sabiti, qatılıq və s. kimi anlayışların qrup üzvlərindən kimin daha yaxşı məlumata malik olmasını müzakirə edirlər. Bunun ardınca fiizkada Faradey qanunlarının qrup üzvlərindən kimin daha yaxşı başa düşdüyü müzakirə olunur. Bundan sonra qrup daxilində kimin hansı sahə üzrə araşdırma aparmaqda daha qrup işinə müsbət təsir göstərəcəyi müəyyən olunur. Müəllim bu prosesdə yalnız istiqamətverici kimi çıxış edərək öyrənənlərə məsləhətlərini verir. Qanunların yuxarıda adları çəkilən ayrı-ayrı sahələrdə tətbiqinin araşdırılması üçün qrup üzvləri təhsilin prinsiplərindən olan demokratik prinsipi üstün tutaraq öz aralarından növbəlik əsasında lider seçirlər. O, qrup üzvlərinin potensialını nəzərə alaraq iş bölgüsü aparır. Bu proses hər bir qrupda bir-birləri ilə təmas yaratmadan həyata keçirir. Bu yuxarıda dediyimiz “Əqli hücum” üsulunun üstün cəhətlərindən biridir və öyrənənlərin idak qabiliyyətlərinin inkişafında mühüm rol oynayır. Proseslərin gedişində “Karusel” üsulu tətbiq edilir. İş prosesinin sonunda elektron və bu mümkün olmazsa yazılı formada həyata keçirilir. Son məqsəd əldə edilmiş nəticələrin qruplar arasında müqayisə edilərək daha üstün olanının ortaya çıxarılmasıdır. Faradeyin elektroliz qanunlarının nə dərəcədə praktik əhəmiyyətə malik olması hər bir qrupun araşdırmasının yekunu olaraq ortaya çıxır. Öyrənənlər qanunların ilk növbədə nəzəri tərəflərini araşdırılır. Bunun ardınca onların məişət, texnika, tibb və s. sahələrdə tətbiqinin hər qrup üçün necə işiqləndirdiyi tutuşdurulur. Bu zaman Venn diaqramından

istifadə edilir. Son olaraq elektroliz qanunlarının öyrənilməsində onların “Əqli hücum”, “Karusel” və Venn diaqramının qrupların son nəticələri təqdim etməsində nə dərəcədə effektiv olduğu ortaya çıxır. İndi isə bu metodların köməyi ilə əldə olunmuş nəticələr nəzərdən keçirək.

Tədqiqatların müxtəlif səviyyəli öyrənənlərlə aparılması nəticələrin dəqiqliyinə müsbət təsir etdi. Bu həm də seçilən tədqiqat metodlarının düzgünlüyünə dəlalət edir. Qruplarla təlim üsulunun seçilməsi tapşırığın yerinə yetirilməsində iş bölgüsünün həyata keçirilməsini qaçılmaz edir. İlk olaraq bölgünün həyata keçirilməsi İT1-21 qrupunda, sonra isə İTq1-21 qrupunda həyata keçirildi. I qrupun yaş tərkibi II qrupa nisbətən aşağı idi. Bununla yanaşı onların bilik səviyyələri və dünya görüşləri arasında diferensiallıq özünü biruzə verirdi. Biz tapşırıqları oxşar seçərək onlar arasında Əqli hücum, Karusel və Venn diaqramının tətbiqinə şərait yaratdıq. İlk növbədə motivasiya mərhələsində elektroliz qanunlarının öyrənənlərdəki paylama materiallarına əsasən necə qavranıldığının nəticələrini analiz etdik. Bunun üçün öyrənənlər:

Elektrolitik dissosiasiya nədir?, Elektroliz nəyə deyilir?, Faradeyin I qanununda nə deyilir və riyazi ifadəsi necədir?, Faradeyin II qanununda nə deyilir və riyazi ifadəsi necədir?, Faradey qanunlarının hansı tətbiq sahələri vardır?, Qanunun elmdə tətbiqi nədən ibarətdir?, Məişətdə tətbiqi nədən ibarətdir?, Texnikada tətbiqi nədən ibarətdir?, Tibbdə tətbiqi nədən ibarətdir? Paralel olaraq qruplara eyni zamanda qalvanoplastika və qalvanostegiyaya aid təqdimat hazırlamaq tapşırılır. İşin gedişatı zamanı həm də frontal sorğu ilə yuxarıdakı suallara aydınlıq gətirilir. Fikir mübadiləsi və müzakirələr aparılır. Müəllim qrup liderlərinin “gücündən” istifadə edərək digər qrupa söz verir. Qarşılıqlı fikir mübadiləsindən sonra ümumi qərara gəlinir. Müəllim daha aktiv qrupla yanaşı, fərdi olaraq deyilən daha dolğun praktik tətbiqli cavabları da qeyd edir. Bunun ardınca son variantlar, yəni hamının razılaşdığı cavablar öyrənənlərə çatdırılır. Maraqlı cəhət odur ki, müxtəlif yaş səviyyəli qruplar arasında müəllimin fasilitatorluğu ilə kompromis əldə edilir və ümumi nəticələrə gəlinir. Bunun hesabına öyrənənlərin ümumi keyfiyyət göstəriciləri yüksəlmiş olur. İndi isə hər bir sual üzrə öyrənənlərin doğru qəbul etdikləri tədqiqat nəticələrini qeyd edək: 1) İonlar nəyə deyilir?- Müsbət və mənfi yüklü atomlara ionlar deyilir. 2) Elektrolitlər nəyə deyilir?- Suda məhlulları və ərintiləri elektrik cərəyanını keçirən maddələrə elektrolitlər deyilir. 3) Elektrolitik dissosiasiya nəyə deyilir?- Suda neytral molekulların parçalanması zamanı müsbət və mənfi ionların əmələ gəlməsi prosesinə elektrolitik dissosiasiya deyilir. 4) Elektroliz nəyə deyilir?- Elektrolitdən cərəyan keçərkən elektrodlar üzərində maddə ayrılmasına elektroliz deyilir. 5) Faradeyin I qanununda nə deyilir?- Elektrolitdən cərəyan keçərkən elektrodla ayrılan maddənin kütləsi ondan keçən yükün miqdarı ilə düz mütənasibdir. 6) Faradeyin II qanununa necə ifadə olunur?- Maddənin elektrokimyəvi ekvivalenti onun kimyəvi ekvivalenti ilə düz mütənasibdir. 7) Faradey sabiti nəyə deyilir?- Faradey sabiti maddənin bir molundakı hissəciklərin sayı qədər elektronların yükünə bərabərdir. 8) Faradey sabitinin fiziki mənası necədir?- O, elektrod üzərində 1 mol miqdarında maddə ayrılması üçün məhluldan 96500 Kl yük keçmək lazım gəldiyini bildirir. 9) Kimyəvi ekvivalent nəyə deyilir? – Maddənin molyar kütləsinin onun valentliyinə nisbətində kimyəvi ekvivalent deyilir (M/n). 10) Elektroliz zamanı görülən iş və ya buna sərf olunan enerji ilə elektrodla ayrılan maddənin kütləsi, elektrokimyəvi ekvivalent və elektrodlar arasında gərginlik arasında əlaqə necədir? – $A = mU/k$. Dərsin praktik hissəsində Faradeyin I qanununa əsasən misin elektrokimyəvi ekvivalentinin təyini həyata keçirilir: $m = kIt$. Bu hadisəni tədbiq etmək üçün daxilində elektrolit olan vannaya iki elektrod daxil edilir. Onlar cərəyan mənbəyi, ampermetr və açar ilə bir-birinə ardıcıl birləşdirilir. Cihaz və avadanlıqlar aşağıdakılardır: 1) ampermetr; 2) miss elektrodlar; 3) voltmetr; 4) elektrolitik vanna; 5) sabit cərəyan mənbəyi; 6) göy daş məhlulu; 7) reostat; 8) saniyə ölçən; 9) birləşdirici məftillər; 10) tərəzi.

İşin gedişi aşağıdakı kimidir: 1) yuxarıda təsvir edilən cihazlar vasitəsilə qurğu masanın üzərində yığılır; 2) mənbənin mənfi qütübünə birləşdirilmiş elektrod (katod) məhluldan çıxarılıb qurduqdan sonra kütləsi təyin edilir və yenidən dövrəyə qoşulur; 3) açarı qapayıb elektrolitdən 10, 20 və 30 dəqiqə cərəyan buraxılır; 4) göstərilən vaxtdan sonra cərəyan kəsilir; 5) katodu peçdə qurudub yenə çəkirik; 6) yuxarıdakı düstur ilə elektrokimyəvi ekvivalenti təyin edirik; 7) təcrübənin mütləq və nisbi xətlərini hesablayırıq. Qruplar təyin etdikləri kəmiyyəti müqayisə edirlər və gələcəkdə bu qanunların köməyi ilə elementar yükündə praktik təyin edilməsinin mümkünlüyü nəticəsinə gəlirlər. Son olaraq nəticələr aşağıdakı kimi müəyyənləşir: 1) ionlar nədir? 2) elektrolitik dissosiasiya nədir? 3) elektroliz nədir? 4) Faradeyin I qanunu; 5) Faradeyin II qanunu; 6) qalvanoplastika; 7) qalvanostegiya; 8) elektrokimyəvi

ekvivalentin praktik tayıni. Təqdimatların məlum olur ki, qalvanopastika metal pulun sürətinin alınması üçün qalvanostegiya isə elektroliz vasitəsi ilə karoziyaya davamlı metal təbəqəsinin metalların üzərinə çəkilməsi üçün istifadə olunur. Elektroliz qanunlarının tibbdə tətbiqi sabit cərəyan ilə dərman maddələrinin orqanizmə verilməsindən ibarətdir. Bu prosedür ionoqalvanizasiya adlanır. Öyrənənlər təqdimatlarda sonuncu dediklərimiz barədə də məlumat verirlər. Sonda nəticə olaraq onun da bildirmək lazımdır ki, fizika və kimya fənlərinin müştərək termin və kəmiyyətlərin bu qanunların tədrisində istifadə edilməsi integrativlik üçün ən gözəl nümunədir. Çünki, həmin terminlərdən epizodik olaraq deyil konkret praktik məqsədlər üçün istifadə edilir.

NƏTİCƏ

Hazırda elmlərin integrasiyası günün tələbinə çevrilmişdir. Bu prosədə bir elmin tədrisində digər elmin materialından mexaniki istifadə didaktik məqsədlərə çatmaqda bir o qədər də effektiv ola bilməz. Bunun üçün bir fənnin aprobeasiya olunmuş qanununun digər fəndə tətbiqi həyata keçirilməlidir. Faradey qanunlarının öyrənilməsi, müasir üsullarla integrativ şəkildə tədrisi təlim prosesinə yeni nəfəs gətirir, mövzunun qavranılmasını asanlaşdırır. Ümumiyyətlə, müxtəlif müasir üsullarla öyrətmə tədris prosesini səmərəli edir.

İstinadlar

1. Abbasov A.N. Pedaqogika. Ali məktəblər üçün dərslik., Bakı, Mütərcim,2010, 240 səh.
2. Əsgərov Ş.G. “Tərəqqinin fəlsəfəsi”, UNEC Espert, №2, 2016, s.6-71
3. Podlasty I.P. (2000) Pedagogy of primary school: tutorial for students of pedagogical colleges: Moscow, Humanitarian publishing centre: VLADO
4. Ramazanova Kh.S. Pedagogues about the Principle of Consciousness and Activiti in Education, Asian Social Science; Vol. 10, No.11, 2014, pp.271-281
5. Raziyev S.Ə. Fizikanın innoativ təlim metodları və fənlərarası integrasiya ilə tədrisi təcrübəsindən. BDU, Beynəlxalq konfrans, 4-5 aprel, 2019,s.340-341
6. Quliyeva G.N., Seyidova Ə.N. Kimya fənninin müasir təlim üsulları ilə tədrisi. SDU. Elmi xəbərlər. Cild 16, № 3, 2020, s. 94-97

**FOTOSİNTEZ PROSESİNİN İNNOVASİYALAR VƏ FƏNNLƏRƏRASI İNTEQRASIYA
KONTEKSTİNDƏ ÖYRƏDİLMƏSİ**

**TEACHING THE PHOTOSYNTHESIS PROCESS WITH THE CONTEXT INNOVATION
AND INTERDISCIPLINARY INTEGRATION**

Biologiya elmləri namizədi, dosent Səfər Əmin oğlu Raziyev

UNEC Zaqatala filialı, İqtisadiyyat fakültəsi

ORCID NO: 0000-0003-3544-814X

Kimya elmləri namizədi, dosent Gülzar Nizam qızı Quliyeva

Sumqayıt Dövlət Universiteti, Kimya və biologiya fakültəsi

ORCID NO: 0000-0001-9864-9921

XÜLASƏ

Məqalədə fotosintez prosesinin fizika, kimya, biologiya və digər fənlərin interasiyası və innovasiyalar kontekstində öyrədilməsi təcrübəsi araşdırılmışdır. Göstərilmişdir ki, fotosintezin fiziki, kimyəvi, bioloji mərhələlərinin olması onun tədris prosesində bu və digər fənlərin integrativ şəkildə tətbiqini və öyrənilməsinə zəruri edir. Çünki, integrasiyanın vəzifəsi təkcə fənlərin qarşılıqlı əlaqəsinin olduğunu göstərmək deyil, burada həmçinin, ətraf aləmin bütövlüyü haqqında öyrənənlərdə təsəvvür yaratmaq əsas məsələlərdən biridir. İntegrasiya kiçik hissələrin bir tamda birləşməsidir. Fənlərə, fəndaxili və metafənn integrasiyanın köməyi ilə öyrənənlərdə dünyagörüşünün formalaşması da baş vermiş olur. Onlar ətraf aləmdə baş verən hadisələrin qavranılmasında müxtəlif elmlərin qanunauyğunluqlarının kompleks şəkildə tətbiqinin vacibliyini dərk edirlər. Bu cəhətdən fənlərə əlaqənin rolunu xüsusi qeyd etmək lazımdır. Fənlərə integrasiyanın və innovasiyaların tədris prosesində tətbiqinin cəmiyyətimiz üçün hərtərəfli inisaf etmiş, praktik vərdislərə malik gənc nəsilin formalaşmasında mühüm əhəmiyyəti vardır. Bu məqsədlə qruplarla iş təlim forması və müxtəlif təlim üsullarından istifadə etməklə fotosintezin öyrənilməsindən alınan nəticələr şagirdlərin iştirakı ilə analiz edilir. Biz bu prosesdə ətraf aləmdə baş verən fiziki və kimyəvi hadisələrin öz qanunauyğunluqlarına müvafiq olaraq bir-birlərini tamamladığını müşahidə edirik. Təbiətin qüsursuz nizama malik olduğunun bariz nümunəsi olan fotosintezdəki bu proseslər elmlərin qarşılıqlı integrasiyada olduqlarını və bu prosesləri izah etməkdə bizə yardımçı olduğunu göstərir. Bütün proseslərin nəzəri cəhətdən öyrənilməsi və onun praktik surətdə həyata keçirilməsi öyrənənlərdə tətbiqi bacarıqların inkişafına müsbət təsir göstərir.

Açar sözlər: fotosintez, xloroplast, innovasiya, integrasiya, təlim metodları

ABSTRACT

In the article, the experience of teaching the process of photosynthesis in the context of interaction and innovation of physics, chemistry, biology and other disciplines was investigated. It has been shown that the presence of physical, chemical, and biological stages of photosynthesis necessitates the integrated application and study of these and other subjects in its teaching process. Because the task of integration is not only to show that subjects are interconnected, it is also one of the main issues to create an idea of the integrity of the surrounding world in learners. Integration is the combination of small parts into a whole. With the help of interdisciplinary, intra-disciplinary and meta-disciplinary integration, the formation of the worldview of learners also takes place. They understand the importance of complex application of the laws of different sciences in understanding the events happening in the surrounding world. In this respect, the role of interdisciplinary communication should be specially mentioned. Interdisciplinary integration and the application of innovations in the educational process are important for our society in the formation of a well-rounded young generation with practical skills. For this purpose, the results obtained from the study of photosynthesis using the form of group work training and various training methods are analyzed with the participation of students. In this process, we observe

that the physical and chemical phenomena occurring in the surrounding world complement each other according to their laws. These processes in photosynthesis, which are a clear example of the perfect order of nature, show that the sciences are mutually integrated and help us to explain these processes. Theoretical study of all processes and its practical implementation have a positive effect on the development of applied skills in learners.

Keywords: photosynthesis, chloroplast, innovation, integration, training methods

GİRİŞ

Məlumdur ki, fotosintez prosesi fizika, kimya və digər elmlərin müxtəlif metodlarının birgə tətbiqi ilə artıq 200 ildən çoxdur ki, öyrənilir. Buna səbəb prosesin həm praktik əhəmiyyəti, həm də mürəkkəbliyidir. Praktiklik onunla əlaqədardır ki, qloballaşan insan cəmiyyətində ərzaq problemi olduqca aktualdır və ərzaq təhlükəsizliyi bütün alimləri tədqiqatları bu məqsədə fokuslamağa vadar edir. Digər məsələ isə bu problemin çoxmərhləliyi və mürəkkəbliyidir. Proses Kalvin tsikli üzrə baş verir. Tsiklin ayrı- ayrı hissələri üzrə intensiv tədqiqatlar aparılmış və bu gün də davam etməkdədir. Son məqsəd ərzaq probleminin həlli üçün prosesin modelləşdirilməsinə nail olmaqdır.

TƏDQIQAT VƏ NƏTİCƏLƏR

Prosesin öyrənilməsində fənlərarası inteqrasiyanın tətbiqinin qaçılmazlığı onun mərhələlərinin ayrı-ayrı elm sahələrini birləşdirməsi ilə əlaqədardır. Belə ki, proses fotofiziki mərhələ ilə start götürür. İlk olaraq biz bu mərhələdə öyrənilərə işığın yarpaqda olan xlorofilin nativ formaları tərəfindən udularaq bir-birinə və sonda reaksiya mərkəzlərinə ötürülməsi barədə məlumat veririk. Bəzən bu ötürülmə yolları ilə bioloji məhsuldarlıq arasında korelyasiyanın olması qənaətinə gəlməyə çalışılır. Bunun ardınca öyrənilərin fotosintezin kimyəvi mərhələsinin olması üzrə biliklərini formalaşdırırıq. Öyrənilərə fizika kursunda yarımkeçiricilər mövzusunun kimyəvi rəbitə ilə əlaqəli qazanılmış bilikləri xatırladılır. Burada həmçinin, prosesin fiziki və kimyəvi mərhələlərinin bir- birini izləməsinin məntiqi sonluqla, yəni stabil kimyəvi maddələrin əmələ gəlməsi ilə yekunlaşdığını qeyd edirik. Bundan sonra öyrənilərin idrak səviyyəsinin yüksəldilməsi üçün fotosintez prosesinin yekununda nə baş verdiyini və prosesin təbiət fənlərinin inteqrasiyası kontekstində başa düşülməsinə nail olmağımız üçün tədqiqatımızın praktik mərhələsinə keçirik. Belə ki, öyrəniləri qruplarla təlim formasından istifadə edərək bu prosesi öyrənmələri üçün onlara tam sərbəstlik veririk. Sayma üsulundan və yaxud onların təklif etdiyi digər üsullardan birindən istifadə edərək öyrəniləri daha effektiv praktik nəticə qazanmaları üçün dörd qrupa bölürük. Bundan əvvəl isə onlar özünə məxsusu formada otaqda lövhə qarşısına çıxaraq bir-birlərini müxtəlif jestlərlə salamlaya bilərlər. Sonrakı mərhələdə artıq qruplar bölünür və I- hava, II- su, III- torpaq və IV- işıq adları ilə prosesin mahiyyətinə görə öz aralarında bölüşürlər. Qruplar üzrə praktik işlərin görülməsi aşağıdakı mərhələlər üzrə həyata keçirilir:

- 1) Motivasiya, problemin qoyuluşu, problem situasiyanın yaradılması;
- 2) Tədqiqatın aparılması;
- 3) İnformasiya mübadiləsi;
- 4) İnformasiya müzakirəsi;
- 5) Nəticə və ümumiləşdirmə;
- 6) Yaradıcı tətbiq etmə;
- 7) Qiymətləndirmə və refleksiya.

Öyrəndən bu prosesdə didaktikanın əyanilik, şüurluluq, ardıcılıq, müvafiqlik və s. prinsiplərindən istifadə edir. Qiymətləndirmə prosesində meyarlar olaraq fəallıq, əməkdaşlıq, tərtibat, təqdimatdan istifadə edilir. Bu prosesdə quiziizz və kahoot və s. veb alətlərindən istifadə edilə bilər. Qrupların hər birinə müxtəlif tapşırıqlar onlayn və əyani şəkildə paylana bilər. Məsələn, I qrupa birinci sual olaraq fotosintezin fotofiziki mərhələsi, ikinci sual Plank qanunu, üçüncü sual olaraq xlorofilin nativ formaları ; II qrupa birinci sual olaraq fotosintezin fotokimyəvi mərhələsi; ikinci sual olaraq işığın dualizmi ; üçüncü sual olaraq xloroplastda xlorofilin yerləşdiyi membranlar; III qrupda birinci sual olaraq

fotosintezdə kimyəvi məhlənin mahiyyəti ; ikinci sual olaraq işığın dispersiyası; üçüncü sual olaraq hüceyrə daxilində fotosintez üçün Kalvin tsikli ; IV qrupda birinci sual olaraq fotosintez prosesinin mərhələlərinin qarşılıqlı əlaqəsi ; ikinci sual olaraq xlorofilin və xloroplastın udma və fluoressensiya spektrinin quruluşu ; üçüncü sual olaraq ilkin stabil kimyəvi birləşmələrin əmələ gəlməsi və translyasiyası seçilir. Qruplar öyrədənənin fasilitatorluğu ilə əqli hücum, Venn diaqramı, karusel və başqa metodlardan istifadə edərək tapşırıqların icrasını və bir-birlərinə ötürülməsini təmin edirlər.

Yuxarıda sadalanan mərhələlər icra edildikdən sonra təqdimatlar aşağıdakı kimi sərgilənir.

I qrup- I sual: Sübut edilmişdir ki, fotosintezin fotofiziki mərhələsi işıq kvantlarının xlorofilin işıq şüalarını udması ilə başlayır. Xlorofil bildiyimiz kimi hüceyrə daxilində yerləşən xloroplastların daxilində qərar tutur. Bu yaşıl rəngli pıqmentdir. Xlorofilin bu prosesi həyata keçirməsini sübut etmək üçün onu yaşıl yarpaqdan ayırmaq lazımdır. Bunun üçün yarpaq mikserlə xırdalanır və bu kütlənin spirtə məhlulundan xlorofili süzgülə ayırmaq olur. Xlorofil pıqmentinin müxtəlif xüsusiyyətlərini öyrənmək üçün onu maye azot daxilində saxlayaraq dəfələrlə istifadə etmək olar. Bu zaman o öz xüsusiyyətlərini qoruyub saxlayır. Fotosintezin fotofiziki mərhələsi udulmuş işığın reaksiya mərkəzlərinə çatdırılması ilə yekunlaşır. Bu ötürülmə fizika qanunlarına müvafiq olaraq xlorofilin müxtəlif dalğa uzunluqlu udmaya malik olan formaları arasında həyata keçirilir.

II sual: Plank hipotezinə görə işıq porsiyalar şəklində atomlar tərəfindən şüalandırılır və udulur. Stabil halda atom şüa buraxmır və udmur. Lakin, müxtəlif xarici təsirlər nəticəsində o bir enerji səviyyədən digər enerji səviyyəsinə keçdikdə bu səviyyələrin enerji fərqi qədər kvant şüalandıra və uda bilər.

III sual: Sübut edilmişdir ki, xlorofilin çoxlu nativ formaları mövcuddur. Onlar bir-birindən fotosintezin fotofiziki mərhələsində udduqları qırmızı işığın dalğa uzunluqlarına görə fərqlənirlər. Qırmızı işıq 600 nm-dan 750 nm-ya qədər intervalı əhatə etdiyindən xlorofilin də bu oblastda bir-birindən fərqli udmaya malik formaları mövcuddur. Xlorofilin bu müxtəlifliyinə nativ formalar deyilir. Bu formaların müxtəlifliyi enerji mərkəzlərinə işığın ötürülməsində müxtəlif yolların mövcudluğunu müzakirə mövzuna çevirir. Ona görə də müxtəlif məhsuldarlıqlı eyni növ bitkilər üçün korrelyasiya əlaqələrinin araşdırılması tədqiqatları aparılır. Yəni fərz olunur ki, müxtəlif məhsuldarlıqlı eyni növdən olan bitki sortlarında işıq enerjisinin bu ötürülmə yolları müxtəlif olacaqdır.

II qrup: I sual: Fotosintezin fotokimyəvi mərhələsində işığın bilavəsitə təsiri ilə su və karbon qazından nişastanın alınması və oksigenin buraxılması həyata keçirilir. Bu mərhələdə həm fiziki həm də kimyəvi proseslər paralel həyata keçirilir. Elə bu mərhələdə də ayrılan oksigenin su yoxsa karbon təbiətli olması məsələsinə aydınlıq gətirmək tələb olunur. Bunun cavabı izotoplar metodu ilə tapılmışdır. Belə ki, nişanlanmış oksigen suyun tərkibinə yerləşdirilmiş və alınan oksigendə həmin izotop aşkarlanmışdır. Beləliklə, fotosintezdə atmosferə buraxılan oksigenin su təbiətli olduğu sübut edilmişdir.

II sual: Burada işığın XVII əsrdə Nyuton tərəfindən kvant təbiətli olması ideyasını irəli sürməsi lakin, eyni zamanda digər alimlər tərəfindən işığın dalğa xassələrini göstərməsinin sübutu müzakirə olunur. XX əsrin əvvəllərində isə alimlər işığın hər iki xassənin daşdığını sübut etdilər. Halbuki Nyuton ilk dəfə ağ işığı şüşə prizma üzərinə salaraq onun qırmızı, narıncı, sarı, yaşıl, mavi, göy və bənövşəyi şarlardan ibarət olduğunu fərz etmiş və bu şarlara korpuskula adını vermişdi. Həmin dövrdə paralel olaraq işığın dalğaya xas olan interferensiya və difraksiya xassələri müşahidə edilmişdir. Lakin, o dövrdə Nyutonun böyük elmi nüfuza malik olması I ideyanın, yəni işığın ayrı-ayrı zərrəciklərdən , indiki terminlərlə kvant və ya fotonlardan ibarət olması qəbul edildi. XX əsrin əvvəllərində işığın interferensiyasının və difraksiyasının təcrübi sübutu onun bir mənalı olaraq dalğa olduğunu sübut etdi. 1905-ci ildə Eynşteynin fotoeffekt qanunlarını kəşf etməsi ilə yenidən işığın zərrəciklərdən ibarət olması üzrə Nyuton ideyalarına qayıtdılar. Belə bir şəraitdə yalnız işığın hər iki xassənin daşıyıcısı olduğunu qəbul etmək məcburiyyəti meydana çıxdı. Buna da elmi dildə işığın dualizimi deyilir.

III sual: Biz xlorofilin yarpağa yaşıl rəng verən pıqment olduğunu qəbul etmişik. Onu yarpaqdan sonuncunu mikserlə xırdalayaraq spirt məhlulunu hazırlayıb süzgülədən keçirməklə almaq mümkündür. Bəs xlorofil yarpaqdakı hüceyrələrin daxilində olan xloroplastlarda necə yerləşir? Məlum olmuşdur ki, xlorofil xloroplast daxilində olan və laylar formasında yerləşən membranların daxilində qərar tutur. Xlorofilin bir çox formaları vardır. Bu nativ formalar bir-birindən udma spektrləri ilə fərqlənirlər. Elektron mikroskopiya metodu ilə xloroplastlarda üst-üstə yığılan membranların sayının məhsuldarlıqla korrelyasiyada olduğu sübut edilmişdir. Belə ki, məhsuldar sortlarda membran sayı daha çox olur.

III qrup: I sual: Fotosintezin su və karbon qazının birləşərək ilkin stabil maddəni əmələ gətirdikdən sonra hüceyrə daxilində bu maddələrin sonrakı çevrilmələri və translyasiyaları baş verir. Əslində biz hüceyrəyə bir laboratoriya kimi baxmalıyıq. Yəni fotosintezdə udulan işıq fotofiziki mərhələdə reaksiya mərkəzlərinə ötürülür, bu prosesdə yuxarıda qeyd etdiyimiz xlorofilin nativ formaları mühüm rol oynayır. Bunun ardınca kimyəvi reaksiyalar start götürür. Yaranan maddələr içərisində karbohidratlarla yanaşı özündə enerji cəmləşdirən nikotinamidnukleotidfosfat (NADF) və adenzin triphosfat(ATP) birləşmələri vardır. Bu birləşmələr hüceyrənin və bütövlükdə orqanizmin enerji tələbatını qarşılıyır. Sonrakı gedişatda yağların və zülalın yaranması və toxumaların formalaşması baş verir.

II sual: Fotosintez işığının təsiri ilə yarpaqda gedən proses olduğundan bu prosesdə işığının yeddi komponentindən hər birinin hansı rolu olduğu sual doğurur. Aydın məsələdir ki, biz ilk növbədə işığının bu yeddi komponentinin bir-birindən nə ilə fərqləndiyini bilməliyik. İşığının ilk dəfə yeddi komponentdən ibarət olduğunu kəşf edən Nyuton onların dalğa uzunluğunun və sürətinin həmişinin, sındırma əmsalının bir-birindən fərqli olduğunu sübut etmişdir. Qısaca, dalğa uzunluğu sındırma əmsalı ilə tərs mütənəsibdir və bu işığının dispersiyası adlanır. Yəni qırmızı işıq dalğa uzunluğu və sürəti maksimum, sındırma əmsalı isə minimumdur. Sıralamada axırncı dayanan bənövşəyi işıqda isə bu parametrlər əksinədir. Sübut edilmişdir ki, yaşıl yarpaq həmin rəngi digər rənglərdən fərqli olaraq əks etdirir. Ona görə də biz yarpağı yaşıl rəngdə görürük. İşığının dispersiyası tezliyə görə də analiz oluna bilər. Bu zaman ən çox tezlikli işıq bənövşəyi işıq olduğu qənaətinə gəlirik.

III sual: Hüceyrə daxilində baş verən fotosintez prosesi bundan 200 ildən çox əvvəl Timiryazev tərəfindən öyrənilməyə başlanmışdır. O zaman ki, elmi təsəvvürlərə görə, bu prosesdə yaşıl bitki torpaqdan suyu havadan karbon qazını götürərək işıq təsiri ilə üzvi maddələr və sonda məhsul əmələ gətirir. Bunun ardınca Kalvin bu prosesin çoxlu mərhələlərdən ibarət olan (tsiklik) proses olduğunu sübut etdi. Lakin, bu prosesin hansı mərhələlərdən ibarət olması uzun müzakirələr mövzusunda çevirildi. Burada əsas problem karbon və suyun dairənin hansı nöqtəsində prosesə qoşulmasının, alınan oksigenin su və ya karbon qazı təbiətli və s. araşdırılmasından ibarət idi. Çox böyük səylər nəticəsində bu və ya digər məsələlərin məsələni, ilkin stabil maddənin əmələ gəlməsi, bir tsiklin harda tamamlanması və digər məsələlər aydınlaşdırıldı. Lakin, prosesin bütövlükdə modelləşdirilməsinin tədqiq olunması davam etdirildi. Edilən kəşflər üzrə mükafatlandırılmalar da həyata keçirildi.

IV qrup: I məsələ fotosintezin öyrənilməsində əsas məsələlərdən biri onun mərhələləri arasında qarşılıqlı əlaqənin və xüsusilə də fiziki, kimyəvi və s. kimi proseslərin bir-birini tamamlayaraq yekunda üzvi maddələrin və məhsulun formalaşmasıdır. Bitkilərdə bu proses təbii şəraitdə torpaq hava, su və günəş enerjisinin birgə istifadəsi sayəsində baş verir. Fiziki proseslər günəş şüalarının öz enerjisini yaşıl yarpaqdakı xloroplast daxilində olan və membranlarda yerləşən xlorofilə verməsi ilə başlayır. Bu qüsursuz düzən hər birimizi prosesdəki fiziki, kimyəvi və digər mərhələlərin prosesin fizika, kimya və digər elmlərin qanunları üzrə baş verdiyini, eyni zamanda bu qanunların kompleks şəkildə öyrənilməsinin vacibliyini tələb edir.

Biz bir daha bütün elmlərin birləşərək təbiət qanunlarını və qanunlar nəticəsində baş verən proseslərin bir-birini tamamladığını və bizi əhatə edən aləmdəki hadisələrin bütövlükdə öyrənilməsinin vacibliyini göstərir. Əks halda biz bu proseslərdən öz məqsədlərimiz üçün istifadə edə bilmərik. Elmlər arasında olan bu genetik əlaqə onların vahid nöqtədən başlayaraq inkişaf etdiyini, sonra şaxələndiyini, daha sonra isə yenidən birləşərək yeni elm sahələrini meydana gəldiyini müşahidə edirik. Məsələn, biofizika, biokimya, bioenergetika və s. kimi elm sahələri qarşılıqlı vəhdət təşkil edərək fotosintez prosesinin öyrənilməsinə həyata keçirirlər. Bu da fənlərarası inteqrasiyanın köməyi ilə bu və ya digər prosesləri öyrənərək insan cəmiyyəti üçün istifadə edilməsində nə dərəcədə əhəmiyyət kəsb etdiyini göstərir. II məsələ: Bitkiyə yaşıl rəng verən xlorofil pigmenti xırdalanmış yarpağın spirtə məhlulunu süzəcdən keçirərək əldə edilir. Onun fiziki parametrləri içərisində rəngi, udma və fluoressensiya spektri və i.a. mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Yarpağın yaşıl rəngdə olmasının səbəbi onun üzərinə düşən ağ işıqın 7 komponentdən (qırmızı, narıncı, sarı, yaşıl, mavi, göy, bənövşəyi) yalnız yaşıl rəngi əks etdirməsi digər komponentləri isə müxtəlif səviyyədə udması ilə əlaqədardır. Xlorofilin və xloroplastın udulma spektrlərində 2 məsələ maksimum diqqəti cəlb edir. Bunların birincisi spektrin göy oblastına, digəri isə qırmızı oblastına düşür. Lakin, qırmızı oblastda intensivlik bitkinin növündən asılı olaraq 1,5-2 dəfə göy oblastdakından çoxdur. Bu da onu göstərir ki, bitkilərdə fotosintez prosesi bu 2 rəngli işıqda daha

intensiv gedir. Lakin, qırmızı işıq burada daha üstünlük təşkil edir. Flüoressensiya spektrlərində də eyni mənzərə müşahidə edilir. Lakin, flüoressensiya spektri dalğa uzunluğunun böyük olması ilə udma spektrindən fərqlənir. Çünki, udulan şüalar buraxılan şüalara nisbətən kiçik dalğa uzunluğuna malik olurlar. III məsələ: Fotosintez prosesində reaksiyaların gedişi yerə reaksiya mərkəzləri deyilir. Reaksiya mərkəzlərində xlorofil vasitəsilə translyasiya olunmuş işığın reaksiyaları enerji ilə təmin etməsi həyata keçirilir. Bu reaksiyalarda ilkin stabil kimyəvi birləşmələr əmələ gəlir ki, onlar da hüceyrənin bir çox orqanoidlərində gedən proseslərdə bilavasitə iştirak edirlər. Bu birləşmələr içərisində karbohidratlar, yağlar, züallar və s. sonrakı gedişətdə çox böyük əhəmiyyət kəsb edirlər.

Dörd qrupun təqdimatından sonra qiymətləndirmə prosesi başlanır. Qiymətləndirmə həm öyrədən tərəfindən quizz saytı ilə, həm də qrupların bir- birini də qiymətləndirməsi ilə aparılır. Yekunda müəllimin apardığı frontal sorğulara əsasən həm fərdi, həm də qruplara bütövlükdə qiymət verilir.

NƏTİCƏ

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi prosesin modelləşməsinin əhəmiyyəti onun ərzaq probleminin həlli üçün böyük əhəmiyyət kəsb etməsi ilə əlaqədardır. Bu işin son nəticələri həmçinin, innovasiyaların və müasir texnologiyaların tətbiqini də əsas şərtlərdən biri kimi irəli sürür. Ona görə də öyrənənlərin bu prosesi bütün rəqəmlərdən analiz etmələri tələb olunur. Bu da gənclərin gələcəkdə kollektiv işə vərdis etmələri, eyni zamanda özlərinə inamın formalaşmasında mühüm rol oynayır. Tədqiqatların gələcəkdə müxtəlif elm sahələrində ayrı- ayrı aktual mövzular üzrə davam etdirilməsi planlaşdırılır. Çünki, müasir təlim metodları və fənlərarası inteqrasiyanın birgə tətbiqi cəmiyyətimizdə əsas məsələlərdən olan praktik vədişlərə malik gənc nəslin yetişdirilməsində mühüm rol oynayır.

İstinadlar

1. Paşayev P.A., Təbiət elmlərinin əlaqələ öyrənilməsi, Maarif nəşriyyatı, Bakı, 1977, 107 səh.
2. Касумов К.М., Первичные фотохимические процессы и структурная организация пигментов в хлоропластах различных по урожайности генотипов пшеницы., Автореферат на соискание ученой степени кандидата биологических наук., Баку, 1988, 20 стр.
3. Разиев С.Э., Первичные процессы фотосинтеза в различных по продуктивности сортов твердой пшеницы., Москва, 1988, 22 стр.
4. Həşimov X.X., Fizika kursunda yarımqeçiricilər mövzusunun kimyəvi rəbitə ilə əlaqəli tədrisi. Avtoreferat., Bakı, 22 səh.
5. Quliyeva G.N., Seyidova Ə.N. Kimya fənninin müasir təlim üsulları ilə tədrisi. SDU. Elmi xəbərlər. Cild 16, № 3, 2020, s. 94-97

UOT 518 (075)+519.6

LAQRANJ İNTERPOLYASIYA ÇOXHƏDLİSİNİN MÜXTƏLİF YAZILIŞ FORMALARI
DIFFERENT WRITING FORMS OF LAGRANGIAN INTERPOLATION POLYNOMIAL
РАЗЛИЧНЫЕ ВЫРАЖЕНИЯ ИНТЕРПОЛЯЦИОННОГО МНОГОЧЛЕНА ЛАГРАНЖА

dos. Rəsulov Mehman Bulud

b/m Əhmədov Vilayət Uğurlu

Mingəçevir Dövlət Universiteti

XÜLASƏ

Cədvəl ilə verilmiş funksiyanın analitik ifadəsinə baxılır. İnterpolyasiya etmənin həndəsi mənası qrafiklə göstərilir. Qeyd olunur ki, analitik ifadə üçün bir neçə üsul vardır: parabolik və triqonometrik interpolyasiya, Laqranj, Nyuton, Stirlinq, Bessel düsturları və s. Laqranj əmsallarını hesablamaq üçün lazım olan cədvəl də təqdim edilir. Laqranj interpolyasiya çoxhədlisinin bir neçə ifadəsi qeyd edilir. Göstərilir ki, Laqranj İnterpolyasiya çoxhədlisini və onun k tərtibli törəmələrini ($k=0, 1, 2, \dots$) determinantlarla ifadə etmək mümkündür. Belə olduqda interpolyasiya çoxhədlisini və onun yüksək tərtibli törəmələrini standart (qüvvət sırası) şəklində ifadə etmək, eləcə də həmin funksiyaların qeyd olunmuş nöqtədə qiymətini hesablamaq asanlaşır; bu məqsədlə EXCEL cəlvəl prosessorundan istifadə etmək əlverişlidir. Funksiyanın verildiyi cədvəldə yeni düyün nöqtələri qəbul etdikdə yeni interpolyasiya çoxhədlisi üçün əvvəlki determinantlara müvafiq qaydada yeni sətir və sütun elementləri əlavə etmək lazımdır, əməliyyatı başdan başlamağa zərurət qalmır. Lazım gələndə determinantlardan biri digərinin bir elementinin cəbri tamamlayıcısıdır, yəni hesablama üçün bir determinant tərtib etmək kifayətdir. $(n+1)$ nöqtə əsasında tərtib edilmiş $(n+2)$ tərtibli determinantdan $t < (n+1)$ sayda nöqtəyə uyğun olan interpolyasiya çoxhədlisinin ifadəsi üçün istifadə etmək olur, bu məqsədlə əvvəlki determinantın ilk $(t+1)$ sayda sətir və sütun elementlərindən istifadə etmək kifayətdir.

Açar sözlər: Laqranj interpolyasiya çoxhədlisi, determinantların tətbiqi.

РЕЗЮМЕ

Рассматривается аналитическое выражение функции, где его геометрический смысл интерполирования показан графически.

Показывается геометрический смысл. Отмечается, что известно несколько методов аналитического выражения: параболическая и тригонометрическая интерполяция, формула Лагранжа, Ньютона, Гаусса, Стерлинга, Бесселя и т. д. Представляют таблицу, которая используется для вычисления Лагранжевого коэффициента. Показывается, что можно писать выражение для интерполяционного многочлена Лагранжа и ее k -го порядка ($k=0, 1, 2, \dots$) с определителями. Таким образом, легко описать стандартный вид интерполяционного многочлена (как степенного ряда) и ее производных k -го порядка, а также можно вычислить значения производных k -го порядка ($k=0, 1, 2, \dots$) интерполяционного многочлена в конкретной точке. Для этого целесообразно использовать табличный процессор EXCEL. Если принимаются дополнительные узловые точки, тогда надо прибавить новые строки и столбцы для предыдущих определителей, то есть нет необходимости начинать вычисления сначала. Один из искомых определителей является алгебраическим дополнением элемента другого, то есть достаточно сформулировать для вычисления один определитель.

$(n+2)$ упорядоченный определитель, основанный на $(n+1)$ узловых точках, может быть использован для выражения интерполяционного полинома, соответствующего $t < (n+1)$ узловым точкам. Для этого достаточно использовать первое $(t+1)$ количество элементов строки и столбца предыдущего определителя.

Ключевые слова: интерполяционный многочлен Лагранжа, применение определителей.

ABSTRACT

The analytical expression of the function given by the table is considered. The geometric meaning of interpolation is shown with the graphical method. It is noted that there are several methods for analytical expression: parabolic and trigonometric interpolation, Lagrange, Newton, Stirling, Bessel formulas, etc. The table is also presented that is needed to calculate the Lagrange coefficients. Several expressions of the Lagrangian Interpolation Polynomial are noted. It is shown that it is possible to express the Lagrange Interpolation polynomial and its k ordered derivatives ($k=0, 1, 2, \dots$) with determinants. In this case, it becomes easier to express the interpolation polynomial and its high-order derivatives in a standard (power series) form, as well as to calculate the value of those functions at the indicated point; for this purpose, it is convenient to use the processing EXCEL table. When accepting new nodes in the table where the function is given, it is necessary to add a new row and column elements to the previous determinants for the new interpolation polynomial, there is no need to start the operation from the beginning. One of the required determinants is the algebraic complement of one element of another, consequently, it is enough to formulate a determinant for the calculation. $t < (n+1)$ number of points from the $(n+2)$ designed determinant based on $(n+1)$ points can be used to express the interpolation polynomial, for this reason, it is sufficient to use the first $(t+1)$ a number of rows and column elements of the previous determinant.

Keywords: lagrange interpolation polynominal, application of determinants.

Fərz edək ki, $[a, b]$ parçasında $y = f(x)$ funksiyası $(n+1)$ sayda qiymətləri ilə verilib [cədvəl 1]:

$$y_0 = f(x_0), y_1 = f(x_1), \dots, y_n = f(x_n), \quad (x_i \neq x_j, i \neq j),$$

Cədvəl 1

x	x_0	x_1	\dots	x_n
y	y_0	y_1	\dots	y_n

Burada cüt-cüt müxtəlif x_0, x_1, \dots, x_n nöqtələri interpolyasiyanın düyün nöqtələri adlanır. Cədvəlləşdirilmiş funksiya üçün elə $p(x)$ analitik ifadəsi tapmaq tələb olunur ki, onun qiymətləri interpolyasiyanın düyün nöqtələrində verilmiş funksiyanın qiymətləri ilə üst-üstə düşsün, yəni:

$$y_0 = p(x_0) = f(x_0), y_1 = p(x_1) = f(x_1), \dots, y_n = p(x_n) = f(x_n). \quad (1)$$

Düyün nöqtələrindən fərqli nöqtələrdə funksiyanın qiymətinin tapılması prosesi $f(x)$ funksiyanın interpolyasiya olunması adlanır. $x \in [a, b]$ olduqda $f(x)$ -in təqribi qiymətinin tapılması kiçik mənada interpolyasiya etmə adlanır. $\bar{x} \in [a, b]$ olduqda $f(x)$ -in təqribi qiymətinin tapılması ekstopolyasiya olunma adlanır.

Bir dəyişəndən asılı olan $f(x)$ funksiyası üçün interpolyasiya etmənin həndəsi mənası şəkill-də göstərilən $(x_0, y_0), (x_1, y_1), \dots, (x_n, y_n)$ nöqtələrindən keçən əyrinin qurulmasından ibarətdir. Göründüyü kimi, bu nöqtələrdən sonsuz sayda müxtəlif əyri keçirmək olar. Əgər interpolyasiya edən $p(x)$ funksiyanı dərəcəsi n -i açmayan çoxhədli kimi götürsək, onda məsələnin həlli birqiymətli olar, yəni

$$p_n(x_0) = y_0, p_n(x_1) = y_1, \dots, p_n(x_n) = y_n \quad (2)$$

şərtlərini ödəyən $p_n(x)$ çoxhədlisi interpolyasiya çoxhədlisi, uyğun düsturlar isə interpolyasiya düsturları adlanır. İnterpolyasiya məsələsinin həlli üçün bir neçə düstur vardır (parabolik interpolyasiya, triqonometrik interpolyasiya, Laqranj, Nyuton, Qauss, Stirlinq, Bessel düsturları və s.) [7,səh.174], [3,səh.88].

Laqranj interpolyasiya çoxhədlisi aşağıdakı kimi yazılır [3,səh.89]:

$$L_n(x) = \sum_{i=0}^n y_i \frac{(x-x_0)\dots(x-x_{i-1})(x-x_{i+1})\dots(x-x_n)}{(x_i-x_0)\dots(x_i-x_{i-1})(x_i-x_{i+1})\dots(x_i-x_n)} \quad (3)$$

$$Q_i(x) = \frac{(x-x_0)\dots(x-x_{i-1})(x-x_{i+1})\dots(x-x_n)}{(x_i-x_0)\dots(x_i-x_{i-1})(x_i-x_{i+1})\dots(x_i-x_n)} \quad (4)$$

işarə etsək,

$$L_n(x) = \sum_{i=0}^n Q_i(x) y_i \quad (5)$$

yaza bilirik, (4)-dəki $Q_i(x)$ funksiyasına (çoxhədlisinə) Laqranj əmsalları deyirlər. Düyün nöqtələri bəqabər məsafədə yerləşərsə, Laqranj çoxhədlisi belə yazılır:

$$L_n(x) = L_n(x_0 + qh) = \frac{q(q-1)\dots(q-n)}{n!} \sum_{i=0}^n (-1)^{n-i} \frac{C_n^i}{q-i} \cdot y_i,$$

burada

$$h = x_{i+1} - x_n = const, \quad q = (x - x_0) / h \quad (i = 0, 1, \dots, n),$$

h interpolyasiya addımı adlanır.

Laqranj əmsallarının hesablanması üçün cədvəl 2-dən istifadə etmək əlverişlidir.

Cədvəl 2

$x - x_0$	$x_0 - x_1$	$x_0 - x_2$...	$x_0 - x_n$
$x_1 - x_0$	$x - x_1$	$x_1 - x_2$...	$x_1 - x_n$
$x_2 - x_0$	$x_2 - x_1$	$x - x_2$...	$x_2 - x_n$
...
$x_n - x_0$	$x_n - x_1$	$x_n - x_2$...	$x - x_n$

Cədvəl 2-də sətir elementlərinin hasilini D_i ($i = 0, 1, \dots, n$) ilə, baş diaqonal elementlərinin hasilini

$\Pi_{n+1}(x)$ ilə işarə etsək, onda yaza bilirik:

$$L_n(x) = \Pi_{n+1}(x) \cdot \sum_{i=0}^n \frac{y_i}{D_i}.$$

Düyün nöqtələri bərabər məsafədə yerləşərsə, onda

$$L_n(x) = \prod_{i=1}^n (t - x_i) \cdot \sum_{i=0}^n \frac{y_i}{(t - x_i)! (n - i)! (-1)^{n-i}},$$

burada $t = (x - x_0)/h$, $h = x_{i+1} - x_i$ ($i = 0, 1, 2, \dots, n$).

Fərz edək ki, $y = f(x)$ funksiyası cədvəl 3 ilə verilib:

Cədvəl 3

x	x_1	x_2	x_3	\dots	x_n
y	y_1	y_2	y_3	\dots	y_n

$m \leq n - 1$ dərəcəli elə $y = f(x)$ çoxhədlisi qurmaq lazımdır ki, bu çoxhədlinin qrafiki verilmiş $M_i(x_i; y_i)$, ($i = 1, 2, \dots, n$) nöqtələrindən keçsin.

$$\varphi(x) = (x - x_1)(x - x_2)(x - x_3) \dots (x - x_n)$$

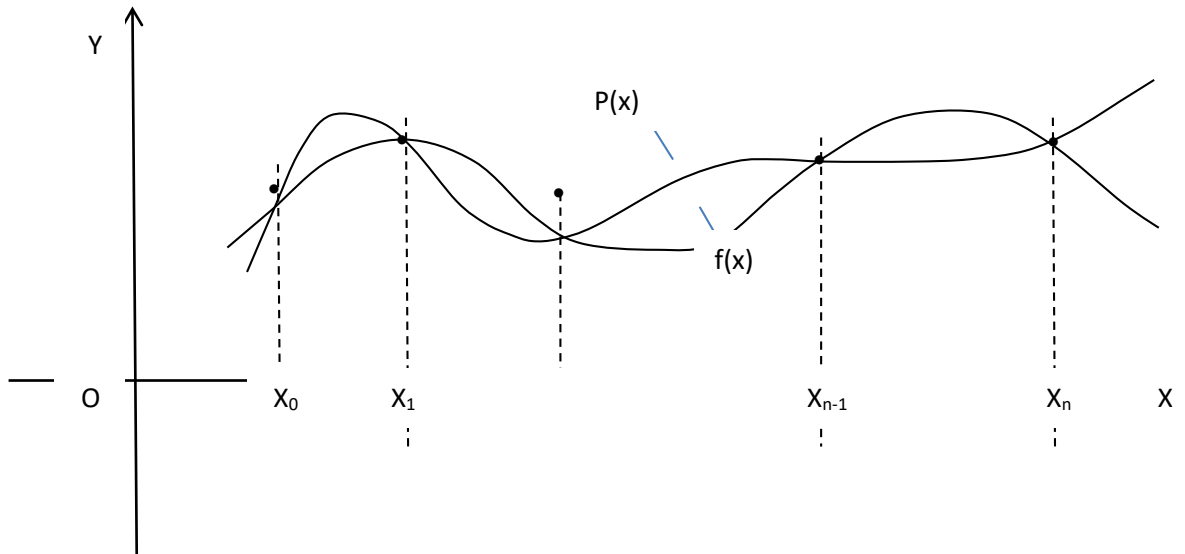
şəklində n dərəcəli köməkçi çoxhədli müəyyən edək. Onda

$$f(x) = \sum_{k=1}^n \frac{\varphi(x)}{\varphi'(x_k)(x - x_k)} \cdot y_k$$

funksiyası Laqranjın interpolyasiya [4,səh.14] çoxhədlisi olacaq [8,səh.187].

Cədvəl1 ilə verilmiş $f(x)$ çoxhədlisi aşağıdakı bərabərliyi ödəyir [1,səh.319; 2,səh.493]:

$$\begin{vmatrix} 1 & x & x^2 & \dots & x^n & f(x) \\ 1 & x_0 & x_0^2 & \dots & x_0^n & y_0 \\ 1 & x_1 & x_1^2 & \dots & x_1^n & y_1 \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ 1 & x_n & x_n^2 & \dots & x_n^n & y_n \end{vmatrix} = 0.$$



Şəkil 1. İnterpolyasiya etmənin həndəsi mənası

Göstərmək olur ki, cədvəl 1 ilə verilmiş funksiya üçün Laqranj interpolyasiya çoxhədlisi aşağıdakı kimidir [5,6].

$$f(x) = \frac{-1}{A_{11}} \begin{vmatrix} 0 & 1 & x & x^2 & \dots & x^n \\ y_0 & 1 & x_0 & x_0^2 & \dots & x_0^n \\ y_1 & 1 & x_1 & x_1^2 & \dots & x_1^n \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ y_n & 1 & x_n & x_n^2 & \dots & x_n^n \end{vmatrix},$$

burada A_{11} ilə sağ tərəfdəki determinantın I sətir ilə I sütunun kəsişməsində duran elementin (0-ın) cəbri tamamlayıcısı işarə edilib. Bu düsturdan istifadə edərək $f(x)$ funksiyasının $k = 1, 2, 3, \dots$ tərtibli törəmələrini də tapmaq olur [6]:

$$f^{(k)}(x) = \frac{-1}{A_{11}} \begin{vmatrix} 0 & 0 & x^{(k)} & (x^2)^{(k)} & \dots & (x^n)^{(k)} \\ y_0 & 1 & x_0 & x_0^2 & \dots & x_0^n \\ y_1 & 1 & x_1 & x_1^2 & \dots & x_1^n \\ \dots & \dots & \dots & \dots & \dots & \dots \\ y_n & 1 & x_n & x_n^2 & \dots & x_n^n \end{vmatrix}, (k = 1, 2, \dots).$$

Sonuncu bərabərliklərdən istifadə etsək, interpolyasiya çoxhədlisinin k tərtibli ($k=0, 1, 2, \dots$) törəmələrini standart (qüvvət sırası kimi) çoxhədlili şəkildə yazmaq və həmin funksiyaların qeyd olunmuş nöqtədə qiymətini hesablamaq asanlaşır. Bu məqsədlə EXCEL cədvəl prosessorundan istifadə etmək əlverişlidir. Cədvəl 1-ə yeni düyün nöqtələri əlavə etdikdə (nizam tələb olunmur) əvvəlki determinanta yeni sətir və sütunları uyğun şəkildə əlavə etmək lazımdır, yəni əməliyyatı başdan başlamağa zərurət qalmır. Lazım gələn determinantlardan biri digərinin bir elementinin cəbri tamamlayıcısıdır, yəni hesablama üçün bir determinant tərtib etmək kifayətdir. $(n+1)$ nöqtə əsasında tərtib edilmiş determinantdan $t < (n+1)$ sayda nöqtəyə uyğun olan interpolyasiya çoxhədlisinin ifadəsi üçün də istifadə etmək olur. Bu məqsədlə əvvəl tərtib edilmiş determinantın ilk $(t+1)$ sayda sətir və sütun elementlərindən istifadə etmək kifayətdir.

Ədəbiyyat

1. M.S.Əkbərov. Ali cəbr. Bakı: Maarif, 1976, 387 s.
2. M.S. Əkbərov. Cəbr və ədədlər nəzəriyyəsi. Bakı: Nurlan, 2005, 896 s.
3. Ə.İsmayılov və başqaları. Hesablama metodları və EHM-in tətbiqi. Bakı: Bakı Universiteti nəşriyyatı, 1991, 236 s.
4. Y. Məmmədov. Təqribi hesablama üsulları. Bakı: Maarif, 1986, 264 s.
5. M.B.Rəsulov, V.U.Əhmədov, M.S.Məmmədova. Laqranj interpolyasiya çoxhədlisinin determinantlarla ifadə olunması. ADAU-nun Elmi Əsərləri. Gəncə - 2017, №1, səh.145-148.
6. M.B.Rəsulov. Laqranj interpolyasiya çoxhədlisinin yüksək tərtibli törəmələrinin determinantlarla ifadə olunması. Qlobal Tendensiyalar və Müasir Azərbaycan Respublika elmi konfransının materialları. MDU. Mingəçevir – 2018, səh. 253-256.
7. Г.Н.Воробьева, А.Н.Данилова. Практикум по численным методам. Москва, Высшая школа, 1979, 189 стр.
8. П.Е.Данко, А.Г. Попов. Высшая математика в упражнениях и задачах. ч.III.Москва, Высшая школа, 1971, 288 стр.

POSTPANDEMİYA DÖVRÜNDƏ MENECMENT PROBLEMLƏRİ
MANAGEMENT PROBLEMS IN THE POST-PANDEMIC PERIOD

Zaur Rəsulov

Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan

ORCID NO: 0000-0003-0186-9819

XÜLASƏ

Pandemiya bir çox təşkilatlar və onların liderləri üçün əsl güc sınağına çevrildi. Dünyada, eləcə də Azərbaycan Respublikasında təşkilatların demək olar ki, hamısı pandemiya təsirləndi. Rəhbərlik qeyri-müəyyənlik vəziyyətində qaldı. Bir çox menecerlər işçilərin ixtisar edilməsi, xərclərin optimallaşdırılması və iş şəraitinin dəyişdirilməsi üçün tədbirlər görmək məcburiyyətində qaldı.

Pandemiyanın yavaş-yavaş sönməsinə baxmayaraq nəticələri bizneslərə hələ güclü təsir göstərir. Pandemiyanın başlanğıcında biznes strukturları üçün mövcudluq uğrunda mübarizə maraqlı idisə, hazırda əvvəlki göstəricilərə qayıtmağın yollarını araşdırır.

Belə bir şəraitdə yaxşı menecment sistemi, COVID-dən sonrakı dövrdə biznesin mövcudluğunu və inkişafını davam etdirən amillərdən birinə çevrilir. Bizneslərin bərpa prosesi və onun sürəti menecerlərin idarəetmə üsullarını postpandemiyaya uyğun necə dəyişməsindən, menecment bacarıqları üzərində necə işləməsindən asılı vəziyyətə gəlir. Bu zaman təşkilat menecerinin elastiklik və çeviklik, operativ vacib qərarlar qəbul etmək, düzgün planlaşdırmaq, prosesləri optimallaşdırmaq, liderlik, əməkdaşlara dəstək, kreativlik, risketmə, məsafədən idarəetmə kimi bacarıqları ön plana çıxır.

Liderliyin effektivliyi təşkilatın menecerinin elastikliyi, çevikliyi və onun tez qərar qəbul etmə qabiliyyətindən asılıdır. Menecerlər biznesin inkişafı üçün bir neçə variantla sahib olmalı, müxtəlif ssenariləri, o cümlədən biznesin satıldığı və ya bağlandığı pessimist ssenariləri nəzərə almalıdır.

Qeyri-sabitlik şəraitində təşkilatın mövqeyini, strukturunu və prioritetlərini nəzərdən keçirmək, artıq olanları aradan qaldırmaq, müəyyən resursları azaltmaq üçün çətin qərarlar qəbul etmək lazımdır.

Böhran lider üçün stress testidir. Belə vəziyyətlərdə necə davranmağı və hansı tədbirlərin görülməsini nümunə ilə göstərmək vacibdir.

Karantin və özünütəcrid göstərdi ki, menecer komandanın qayğısına qalmaq, işçilərin motivasiyasını bərpa etmək, kömək və psixoloji dəstək göstərməlidir.

Təşkilat tərəfindən göstərilən xidmətlərə tələbat dayanırsa, menecerin markanı yeni istiqamətdə inkişaf etdirmək üçün başqa bir yer və imkanlar tapa bilməsi vacibdir.

Böhranın təsiri altında lider-menecer məsuliyyəti öz üzərlərinə götürməli, müxtəlif nüansları nəzərə alaraq cəsarətli qərarlar qəbul etməyi və əsaslandırılmış riskləri etməyi öyrənməlidir.

Pandemiya təcrübəsi göstərdiyi kimi, təşkilatlar üçün məsafədən işləmək ofis xərclərinin azaldılması alternativ ola bilər. Menecer sürətli və rahat ünsiyyət üçün məsafədən idarəetmə vasitələrdən istifadəni diqqət mərkəzində saxlamalıdır.

Açar sözlər: pandemiya, böhran, menecment, elastiklik, qərarlar qəbul etmək, liderlik, məsafədən idarə etmək

ABSTRACT

The pandemic has become a real test of strength for many organizations and their leaders. Almost all organizations in the world, as well as in the Republic of Azerbaijan, were affected by the pandemic. The leadership remained in a state of uncertainty. Many managers were forced to take measures to reduce staff, optimize costs and change working conditions.

Although the pandemic is slowly fading, its consequences are still having a strong impact on businesses. If the struggle for existence was interesting for business structures at the beginning of the pandemic, it is currently exploring ways to return to previous indicators.

In such circumstances, a good management system becomes one of the factors that sustain business existence and development in the post-COVID era. The recovery process of businesses and its speed depends on how managers change their management methods according to the post-pandemic, how they work on their management skills. At this time, the organizational manager's skills such as flexibility and agility, making operationally important decisions, proper planning, optimizing processes, leadership, support for employees, creativity, risk-taking, and remote control come to the fore.

The effectiveness of leadership depends on the flexibility and flexibility of the manager of the organization and his ability to make quick decisions. Managers should have several options for business development, consider different scenarios, including pessimistic scenarios where the business is sold or closed.

In the conditions of instability, it is necessary to take difficult decisions to review the position, structure and priorities of the organization, to eliminate the redundant ones, to reduce certain resources.

A crisis is a stress test for a leader. It is important to show by example how to behave and what measures to take in such situations.

Quarantine and self-isolation showed that the manager should take care of the team, restore the motivation of employees, provide help and psychological support.

If the demand for the services provided by the organization stops, it is important that the manager can find another place and opportunities to develop the brand in a new direction.

Under the influence of the crisis, the leader-manager must take responsibility, learn to take bold decisions and take reasonable risks, taking into account various nuances.

As the experience of the pandemic has shown, remote working can be an alternative for reducing office costs for organizations. The manager should focus on the use of remote control tools for fast and convenient communication.

Keywords: pandemic, crisis, management, flexibility, decision making, leadership, remote control

**ELEKTRON TİCARƏTDƏN İSTİFADƏNİN SƏMƏRƏLİLİYİNİN YÜKSƏLDİLMƏSİ
İSTİQAMƏTLƏRİ**

**DIRECTIONS FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF USING ELECTRONIC
COMMERCE**

i.f.d., dos. Hüseynova Emiliya Yəhya qızı

Abbasova-Zeynalova Nuranə Nazim qızı

Mingəçevir Dövlət Universiteti

ORCID NO: 0000-0002-0262-009X

XÜLASƏ

Elektron ticarət kiçik və orta ölçülü müəssisələrə (KOB) dünyanın hər yerindən müştərilərə məhsul satmaqla daha böyük şirkətlərə çevrilmək şansı verdi. Həmin müştərilərin onlayn bizneslərdən yüksək gözləntiləri var və onları e-ticarət bizneslərinin keyfiyyətini davamlı olaraq təkmilləşdirməyə çağırır.

E-ticarət əməliyyatının hər bir hissəsi səmərəliliyi artırmaq və funksionallığı genişləndirmək üçün təkmilləşdirilə bilər. Təkmilləşdirmələrə daxili təchizat zəncirində təkmilləşdirmələrlə yanaşı, müştərilərlə əlaqə yaratmaq üçün onlayn fərdiləşdirmə, mobil optimallaşdırma və ağıllı ticarət daxildir. Elektron ticarət marketinqi bütün rəqəmsal marketinq platformalarını (sosial mediya, e-poçt marketinqi, axtarış motorları və s.) əhatə edir.

Elektron ticarətin səmərəliliyi və funksionallığı artırmaq üçün fərdiləşdirmə, onlayn ödənişin təkmilləşdirilməsi, sosial media vasitələrində geniş istifadə, məzmun marketinqindən istifadə, müştərilərinizi daha yaxşı tanıma kimi istiqamətlərdən istifadə etmək əsasdır.

Elektron ticarət səmərəlidir, çünki məhsullarınızı satmaq üçün üçüncü tərəf tələb olunmur. Reklam etmək və məhsullarınızı potensial müştərilərin önünə çıxarmaq məsələsinə gəldikdə, e-ticarət daha ucuzdur, daha da nüfuz edir və fiziki satış modellərindən daha çox fərdiləşdirilmişdir. Veb səhifələr gün ərzində mütəmadi olaraq işləyir və dünyada smartfon və ya kompüterli olan hər kəs üçün açıqdır.

Elektron ticarətin daimi təkmilləşdirməyə ehtiyacı var, ona görə də potensial müştəriləri cəlb etməyin və daimi müştəriləri idarə etməyin hansı yollarının ən yaxşı işlədiyini müəyyən etmək üçün sınaqlardan istifadə etmək lazımdır. Fiziki vitrin olmadan müştərilər təklifləri cismən görmədən qərar vermək üçün aydın, qısa, lakin yüksək keyfiyyətli məlumatlara etibar edirlər. Müvəffəqiyyət nişanlanmanın yüksək səviyyələrindən asılıdır və bu, məhsulun sosial mediada tanıtmaq, geri bağlantılar yaratmaq və veb saytda əla istifadəçi təcrübəsinə sahib olmaq üçün çox bu sahəni təkmilləşdirməni tələb edir.

Açar sözlər: e-ticarət, səmərəlilik, sosial mediya, təkmilləşdirmə

ABSTRACT

E-commerce has given small and medium-sized enterprises (SMEs) the chance to grow into larger companies by selling products to customers around the world. Those customers have high expectations from online businesses, challenging them to continuously improve the quality of their e-commerce businesses.

Every part of an e-commerce operation can be improved to increase efficiency and extend functionality. Improvements include online personalization, mobile optimization and intelligent commerce to connect with customers, along with improvements to the internal supply chain. E-commerce marketing encompasses all digital marketing platforms (social media, email marketing, search engines, etc.).

To increase the efficiency and functionality of e-commerce, it is essential to use directions such as personalization, improvement of online payment, extensive use of social media tools, use of content marketing, better recognition of your customers.

E-commerce is efficient because it does not require a third party to sell your products. When it comes to advertising and getting your products in front of potential customers, e-commerce is cheaper, more penetrating and more personalized than physical sales models. The web pages run regularly throughout the day and are open to anyone in the world with a smartphone or computer.

E-commerce needs constant improvement, so it's important to experiment to determine which ways to attract leads and drive repeat customers work best. Without a physical storefront, customers rely on clear, concise, yet high-quality information to make decisions without physically seeing the offerings. Success depends on high levels of engagement and this requires a lot of improvement in this area to promote the product on social media, generate backlinks and have a great user experience on the website.

Keywords: e-commerce, efficiency, social media, improvement

BEYNƏLXALQ MENECMENTİN XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Xəlilova Xəyalə Qəmbər qızı

Mingəçevir Dövlət Univesiteti, müəllim

Azərbaycan Dövlət Aqrar Univesiteti, doktorant

XÜLASƏ

Beynəlxalq menecment xüsusi idarəetmə növüdür. Onun əsas məqsədləri ölkələrarası qarşılıqlı əlaqə və bu ölkələrin iqtisadi, sosial, demografik, mədəni və digər xüsusiyyətləridir. Yəni müxtəlif ölkələrdə biznes aparmaq imkanları vasitəsilə şirkətin rəqabət üstünlüklərinin formalaşdırılması, inkişafı və istifadəsidir. Beynəlxalq menecmentin əsas xüsusiyyətləri bu və ya digər şəkildə mühasibat uçotu və milli və çoxmillətli komandaların idarə edilməsində mədəniyyətin bu kateqoriyanın ən geniş mənasında verdiyi hər şeydən istifadə edilməsidir. Bu da öz növbəsində o deməkdir ki, mədəniyyət fenomeninin müqayisəli kontekstdə hərtərəfli tədqiqi, mədəni sabitlərin daşdığı imkanların və məhdudiyyətlərin təhlili və qiymətləndirilməsi beynəlxalq idarəetmənin uğurunun mütləq şərtidir. Başqa sözlə, müqayisəli idarəetmənin gördüyü hər şey beynəlxalq idarəetmənin metodoloji əsası hesab edilməlidir. Öz növbəsində, bu ox üzrə beynəlxalq idarəetmənin keyfiyyəti onun dünya biznes xidmətinin qlobal imkanlarından şirkətin maraqları naminə nə dərəcədə tam istifadə etməsi ilə müəyyən ediləcək.

Beynəlxalq biznesə getmək qərarına gələn firmanın hədəf istiqaməti üç əsas istiqamətdə cəmləşmişdir:

1. Yeni bazarların axtarışı və inkişafı;
2. Səmərəli resursların axtarışı və istifadəsi;
3. Müəyyən bir ölkə və ya ölkələrarası hüquqi mühit çərçivəsində biznes üçün açılan imkanlardan istifadə.

Digər tərəfdən, bu hədəf siyahısına vasitəçilik edən dəyişənlər var:

- ayrı-ayrı ölkələrin iqtisadi inkişaf səviyyəsi;
- doğma ölkə ilə qəbul edən ölkələrin mədəni oxşarlığı (fərqliliyi);
- ölkələrin təbii xüsusiyyətləri (o cümlədən mineral ehtiyatlar, su, iqlim və s.);
- ölkənin demografiyasının xüsusiyyətləri (əhali, onun ərazidə yerləşməsi, urbanizasiya səviyyəsi və s.).

ABSTRACT

International management is a special type of management. Its main objectives are inter-country interaction and the economic, socio-demographic, cultural and other characteristics of these countries. That is, the development and use of the company's competitive advantages through opportunities to do business in different countries. The main features of international management are accounting in one way or another and the use of everything that culture provides in the broadest sense of this category in the management of national and multinational teams. This, in turn, means a comprehensive study of the cultural phenomenon in a comparative context. analysis and evaluation of opportunities and limitations of cultural constants is an absolute condition for the success of international management. In other words, everything that comparative management does should be considered the methodological basis of international management. In turn, the quality of international management on this axis will be determined by how fully it uses the global opportunities of the world business service for the company's interests.

The target direction of the company that decided to go into international business is concentrated in three main directions:

1. Search and development of new markets,

2. Finding and using effective resources:

3. Use of the opportunities opened for business within a certain country or international legal environment.

On the other hand, there are variables that mediate this target list:

- the level of economic development of individual countries:
- cultural similarity (difference) between the host country and the home country,
- natural characteristics of countries (including mineral resources, water, climate, etc.),
- demographic characteristics of the country (population, its location in the territory, level of urbanization, etc.).

GİRİŞ

Beynəlxalq idarəetmənin əsas hədəf istiqaməti çərçivəsində bu iqtisadi kateqoriyanın xüsusiyyətlərini ən çox daşıyan vəzifələrini vurğulaya bilərik.

1. Şirkətin rəqabət üstünlüklərinin mənbələrinin tapılması və həyata keçirilməsi maraqları naminə beynəlxalq biznesin xarici mühitinin hərtərəfli öyrənilməsi, təhlili və qiymətləndirilməsi.
2. Hər bir yaşayış ölkəsində mədəni fonun dərin təhlili və qiymətləndirilməsi və onun imkanlarından istifadə edilməsi (məhdudiyətlər nəzərə alınmaqla) həm şirkətin fəaliyyəti və inkişafı.
3. Qəbul edilən ölkələrin iqtisadi potensialından və hüquqi imkanlarından maksimum istifadənin effektivini artırmaq məqsədilə şirkətin xarici əməliyyatlarının həyata keçirildiyi təşkilati formaların qiymətləndirilməsi, seçilməsi və praktiki istifadəsi.
4. İşçilərin şəxsi potensialının, ayrı-ayrı komandaların imkanlarının və onların qarşılıqlı fəaliyyətindən ölkələrarası təsirlərin maksimum dərəcədə artırılması maraqları naminə öz ölkədə və qəbul edilən ölkələrdə şirkətin və onun bölmələrinin çoxmillətli komandasının formalaşdırılması və inkişafı. şirkət.
5. Beynəlxalq biznes xidmətinin və hər şeydən əvvəl iqtisadi əməliyyatlar üçün maliyyə, texnoloji və informasiya xidmətlərinin müxtəlif imkanlarının axtarışı, inkişafı və səmərəli istifadəsi.

Aydın ki, müəyyən edilmiş beş tapşırığın hər birində beynəlxalq spesifikasiyaya əhəmiyyətli dərəcədə fərqlidir və üstünlük, onun çərçivəsində nəzərdən keçirilən konkret məsələdən asılı olaraq hətta bir tapşırıq daxilində əhəmiyyətli dərəcədə dəyişir. Qeyd edildiyi kimi, bu spesifikasiyaya ikinci vəzifədə maksimum həddə çatır (mədəni fon nəzərə alınmaqla), lakin qiymətləndirmə və təşkilati formaların seçimi sahəsində nisbətən mülayimdir. Beşinci tapşırıq çərçivəsində isə bu spesifikasiyaya çox sərt şəkildə özünü göstərir, məsələn, valyuta tənzimlənməsinin müstəsna incə məsələlərində, lakin yenə də daha mülayimdir.

BEYNƏLXALQ BİZNESİN ƏSAS XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Beləliklə, beynəlxalq biznesin effektiv idarə edilməsi problemləri kontekstində təhlili aşağıdakı ümumi xüsusiyyətləri vurğulamağa imkan verir:

1. Beynəlxalq biznesin aparılmasının hədəf təyinedicisi kimi mənfəət əldə etmək ölkə biznesinin oxşar xüsusiyyətindən biznes əməliyyatlarının iqtisadi cəhətdən səmərəli aparılması üçün sırf milli sərhədlərdən kənara çıxmanın üstünlüklərindən istifadə etmək istəyi ilə fərqlənir.
2. Sahibkarlar bu üstünlükləri reallaşdırmaq üçün (və əvvəlcə onları tapmaq üçün) aşağıdakılardan irəli gələn əlavə iqtisadi imkanlardan istifadə etməyə çalışırlar:
 - xarici bazarların resurs xüsusiyyətləri (istənilən növ resurslar nəzərdə tutulur);
 - xarici bazarların tutumu;
 - xarici ölkələrin hüquqi tərəfləri,
 - diər qarşılıqlı təsirlər.

3. Beynəlxalq biznes onun inkişafının iki əsas parametridən və ilk növbədə, iştirakın dərinliyindən (beynəlmilləşmə səviyyəsi) asılı olaraq əhəmiyyətli dərəcədə dəyişir. Bir növ "təmiz xətt biznesi çoxmillətli biznes" inkişaf oxu yalnız bu səviyyənin böyümə mərhələlərini əhatə edir: xarici bazara birdəfəlik ixrac tədarükündən tutmuş çoxmillətli korporasiyanın inkişaf etmiş strukturuna qədər, bunun üçün tədqiqat və inkişaf etdirmə, istehsal və paylama sahələri var ki, bütün dünyanı əhatə edir və onlarla ölkəni və yüzlərlə bazarı əhatə edir.

4. Hər hansı bir ölkə biznesi nə qədər beynəlmilləşsə, onun üçün bir o qədər global biznes xidməti, yəni milli mənsubiyyətdən tamamilə asılı olmayan və yalnız iqtisadi səmərəliliyə yönəlmiş müxtəlif xidmətlər paketi mövcuddur. Elmdən maliyyəyə və nəqliyyatdan beynəlxalq komandalara seçilməsi, bu gün biznesdə beynəlmillik imkanlarını maksimum dərəcədə artırmağa imkan verir.

5. Beynəlxalq biznesin ona ciddi şəkildə girməyə çalışan hər hansı bir firmanın qarşısında qoyduğu bir sıra əvəzəlməz şərtlər var ki, onlardan ən əsası biznesdə mədəni amilin, yəni şirkət tərəfindən qoyulan tələb və məhdudiyyətlərin bütün kompleksinin nəzərə alınmasıdır. Müəyyən bir firmanın və onun mövcud olduğu bu və ya digər ölkələrin mədəniyyətləri fərqli olduğu kimi, bu problem də o qədər kəskinidir.

6. Beynəlxalq biznesin global mahiyyəti bu gün onun ən mühüm müəyyənedici xüsusiyyətidir: o, mahiyyətə biznes informasiya mübadiləsinin dünya sistemini, global maliyyə bazarını, texnoloji innovasiyaların global strukturunu və s. əhatə edir (və özü də bunlarla əhatə olunur). Biz beynəlmilləşmə səviyyəsindən səviyyəyə keçdikcə, bu keyfiyyətin müəyyən biznesdə özünü necə göstərməsinin, daha dəqiq desək, qloballaşmanın istifadəsi ilə bu biznesin effektivliyinin necə müəyyən edilməsinin əhəmiyyəti getdikcə daha çox aktuallaşır. Artıq qloballaşmanın özü də yuxarıda qeyd olunan beş xarakterik xüsusiyyəti (əlçatanlıq və universalıq; tədricən inkişaf; texnoloji qloballaşma; maliyyələşmə; milli və beynəlxalq əlaqələr) özündə birləşdirir.

7. İnformasiya əsas strateji resurs, uyğunlaşma isə əsas strateji silahdır.

8. Beynəlxalq biznes arasındakı əsas fərq ölkənin vəziyyətinin qondarma tərs qiymətləndirilməsinin mümkünlüyüdür: ölkə iqtisadiyyatında (və ya onun ayrı-ayrı sənayesində) mənfə tendensiyalar beynəlxalq şirkət tərəfindən tamamilə fərqli şəkildə qiymətləndirilə bilər; çünki məhz bu tendensiyalar şirkət üçün əlavə iş imkanları açır.

9. Daxili rəqabətdən fərqli olaraq, beynəlxalq biznes bir çox gizli formalarda rəqiblərlə mübarizədə öz dövlətinin dəstəyini hiss edə bilər.

Bu sistemləşdirmə əsasında "Ölkə biznesinin beynəlxalq biznesi" müqayisəli cədvəli tərtib edilmişdir ki, bu da öz növbəsində ölkə idarəetmə modelindən beynəlxalq modelə keçid üçün konstruktiv mexanizm rolunu oynayacaqdır. Onun çərçivəsində aparılan yekun müqayisəli təhlil indi "beynəlxalq idarəetmə" kateqoriyasını kifayət qədər dəqiq müəyyən etməyə və konstruktiv şəkildə nəzərdən keçirməyə imkan verir.

NƏTİCƏ

Beynəlxalq menecer bu fəslin materialını mənimsəyərək praktiki işi üçün həqiqətən nəyi nəzərə almalıdır:

1. O, idarə etməli olduğu şeylərin, yəni beynəlxalq biznesin özünün xüsusiyyətlərini başa düşməli və bundan başlayaraq öz şirkətinin beynəlxalq biznesdə iştirakının dərinliyini müəyyən etməlidir ki, bu da beynəlxalq biznesin müəyyən inkişaf səviyyəsi üçün optimaldır.

2. O, biznesin qloballaşması nöqtəyi-nəzərindən şirkətin imkanlarını daha peşəkar şəkildə nəzərdən keçirmək imkanı əldə edir, məsələn, texnoloji qloballaşmanın beynəlxalq biznesə effektiv şəkildə necə kömək edə biləcəyinə dair strateji müəyyənlilik var.

3. O, mədəni yanaşmanın, yəni beynəlxalq biznesin idarə edilməsinin səmərəliliyinin artırılması naminə mədəni amilin dərinədən öyrənilməsinin fəal tərəfdarına çevrilməlidir.

4. Öz milli idarəetmə modelini beynəlxalq biznesin xüsusiyyətlərinə uyğunlaşdıraraq, əsaslı şəkildə istifadə edə bilər.

5. Nəhayət, o, beynəlxalq menecerin iş prosesində sistemli şəkildə həll etməli olduğu əsas vəzifələri bacarıqla qoyur.

ƏDƏBİYYAT

1. Международный менеджмент. Под ред. д.э.н, профессора Пивоварова С.Э., д.э.н., профессора Тарасевича Л.С., к.э.н., доцента Майзеля А.И. Москва•Харьков•Минск 2001.
2. Международный менеджмент. Панкратова Е.В. Пенза 2012.
3. Международный менеджмент. Медведев А. Г. 2014

FRAZEOLOJİ VARIANTLIĞI VƏ KONTEKST
ON PHRASEOLOGICAL VARIABILITY AND CONTEXT

Müəllim. Rüstəmovə Lalə

Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan

ORCID NO: 0000-0001-7542-6215

XÜLASƏ

Son linqvistik tədqiqatlarda diskursun elementləri kimi frazeoloji vahidlərin təhlilinə, həmçinin müəyyən mətnlərin materialları əsasında praqmatik effektivlik baxımından belə leksik vahidlərin tipologiyasının araşdırılmasına xüsusi önəm verilir. Məsələyə bu prizmadan yanaşan tədqiqatlar frazeologiyamı dil və dildənkənar münasibətlər səviyyəsinə çıxardır.

Frazeoloji vahidlər nitqin diskursyaradan elementləri kimi yalnız informasiyanı ötürməklə deyil, həmçinin adresata emosional təsir edərək öz nominativ, xarakterik semantik xüsusiyyətlərini reallaşdırır və praqmatik funksiyamı yerinə yetirir. Məndaxilində frazeoloji semantikanın kommunikativ-praqmatik tədqiqi frazeologizmlərin praqmatik xüsusiyyətlərinin təyin olunması, frazeoloji işarənin semantika-praqmatika münasibətlərinin inkişaf səviyyəsinin dəqiqləşdirilməsi, frazeoloji mənanın praqmatikasının sistemli realizasiyasının kommunikativ şərtlərinin təhlili aspektlərini əhatə edir.

Frazeologizmin formal strukturunda baş verən kəmiyyət dəyişikliyi müəyyən məna dəyişikliyinə reallaşdırır və bununla semantik potensialın məna variantivliyi yeni frazeoloji variantlar əmələ gətirir. Bu prosədə obyektiv faktorlar (real hadisələr) və subyektiv amillər (dil daşıyıcısının kommunikativ kompetensiyası) müstəsna rol oynayır. Frazeoloji variantivlik kommunikativ situasiya kontekstinin təsiri altında frazeoloji vahidlərin transformasiya qabiliyyətidir. Bu qabiliyyət informasiyanı qəbul edənləri manipulyasiya etmək məqsədilə kütləvi-informativ diskursun iştirakçıları tərəfindən formalaşsa da, həmçinin şəxsin hadisələrə və gündəlik həyatın real situasiyalarına fərdi və linqvokreativ yanaşmasından da asılıdır. İngilis dilində denotativ və ekpressiv-emosional cəhətlərinə görə frazeoloji vahidlərin verbal komponentləri transformasiyaya uğrayır.

Frazeoloji variantivlik hadisəsi deparadiqmalaşma, bərabərləşmə, reduksiya, substitusiya, optimallaşdırma yolu ilə yaranır. Eyni frazeoloji birləşmənin variantda işlədilməsi və bir qədər fərqli semantik çalarlıq ifadə etməsi təbii hal hesab olunur. Burada frazeologizm - kontekst əlaqəsinin nəzərə alınması frazeoloji vahidin semantikasının bütün çalarlarını üzə çıxarmağa kömək edəcəkdir. Frazeologizmlərin semantikasi kontekst daxilində müəyyənləşir – kontekstdən kənarında nə semantika vardır, nə də semantik çalarlıq.

Açar sözlər: frazeoloji variantlıq, kontekst, obrazlı məna, praqmatika

ABSTRACT

In recent linguistic studies, special importance is given to the analysis of phraseological units as elements of discourse, as well as to the investigation of the typology of such lexical units in terms of pragmatic effectiveness based on the materials of certain texts. Studies approaching the issue from this perspective bring phraseology to the level of linguistic and non-linguistic relations.

Phraseological units realize their nominative, characteristic semantic features and perform a pragmatic function not only by conveying information, but also by having an emotional impact on the addressee as discourse-creating elements of speech. The communicative-pragmatic study of semantics of phraseological units within the text covers the aspects of determining the pragmatic features of phraseological expressions, specifying the level of development of the semantic-pragmatic relations and analyzing the communicative conditions of the systematic realization of the pragmatics of the phraseological meaning.

The quantitative change occurring in the formal structure of phraseological units realizes a certain change of meaning, and thus the variability of the semantics creates new phraseological variants. In this process, objective factors (real events) and subjective factors (communicative competence of the speaker) play an exceptional role. Phraseological variability is the ability to transform phraseological units under the influence of the context of the communicative situation. Although this ability is formed by the participants in order to manipulate those who receive the information, it also depends on the person's individual and linguistically creative approach to events and real situations of everyday life. In English, the verbal components of phraseological units are transformed due to their denotative and expressive-emotional aspects.

The phenomenon of phraseological variability is considered natural. Here, taking into account the relationship between phraseology and context will help to reveal all the nuances of the semantics of the phraseological units. The semantics of phraseology is determined within the context.

Key words: Phraseological Variation, Context, Figurative meaning, Pragmatics

PSIXOLOJİ MAARİFLƏNDİRMƏNİN MƏQSƏD VƏ VƏZİFƏLƏRİ
AIM AND DUTIES OF PSYCHOLOGICAL AWARENESS

professor Qızxanım Qəhrəmanova
ADPU, İbtidai təhsil fakültəsinin dekanı

Azərbaycan cəmiyyətində gedən proseslər, sosial, iqtisadi, siyasi, hüquqi, ideoloji dəyişikliklər, qarşılıqlı münasibətlər sistemindəki yeniliklər, insan amilinə, onun fəaliyyətinə, şəxsi keyfiyyətlərinə verilən tələblər uşaq, yeniyetmə və gənclərin təhsilini, təlim-tərbiyəsini yeni keyfiyyət və məzmun əsasında qurmağı zəruri edir. Bu, hazırkı şəraitdə psixoloji xidmət işinə artan tələbatın ən mühüm göstəricisidir.

Psixoloji xidmətin təşəkkül və inkişafını şərti olaraq üç mərhələyə ayırmaq olar:

1. Məişət səviyyəsində psixoloji xidmət;
2. Ayrı-ayrı mütəfəkkirlərin psixoloji xidmət sahəsində fəaliyyəti;
3. Təhsilə psixoloji xidmətin yaranması və inkişafı

Psixoloji xidmət sahəsində bu üç növ fəaliyyəti faktiki olaraq bir-birindən ayırmaq mümkün olmadığı kimi, onları eyniləşdirmək də mümkün deyil.

Son illər psixologiya elminin sürətlə inkişaf etməkdə olan sahələrindən biri praktik psixologiyadır. Onun meydana gəlməsi istehsal, təhsil, tibb, hüquq, ailə və nikah, əməyin elmi təşkili və s. praktik fəaliyyət sahələrində psixoloji biliklərdən ekspertiza, diaqnostika və konsultasiya kimi tətbiqi ehtiyacların tələbləri ilə şərtlənmişdir.

XXI yüzillikdə Azərbaycan məktəbinin, bütövlükdə təhsil sisteminin uğurları bütün başqa şərtlərlə yanaşı, həm də məhz psixoloji biliklərin məktəb təcrübəsində nə dərəcədə səriştə ilə gerçəkləşməsindən, psixoloji xidmətin təhsil sistemindəki rolundan asılı olacaqdır.

Müasir dövrdə bu vəzifələrin yerinə yetirilməsində təhsil sistemi xeyli çətinliklərlə qarşılaşır. Bu çətinliklərin yaranmasının başlıca səbəblərindən biri, təlim və tərbiyə proseslərinin uşağın inkişafı, onun şəxsiyyətinin formalaşması haqqında mövcud biliklər kompleksinə zəif istinad etməsi ilə əlaqədardır.

Təhsil sistemində praktik psixoloji xidmətin strukturunda psixoloji maarifləndirmə işi özünəməxsus yer tutur. Onun əsas məqsədi təhsil sistemində daxil olan müxtəlif tipli müəssisələrdə çalışan müəllim və tərbiyəçiləri psixologiya elminin son nailiyyətləri ilə tanış etməkdən, pedaqoq və valideynləri uşaqların inkişafında və davranışında müşahidə olunan normadan kənara çıxma halları haqqında məlumatlandırmaqdan ibarətdir. Deməli, təhsil müəssisələrində psixoloji maarifləndirmə işi təhsilləndirici və profilaktik məqsəd daşıyır. Praktik psixoloq müəllim, tərbiyəçi və valideynlər arasında müxtəlif formada maarifləndirmə işi aparmaqla, onların “Uşaq psixologiyası”, “Ailə psixologiyası”, “Şəxsiyyət və şəxsiyyətlərarası münasibətlər psixologiyası”, “Ünsiyyət psixologiyası” və s. kimi konkret bilik sahələri ilə tanış edir, uşaqların inkişafı, təlimi və tərbiyəsi, pedaqoji təsir üsullarının psixoloji xüsusiyyətləri, yaş dövrlərinin dəyişməsi ilə əlaqədar uşaqların psixologiyasında meydana çıxan böhranların psixoloji təbiəti ilə tanış edir, yaranan münasibətlərin həlli yolları haqqında məsləhətlər və tövsiyələr verir. Təhsilləndirici maarifləndirmə istiqamətində həyata keçirilən tədbirlər sırasında xüsusi hazırlığı olmayan şəxslərlə terminoloji sahədə görülən işlər mühüm yer tutur. Maarifləndirmə sahəsində görülən işlərin əsas təşkilat forması qrup şəklində aparılan işlərdir. Bunların sırasında mühazirələr, söhbətlər, diskussiya xarakterli disputlar, seminarlar, treninqlər, zəruri ədəbiyyatın seçilməsi və s. əsas yer tutur. Qeyd olunan maarifləndirici tədbirlərin həyata keçirilməsinin əsas vasitəsi verbalkommunikativ vasitələrdir.

Açar sözlər: təhsil, konsultasiya, məktəb, psixoloji xidmət, praktika

ABSTRACT

The processes taking place in the Azerbaijani society, social, economic, political, legal, ideological changes, innovations in the system of mutual relations, requirements for the human factor, its activity, and personal qualities make it necessary to establish the education and training of children, teenagers and young people on the basis of new quality and content. This is the most important indicator of the growing demand for psychological services in the current environment.

The formation and development of the psychological service can be conditionally divided into three stages:

1. Psychological service at household level;
2. Activity of individual thinkers in the field of psychological services;
3. Creation and development of psychological service to education

In the field of psychological services, these three types of activities cannot actually be separated from each other, nor can they be equated.

In recent years, one of the rapidly developing fields of psychological science is practical psychology. Its formation is related to production, education, medicine, law, family and marriage, scientific organization of labor, etc. It is determined by the requirements of applied needs such as expertise, diagnosis and consultation from psychological knowledge in the fields of practical activity.

In the 21st century, the success of the Azerbaijani school and the educational system as a whole will depend, along with all other conditions, on how competently psychological knowledge is implemented in the school experience, and the role of psychological services in the educational system.

In modern times, the educational system faces many difficulties in fulfilling these tasks. One of the main reasons for the emergence of these difficulties is related to the weak reference of the existing knowledge complex about the development of the child and the formation of his personality in the training and education processes. Psychological education in educational institutions has an educational and preventive purpose. A practical psychologist conducts educational work among teachers, educators and parents in various forms, and teaches them about "Child psychology", "Family psychology", "Psychology of personality and interpersonal relations", "Communication psychology", etc. introduces specific areas of knowledge such as children's development, training and upbringing, psychological characteristics of pedagogical methods, the psychological nature of crises that appear in children's psychology due to the change of age periods, and gives advice and recommendations on ways to resolve conflicts that arise. Among the activities carried out in the direction of educational awareness, the works carried out in the field of terminology with persons without special training occupy an important place. The main organizational form of work done in the field of education is group work. These include lectures, conversations, discursive debates, seminars, trainings, selection of necessary literature, etc. takes the main place. The main means of implementing the mentioned educational measures are verbal communication tools.

Key words: education, consultation, school, psychological services, practice

Təhsil cəmiyyət və dövlətin mənafeyinə xidmət edir. Onu təhsilçilərə bələdçilik edən müəllimlər həyata keçirir. Burdan belə bir nəticə çıxır ki, hər yerdə dövlətin təhsil məqsədi eynidir, ancaq həyata keçirən şəxslər fərqlidir. Deməli, təhsili tədris edən şəxsin üzərinə böyük məsuliyyət düşür. İnsan o zaman təhsil almağa başlayır ki, həm fiziki, həm də zehni cəhətdən sağlam olsun. Ancaq bu sağlamlıq imkanları məhdud olan şəxslərin təhsil alması mümkündür demək deyil. Sadəcə həm fiziki, həm zehni cəhətdən sağlam bir şəxs təhsilə yiyələnərsə cəmiyyət və dövlətimiz üçün yararlı bir şəxsiyyətə çevrilər. Fiziki cəhətdən sağlam, zehni cəhətdən qüsurlu insanın təhsil alması mümkündürmü?. Atalar yaxşı deyib: "sağlam bədəndə sağlam ruh olar" (burda: zəhin). Elə bir insan yoxdur ki, fiziki cəhətdən sağlam olub, zehni cəhətdən inkişafdan qalmış olsun. (Aygün Əlizadə) Zehni cəhətdən qüsurlu o demək deyil ki, həmin insan nə gəldi danışır, lazımsız hərəkətlər edir, o deməkdir ki, həmin insan üçün həyatın mənası itmiş, gələcəyə ümitsiz baxır, tənhalığa və özünə qapanmağa meyillidir. Dolaşq fikirlər onu narahat

edir və bu dolaşılıqlığın içində itib - batır. Ancaq həyatın hər hansı bir mərhələsində təhsil alıb bilik, bacarıq və vərdislərə yiyələnmiş şəxs o demək deyil ki, sağlamlığı ilə bağlı problemlər yaşamayacaq. Tədqiqatlar göstərir ki, həmişə sağlam və pozitiv, uğurlara imza atmış şəxs kiçik bir uğursuzluqdan məyus olur və depresiv hallar yaşayır. Ona görə də, təhsil sistemində **psixoloji xidmət** anlayışı meydana çıxır. Azərbaycan Respublikasının Təhsil Qanununa müvafiq olaraq təhsil sistemində uşaqların və yeniyetmələrin progressiv psixi inkişafı onların meyl, maraq və təbii imkanlarının reallaşdırılması mümkün pozuntuların profilaktikasının təminatı üçün dövlət – psixoloji xidmət fəaliyyəti göstərir.

Son illər psixologiya elmi sahəsində əldə edilmiş nailiyyətlər, aparılmış tədqiqatlar psixologiya elminə marağı artırdı. Artıq psixologiya dövrün nüfuzlu elm sahələrindən birinə çevrilib. Psixoloji biliklərin tətbiq sahəsinin genişlənməsi insanın həyatını daha anlamlı və məzmunlu edir. Artıq insanlar özləri və ətrafındakı dünya ilə maraqlanmağa başlayır, müəyyən testlərlə xarakter analizləri edir, düşükləri çətin vəziyyətdən çıxış yolu tapmaq üçün psixoloqa müraciət edirlər. Psixoloji xidmətin tətbiq edildiyi sahələrdən biri də təhsil sistemidir. Təhsil sistemində psixoloji xidmət aparıcı mövqeyə malikdir

Azərbaycan cəmiyyətində gedən proseslər, sosial, iqtisadi, siyasi, hüquqi, ideoloji dəyişikliklər, qarşılıqlı münasibətlər sistemindəki yeniliklər, insan amilinə, onun fəaliyyətinə, şəxsi keyfiyyətlərinə verilən tələblər uşaq, yeniyetmə və gənclərin təhsilini, təlim-tərbiyəsini yeni keyfiyyət və məzmun əsasında qurmağı zəruri edir. Bu, hazırki şəraitdə psixoloji xidmət işinə artan tələbatın ən mühüm göstəricisidir.

Psixoloji xidmətin təşəkkül və inkişafını şərti olaraq üç mərhələyə ayırmaq olar:

4. Məişət səviyyəsində psixoloji xidmət;
5. Ayrı-ayrı mütəfəkkirlərin psixoloji xidmət sahəsində fəaliyyəti;
6. Təhsilə psixoloji xidmətin yaranması və inkişafı

Psixoloji xidmət sahəsində bu üç növ fəaliyyəti faktiki olaraq bir-birindən ayırmaq mümkün olmadığı kimi, onları eyniləşdirmək də mümkün deyil.

Son illər psixologiya elminin sürətlə inkişaf etməkdə olan sahələrindən biri praktik psixologiyadır. Onun meydana gəlməsi istehsal, təhsil, tibb, hüquq, ailə və nikah, əməyin elmi təşkili və s. praktik fəaliyyət sahələrində psixoloji biliklərdən ekspertiza, diaqnostika və konsultasiya kimi tətbiqi ehtiyacların tələbləri ilə şərtlənmişdir.

XXI yüzillikdə Azərbaycan məktəbinin, bütövlükdə təhsil sisteminin uğurları bütün başqa şərtlərlə yanaşı, həm də məhz psixoloji biliklərin məktəb təcrübəsində nə dərəcədə səriştə ilə gerçəkləşməsindən, psixoloji xidmətin təhsil sistemindəki rolundan asılı olacaqdır.

Müasir dövrdə yeniləşmənin əsasını məhz qloballaşma, xüsusilə informasiya qloballaşması təşkil edir. Bununla əlaqədar olaraq artıq bütün dünyada informasiya cəmiyyətləri yaranmışdır. İnternet informasiya cəmiyyətinin əsas dayağı kimi qloballaşan dünyada ən mühüm fenomenə çevrilmişdir. Bu rəqəmsal texnologiya nəhəng informasiya, bilik potensialını özündə əks etdirir, milli mədəni sərhədləri aşaraq, bəşəriyyətin vahid qlobal cəmiyyətdə birləşməsinə gətirib çıxarmışdır. Qlobal şəbəkənin yaratdığı geniş imkanlar insanların psixologiyasında, düşüncə tərzində, iş üsulunda, ünsiyyətində və sosial fəaliyyətində böyük dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. Hər bir prosesdə olduğu kimi qloballaşmanın da insan cəmiyyətinə müsbət və mənfi təsirləri özünü əks etdirir. Qloballaşmanın neqativ istiqaməti o zaman meydana çıxır ki, o milli mədəniyyəti məhv edir, hər bir milli birliyə məxsus sosial – psixoloji həyatı, dövlətin müstəqilliyini inkar edir, cəmiyyətə yad olan dəyərləri zorla yeridir və qloballaşma sivilizasiyaların toqquşması və müharibəsinə səbəb olur. Qloballaşma dünyadakı proseslərə, beynəlxalq münasibətlərə və hətta etika və mənəviyyətə, ümumilikdə insan psixologiyasına ciddi təsir edir. Bu gün qloballaşma insanların, xüsusilə də gənclərin şüurunu və davranışını həqiqətən dəyişir. Qloballaşmanın güclənməsi sosial – psixoloji həyata gətirdiyi mənfiliklərə-dünya miqyasında qlobal cinayətlərin, qlobal mənəvi aşınmaların gətməsi və s. daxildir. Narkomaniya, beynəlxalq miqyasda mütəşəkkil cinayətkarlığın həyata keçirilməsi, böyük mafiyaların, beynəlxalq terrorun hərəkətə gəlməsi və s. kimi bir sıra asosial davranış təzahürləri buna misal ola bilər. Bütün bunların hamısı qloballaşma məsələsinin birmənalı hadisə olmadığını göstərir. Mədəniyyətin qloballaşması dünya mədəni dəyərlərin sintezini və

yeni formada təşəkkülünü ehtiva edir. Müasir dünyamızda xalqlar arasında mədəni əlaqələrin genişləndirilməsi, onların ünsiyyəti və qarşılıqlı şəkildə bir-birini dərk etməsi həmin xalqların yaxınlaşmasını şərtləndirmişdir. Azsaylı xalqların özünəməxsusluğunun böyük xalqların mədəniyyətinin təsiri altında unudulması, mədəni eyniliyin vahid insan psixologiyasının yer almasına şərait yaranmışdır. Xüsusilə də cəmiyyətin ən aktiv və fəal qüvvəsi olan gənclik bu prosesin təsiri altındadır. Qlobal şəbəkə istifadəçilərinin 90 faizini təşkil edən gənclərin virtual məkanla bilavasitə bağlı olan bir sıra maraqlar, məqsədlər, tələbatlar, psixoloji və sosial fəallıq formaları üzə çıxmışdır.

Hər bir xalqın özünəməxsus milli mənlilik şüuru olur. Bu da bir növ həmin xalqın milli düşüncə tərzinin əsasını təşkil edir. Milli mənlilik hər bir xalqın özünəməxsus tarix prosesinin məhsuludur. Qloballaşma dövründə baş verən bir sıra ictimai – siyasi, sosial – psixoloji təbəddülatlar gənclərin milli mənlilik şüurunun məzmununa, milli özünəməxlərinə təsirsiz ötüşmür. Müasir qloballaşma dövrünün sürətli informasiya, yeni kommunikasiyalar əsri olduğunu nəzərə alsaq, gənclərin zərərli ideologiyalarla zəhərlənməsi halları baş verir. Gənc nəslin tərbiyələnməsində mənəviyyətin sağlam əsaslara söykənməsinin müstəsna rolu var. Mənəvi tərbiyənin formalaşmasında bir çox faktorlar gəncliyin düşüncəsinə təsir göstərir. Reallıq ondan ibarətdir ki, mənəvi dəyərlərin qorunmasının cəmiyyətə verdiyi fayda ölçüyəgəlməz dərəcədə böyükdür. Müasir dövrdə bu sahədə təəssüf ki, problemlər yaşanır. Məsələ ondadır ki, gənclərin aşırı populyar mədəniyyət növlərinə önəm verməsi onları millilikdən uzaqlaşdırır.

Müasir dövrdə bu vəzifələrin yerinə yetirilməsində təhsil sistemi xeyli çətinliklərlə qarşılaşır. Bu çətinliklərin yaranmasının başlıca səbəblərindən biri, təlim və tərbiyə proseslərinin uşağın inkişafı, onun şəxsiyyətinin formalaşması haqqında mövcud biliklər kompleksinə zəif istinad etməsi ilə əlaqədardır.

Təhsil sistemində praktik psixoloji xidmətin strukturunda psixoloji maarifləndirmə işi özünəməxsus yer tutur. Onun əsas məqsədi təhsil sisteminə daxil olan müxtəlif tipli müəssisələrdə çalışan müəllim və tərbiyəçiləri psixologiya elminin son nailiyyətləri ilə tanış etməkdən, pedaqoq və valideynləri uşaqların inkişafında və davranışında müşahidə olunan normadan kənara çıxma halları haqqında məlumatlandırmaqdan ibarətdir. Deməli, təhsil müəssisələrində psixoloji maarifləndirmə işi təhsilləndirici və profilaktik məqsəd daşıyır. Praktik psixoloq müəllim, tərbiyəçi və valideynlər arasında müxtəlif formada maarifləndirmə işi aparmaqla, onların “Uşaq psixologiyası”, “Ailə psixologiyası”, “Şəxsiyyət və şəxsiyyətlərarası münasibətlər psixologiyası”, “Ünsiyyət psixologiyası” və s. kimi konkret bilik sahələri ilə tanış edir, uşaqların inkişafı, təlimi və tərbiyəsi, pedaqoji təsir üsullarının psixoloji xüsusiyyətləri, yaş dövrlərinin dəyişməsi ilə əlaqədar uşaqların psixologiyasında meydana çıxan böhranların psixoloji təbiəti ilə tanış edir, yaranan münasibətlərin həlli yolları haqqında məsləhətlər və tövsiyələr verir. Təhsilləndirici maarifləndirmə istiqamətində həyata keçirilən tədbirlər sırasında xüsusi hazırlığı olmayan şəxslərlə terminoloji sahədə görülən işlər mühüm yer tutur. Maarifləndirmə sahəsində görülən işlərin əsas təşkilat forması qrup şəklində aparılan işlərdir. Bunların sırasında mühazirələr, söhbətlər, diskussiya xarakterli disputlar, seminarlar, treninqlər, zəruri ədəbiyyatın seçilməsi və s. əsas yer tutur. Qeyd olunan maarifləndirici tədbirlərin həyata keçirilməsinin əsas vasitəsi verbalkommunikativ vasitələrdir.

Müəllimlərin də şəxsi və iş problemi ola bilər. Bəzi müəllimlər bunu dərs prosesinə yansıtmaq (göstərmir), ancaq bu hələ də problemin həll olunması demək deyil. Sadəcə müvəqqəti olaraq problemi həll etmə vaxtı təxirə salınmışdır. Qeyd edirəm ki, insanlar bir - birindən problemə baxış tərzinə görə də fərqlənirlər. Bu məqamda müəllim psixoloqa müraciət edib, onu narahat edən düşüncələr barəsində danışa və psixoloqun göstərdiyi istiqamətlərdən özünə yararlı olanı seçə bilər. Eyni zamanda müəllimlər peşə xəstəliyinə də tutula bilərlər. Gərgin iş rejimi zamanı yaranan bu xəstəlik psixoloqun köməyindən sonra aradan qalxacaq və sağlam mühit formalaşacaq. Psixoloq gördüyü işlərlə bağlı müəssisə rəhbərinə yazılı hesabat verir və öz iş planını təsdiq etdirir. Peşəkar psixoloq öz üzərinə düşən işin məsuliyyətini dərk edir və buna ehtiyatla yanaşır. Çünki həkim xəstəni fiziki cəhətdən müalicə edərsə, psixoloq ruhun saflığını qorumağa çalışmalıdır. Təlim zamanı psixoloq müəllim-şagird münasibətlərinə diqqət yetirib nöqsanlı cəhətləri qeyd edir və aradan qaldırılması üçün əvvəl fərdi qaydada müəllim və şagirdi qəbul edir, sonra düzgün yanaşma tərzinin necə olacağı ilə bağlı məlumat verir və daim nəzarətdə saxlayır. Təlim zamanı müsbət abu – havanın qorunmasına çalışır. Psixoloji xidmətin bir neçə istiqaməti vardır: Bunlar psixoprofilaktika, psixodiagnostika, psixokorreksiya, psixoloji konsilium və psixoloji məsləhətdir. Şagirdlərlə aparılan iş zamanı bunların hər birindən istifadə olunur. Maarifləndirmə hər hansı bir yararlı məsələ barəsində məlumatverici xarakter daşıyır. Diagnostika mərhələsində problemin

nədən ibarət olduğu müəyyənləşdirilir, ona yanaşma tərzi aydınlaşdırılır və pasientlə konsultativ iş aparılır. Konsultasiya vaxtı və müddəti problemin çətinlik dərəcəsinə görə aparılır. Və sonda həmin məsələ korrektə olunmuş olur.

Təhsildə psixoloqun funksiyası təhsilin özünün və onun bütün subyektlərinin funksiyasıdır. Bu subyektlər sırasına uşaqlar və uşaq kollektivləri, pedaqoq və tərbiyəçilər, valideynlər, təhsil müəssisəsinin rəhbərləri daxildir.

Ədəbiyyat

1. Əlizadə Ə.Ə. Müasir Azərbaycan məktəbinin psixoloji problemləri . Bakı, 2004.
2. Əliyev R.İ. Tərbiyə psixologiyası. Bakı, 2006.
3. Həmzəyev M.Ə. Pedaqoji psixologiya. Bakı, 1991.
4. Məmmədov A.U. Təlimin psixoloji əsasları. Bakı, 1993.
5. Çələbiyev N.Z. Təhsil sistemində psixoloji xidmət. Nəzəriyyə və təcrübə. Dərs vəsaiti. ADPU, Bakı, 2008, 2009
6. Ильясов И.И. Структура процесса учения. М., 1986
7. Столяренко Л.Д. Педагогическая психология. РостовнаДону. 2000

**ALİ MƏKTƏBLƏRDƏ PEDAQOJİ TƏHSİLİN SƏMƏRƏLİLİYİNİN YÜKSƏLDİLMƏSİNDƏ
MENTORLUQ FƏALİYYƏTİNİN ROLU**

**THE ROLE OF MENTORING ACTIVITIES IN IMPROVING THE EFFECTIVENESS OF
TEACHER EDUCATION IN HIGHER EDUCATIONAL UNIVERSITIES**

Associate professor/docent Gulshan Fakhreddin Novruzova

ASPU, ETM-in Tətbiqi tədqiqatlar bölməsinin müdiri

Head of the Applied Research Department of the Scientific Education Center

<https://orcid.org/0000-0002-1765-0996>

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2013-cü il 24 oktyabr tarixli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş "Azərbaycan Respublikasında Təhsilin İnkişafı üzrə Dövlət Strategiyası" sənədi ölkədə müasir dövrün çağırışlarına və qabaqcıl dünya standartlarına cavab verən təhsil sisteminin yaradılması üçün beş strateji fəaliyyət istiqamətini müəyyənləşdirir. Sənəddə dünya ölkələri arasında aparıcı mövqedə olan şəriştəli müəllimləri və təhsil menecerlərini, eləcə də qabaqcıl texnologiyalara əsaslanan təhsil sistemini yaratmaq əsas kimi götürülmüşdür.

Ali məktəblərdə pedaqogi təhsilə dair bu məsələlərin həlli üçün ADPU-nun Elmi-tədqiqat mərkəzinin (ETM) əməkdaşları tərəfindən bir pilot və bir grant layihəsi işlənmişdir. İki fakültədə araşdırmalar aparılmış, tədqiqata əsaslanan dərslər nümunələrinin əks olunması ilə təlimlər həyata keçirilmişdir. Təlimlər zamanı yaradılmış nümunələrdəki fəaliyyətlərə dair əks olunan bacarıqların kompetensiyalı gənclərin yetişdirilməsi üçün əhəmiyyəti vurğulanmışdır. Təbii ki, bu proses üçün əvvəlcə diaqnostik qiymətləndirilmə aparılmış, nəticələr dəyərləndirilmişdir. Məqsəd tədqiqata əsaslanan dərslərin qurulması və onun göstəricilərini müəyyənləşdirmək olmuşdur. Bu məqalədə layihə əsaslı tələbələrə yönləndirilmiş sorğulara dair nəticələrə əsaslanaraq aparılan təhlillər üçün müəyyənləşdirilmiş suallar verilmişdir:

- Dərs zamanı sizin maraq və ehtiyaclarınız müəllimləriniz tərəfindən necə öyrənilir?
- Fənlərin tədrisində məzmunla bağlı çətinlikləriniz var? Əgər varsa, hansı fənlərdir?
- Dərslərinizdəki fəaliyyətinizdən razısınız mı? Nə üçün?
- Müəllim-tələbə münasibətlərinizi qiymətləndirin.
- Fənlərin tədrisində hansı müasir təlim metodları ilə tanış olmusunuz?
- Fənlərin tədrisi zamanı hansı bacarıqları əldə etmişsiniz?
- Sizcə, hansı təlim metodlarının tətbiqi zamanı bacarıqlar əldə edilir?
- Təhsilinizdə əldə etdiyiniz bilik və bacarıqlarınızı harada tətbiq edirsiniz?
- Təhsilinizə dair gözləntilərinizi, təklif və tösiyələrinizi bildirin.

Təbii ki, cavabların təhlili atılacaq addımlara dair verilən qərarlar üçün istiqamət verir. Təhsilalanların düşüncələri, ehtiyac və maraqları hər zaman şəxsiyyətyönümlü təhsilin qurulması üçün əsas olub, önəm daşıyır. Təhsilalanlar, sualların oxunuşu zamanı hansı məsələlərin diqqətdə olacağını görmüş olur və onlar üzərində düşünərək cavablandırırlar. Həmçinin, təhsilalanların düşüncələri üzərindən tədqiqatın aparılması faydalı nəticələrin alınmasına imkan yaradır. Nəticəyönümlü və şəxsiyyətyönümlü təhsilə nail olmaq üçün təhsilalanlarda mövzu baxımından təlim nəticələrinə uyğun bacarıqları inkişaf etdirmək zəruridir.

Açar sözlər: sorğu, tədqiqat, təfəkkür, bacarıq, təlim, tapşırıq, texnologiya, kurikulum, inkişaf, keyfiyyət

ABSTRACT

The document "State Strategy for the Development of Education in the Republic of Azerbaijan", approved by the Decree of the President of the Republic of Azerbaijan dated October 24, 2013, defines five strategic directions of action for the creation of an education system that meets the challenges of the modern era and

advanced world standards in the country. In the document, it is taken as a basis to create competent teachers and educational managers, as well as an education system based on advanced technologies, which are in a leading position among the countries of the world.

The Scientific-Research Center recommended systematic implementation of modern, research-based teaching at our university, and to that end (within the project), a training on "Organization of research-based education with new content" was held for professor-teaching.

Based on the foregoing, it was proposed to hold trainings to improve the skills of teachers in the education with new content, to form students as researchers. As a result, online and offline trainings were held on July 8, 2021, and September 20-27, 2021 respectively for 6 departments of the Faculties of History and Geography of ASPU, as well as on February 7-11, 2022 for 6 departments of the Faculty of Philology respectively. A pilot and a grant project were developed by the staff of the Scientific Research Center of ADPU to solve these issues of pedagogical education in higher schools. Researches were conducted in two faculties, trainings were carried out with the reflection of research-based teaching examples. The importance of the skills reflected in the activities in the examples created during the trainings for the training of competent young people was emphasized. Of course, for this process, a diagnostic assessment was first carried out and the results were evaluated. The goal was to establish research-based lessons and determine its indicators. In this article, the questions identified for the analysis based on the results of the project-based student surveys are:

How are your interests and needs learned by your teachers during class?

- Do you have difficulties with content in teaching subjects?

If so, which subjects?

- Are you satisfied with your activities in your classes? Why?

- Evaluate your teacher-student relationship.

- What modern teaching methods have you met in the teaching of subjects?

- What skills did you acquire while teaching subjects?

- Do you think that skills are acquired during the application of which training methods?

- Where do you apply the knowledge and skills you have acquired in your studies?

- State your expectations, suggestions and recommendations for your education.

Of course, the analysis of the answers provides direction for the decisions made on the steps to be taken. The thoughts, needs and interests of the students have always been the basis for the establishment of personality-oriented education and are important. Keywords: survey, research, thinking, skill, training, task, technology, curriculum, development, quality

The introduction of new learning technologies in the education of our country ensured the transition from the school of "memory" to the school of "thinking" for students. "Step by step", "Active learning" and "Application of subject curricula", "Healthy educational technologies", "Inclusive education" etc. projects are a clear example of this. We can note that since then, every project implemented based on the application of new learning technologies has been directed to the formation of many practical skills to ensure the development of cognition in the education of our democratic country. Many steps have been taken and documents have been signed as the transfer of theoretical knowledge based on rich data does not fully ensure the achievement of the skills needed for the modern era in the learners.

The document "State Strategy for the Development of Education in the Republic of Azerbaijan", approved by the Decree of the President of the Republic of Azerbaijan dated October 24, 2013, defines five strategic directions of action for the creation of an education system that meets the challenges of the modern era and advanced world standards in the country. In the document, it is taken as a basis to create competent teachers and educational managers, as well as an education system based on advanced technologies, which are in a leading position among the countries of the world.

That is, in the document, "the creation of personality-oriented educational content based on competence" and "the formation of a high-reputable educational provider that ensures the effective mastery of the content of education through innovative teaching methods and technologies that take into account the individual characteristics of students" are placed in the first place as important goal. The following is said about the two strategic directions: "In the first strategic direction, the main goal is to focus on the creation of personality-oriented educational content based on competence. The main goal here is to achieve the development of curricula at all levels of education (pre-school, general, first vocational - specialization, secondary specialization and higher specialization), as well as to create a modern staff potential that can perform new tasks with quality thanks to increasing the professionalism of educators.

In the second strategic direction, the main goal is to focus on the modernization of human resources in the field of education. Thanks to this, it is possible to form a competent, experienced teacher. Competent, experienced educators should do serious and responsible work in revealing the talent of students by applying innovative methods, evaluating their achievements in accordance with the requirements of new systems, achieving their development, and creating an inclusive training methodology to meet their care and needs".

At the same time, the main points in these activities were to determine the selection of appropriate criteria by realizing the educational and developmental effects of the lesson along with the educational function. During the formative evaluation, the criteria for the training results and according to the purpose were compiled. Based on the applied training strategies, the quality of the practical application was determined by evaluating the realization of the content. Formative evaluation was also conducted in order to direct the implementation of activities in the right direction. The activities performed are hierarchical and determine the path to the result. A thoughtful and creative implementation of the process creates real mastery. In this regard, trainings are necessary and serve to ensure quality. As a result, up to 30 lessons (planning) on research-based content were prepared in the aforementioned trainings.

The Scientific-Research Center recommended systematic implementation of modern, research-based teaching at our university, and to that end (within the project), a training on "Organization of research-based education with new content" was held for professor-teaching.

Based on the foregoing, it was proposed to hold trainings to improve the skills of teachers in the education with new content, to form students as researchers. As a result, online and offline trainings were held on July 8, 2021, and September 20-27, 2021 respectively for 6 departments of the Faculties of History and Geography of ASPU, as well as on February 7-11, 2022 for 6 departments of the Faculty of Philology respectively. A pilot and a grant project were developed by the staff of the Scientific Research Center of ADPU to solve these issues of pedagogical education in higher schools. Researches were conducted in two faculties, trainings were carried out with the reflection of research-based teaching examples. The importance of the skills reflected in the activities in the examples created during the trainings for the training of competent young people was emphasized. Of course, for this process, a diagnostic assessment was first carried out and the results were evaluated. The goal was to establish research-based lessons and determine its indicators. In this article, the questions identified for the analysis based on the results of the project-based student surveys are:

How are your interests and needs learned by your teachers during class?

- Do you have difficulties with content in teaching subjects?

If so, which subjects?

- Are you satisfied with your activities in your classes? Why?

- Evaluate your teacher-student relationship.

- What modern teaching methods have you met in the teaching of subjects?

- What skills did you acquire while teaching subjects?

- Do you think that skills are acquired during the application of which training methods?

- Where do you apply the knowledge and skills you have acquired in your studies?

- State your expectations, suggestions and recommendations for your education.

Of course, the analysis of the answers provides direction for the decisions made on the steps to be taken. The thoughts, needs and interests of the students have always been the basis for the establishment of personality-oriented education and are important.

In the project-based trainings held at the "History and Geography" and "Philology" faculties, appropriate step-by-step activities based on the training results on the topic were implemented during the planning of the lesson on the research-oriented content. At the same time, the main points in these activities were to determine the selection of appropriate criteria by realizing the educational and developmental effects of the lesson along with the educational function. During the formative evaluation, the criteria for the training results and according to the purpose were compiled. Based on the applied training strategies, the quality of the practical application was determined by evaluating the realization of the content. Formative evaluation was also conducted in order to direct the implementation of activities in the right direction. The activities performed are hierarchical and determine the path to the result. A thoughtful and creative implementation of the process creates real mastery. In this regard, trainings are necessary and serve to ensure quality. As a result, up to 30 lessons (planning) on research-based content were prepared in the aforementioned trainings.

The lesson organization is based on learning outcomes and the principle of relevance to life on the basis of creating a psychologically comfortable business training environment:

The lesson organization is based on learning outcomes and the principle of relevance to life
a psychologically comfortable business training environment;

- application of training methods;
- organization of business forms;
- identification (preparation) of training resource
- establishing motivation, setting a problem (research question);
- development of research-based, integrative tasks that encourage thinking and creativity;
- exchange of presentations;
- information discussion;
- implementation of assessment and reflection;
- creative application

When stages like

Thus, continuous training (mentor training) paves the way for the skills to be acquired to become a habit and value. As a result, research-based skills are formed regarding the content of the lesson, which develops the thinking of the students. With the application of mentor training, opportunities for achieving high achievements are created through perfect execution through these skills.

With the application of modern training technologies, the educational, developmental and educational functions of training manifest themselves more prominently and lead to the improvement of the quality of training. The implementation of projects based on the "Mentoring program" at the pedagogical university makes it possible to accelerate the development of research-based education.

Reference list

1. "State Strategy for the development of education in the Republic of Azerbaijan. Curriculum, 2013, No. 4, p. 107-113
2. "Evaluation Concept in the General Education System in the Republic of Azerbaijan". Decision of the National Assembly of the Republic of Azerbaijan approved on January 13, 2009. Baku, 2009, 20p
3. Concept of general education in the Republic of Azerbaijan (National Curriculum). Curriculum, No. 1, p. 131-150

4. Subject curricula for grades I-IV in general education schools. Baku: Education, 2008, 480p
5. Mardanov M., Mehrabov A., Kardashov T. Evaluation of educational process and results as an important factor of reform. "Azerbaijan school" magazine, No. 1, 2002, p. 7-31
6. Mardanov M. New development stages of Azerbaijani education. Baku: Çashioğlu, 2009, 526
7. Rustamov F.A. Carl Rogers and personality-oriented education. Baku: Science and Education, 2019, 123p
8. Beylarov E. School evaluation: Problems and tasks. Curriculum, 2014, No. 2, p. 47-58
9. Babayev I. Project management. Baku 2014.120p
10. Veysova Z. "Active/interactive training: experience" teacher's manual, Baku 2007
11. Methodological tool for mentors, 2015
12. Barbara L. Wolfe. Mentor Training Curriculum, ISSA, 2004
13. <http://evolkov.net/questions/Zagashev.I.Question.skill.html>

UZUN HƏSƏN TARİXİ ŞƏXSİYYƏT KİMİ
UZUN HASAN AS A HISTORICAL FIGURE

Babayeva Leyla Sahib qızı

Mingəçevir Dövlət Universiteti, Təhsil fakültəsi, müəllim

ORCID NO: 0000-0001-5955-0857

XÜLASƏ

Azərbaycanın XV əsrdə yaşamış görkəmli dövlət xadimi – Uzun Həsən siyasət və diplomatiya tarixində mühüm yer tutan tarixi şəxsiyyətlərdəndir. Atası Ağqoyunlu bəyliyinin qurucusu Qara Yuluq Osman bəyin oğlu Əli bəy, anası Qara Yuluq Osman bəyin qardaşı Pıralı bəyin qızı Saray Xatun olmuşdur. Qara Osmanın ölümündən sonra Ağqoyunlu taxt-tacı uğrunda başlayan uzunmüddətli mübarizə 1454-cü ildə Uzun Həsənin qələbəsi ilə başa çatdı. O, qardaşı Cahangir Mirzənin qüvvələrini məğlub edib Ağqoyunlu xanədanlığına başçılıq etdi. Ağqoyunlu xanədanlığı Uzun Həsənin siyasəti nəticəsində bəylikdən imperatorluğa qədər yüksəldi.

Bu il Ağqoyunlu hökmdarlarının ən görkəmlisi olan Uzun Həsənin anadan olmasından 600 il keçir. Bu münasibətlə məqaləmdə Uzun Həsənin həyat və fəaliyyətini yenidən araşdırmağa çalışmış və onun siyasi fəaliyyətinə üç istiqamətdə nəzər yetirmişəm:

1. Müdrik və uzaqgörən dövlət xadimi kimi
2. Bacarıqlı diplomat kimi
3. İstedadlı sərkərdə kimi

Ağqoyunlu dövlətinin banisi olan Uzun Həsən dövləti siyasi və iqtisadi cəhətdən qüvvətləndirmək üçün idarəetmə, hərbi, vergi sahələrində tədbirlər həyata keçirdi. Bu tədbirlər dövləti xeyli möhkəmləndirdi.

Uzun Həsənin dövründə Azərbaycan ilk dəfə olaraq Avropa və dünya siyasəti sistemində daxil oldu. Onun həm qonşu şərq ölkələri, həm də Avropa dövlətləri ilə düşünülmüş, bacarıqlı diplomatik əlaqələri və fəaliyyəti təqdirəlayiqdir. Uzun Həsən bütün xarici siyasət məsələlərini Azərbaycanın və müsəlman şərqinin ilk diplomat qadını olan Saray Xatunla məsləhətləşir, ən məsul diplomatik danışıqlar üçün onu göndərirdi. Olduqca ağıllı, tədbirli qadın olan Saray Xatun dövlətin idarə işlərinin bütün sahələrində oğluna yaxından kömək edib.

Bunula belə Uzun Həsən həm də çox qürurlu və məğrur bir sərkərdə idi. O, öz qələbələri ilə fəxr hissi duyaraq bunu açıq-aşkar dilə gətirirdi.

Açar Sözlər: Uzun Həsən, Saray Xatun, dövlət xadimi, bacarıqlı diplomat, istedadlı sərkərdə

ABSTRACT

Uzun Hasan, an outstanding statesman of Azerbaijan who lived in the 15th century, is one of the historical figures who occupy an important place in the history of politics and diplomacy. His father was Ali Bey, the son of Gara Yulug Osman Bey, the founder of Aggoyunlu Beylik, his mother was Saray Khatun, the daughter of Pıralı Bey, the brother of Gara Yulug Osman Bey. After the death of Gara Osman, the long struggle for the Aggoyunlu throne ended in 1454 with the victory of Uzun Hasan. He defeated the forces of his brother Jahangir Mirza and headed the Aggoyunlu dynasty.

This year marks 600 years since the birth of Uzun Hasan, the most prominent of the Aggoyunlu rulers. On this occasion, in my article, I tried to re-examine the life and activities of Uzun Hasan and looked at his political activities in three directions:

1. As a wise and visionary statesman

2. As a skilled diplomat

3. Like a visionary general

Uzun Hasan, the founder of Aggoyunlu state, implemented measures in the fields of administration, military, and taxation to strengthen the state politically and economically. These measures greatly strengthened the state.

During Uzun Hasan's time, Azerbaijan entered the European and world political system for the first time. His thoughtful and skillful diplomatic relations and activities with neighboring eastern countries and European states are commendable.

Uzun Hasan consulted on all foreign policy issues with Sarai Khatun, the first female diplomat of Azerbaijan and the Muslim East, and sent her for the most important diplomatic negotiations. Saray Khatun, who was a very smart and cautious woman, closely helped her son in all areas of government affairs.

However, Uzun Hasan was also a very proud and arrogant commander. He was proud of his victories and would openly express it.

Key words: Uzun Hasan, Saray Khatun, statesman, skilled diplomat, talented general

**55MN İZOTOPUNUN FOTONÜVƏ TƏSİR EN KƏSİYİ ÜZƏRİNDƏ ÜMUMİ NÜVƏ
SƏVİYYƏ SİXLİĞİNİN TƏSİRİ**

**EFFECT OF TOTAL NUCLEAR LEVEL DENSITY ON THE PHOTONUCLEUS IMPACT
CROSS SECTION OF THE 55MN ISOTOPE**

Vafa CƏFƏROVA

Füzuli rayon 1 saylı tam orta məktəbinin müəllimi

XÜLASƏ

55Mn izotopunun (γ, n) , $(\gamma, 2n)$ və $(\gamma,)$ kəsişmələri $3n$ kompüter kodundan istifadə etməklə 37 MeV-ə qədər olan fotonüvə reaksiyalarının həddi enerjisi hesablanmışdır. Alınan nəzəri nəticələr reaksiyaların eksperimental məlumatları ilə müqayisə edilmişdir. Hesablamalarda kollektiv nüvə səviyyəsi sıxlığı modeli (CSCFGM-Kollektiv yarı klassik Fermi qaz modeli) kompüter programına giriş kimi daxil edilir və fotonüvə en kəsiklərinə ümumi təsirlərin (fırlanma və vibrasiya) təsiri tədqiq edilir. Fotonüvə reaksiyalarının kəsişmələri tətbiqi və nəzəri nüvə fizikası sahəsində geniş tətbiq sahəsinə malikdir. Aşağı reaksiya enerjilərində, xüsusən 30 MeV-dən aşağı enerjilərdə nəhəng dipol rezonans (GDR) kimi yüksək kollektiv həyəcanlanma rejimlərinin əmələ gəlməsi və sonrakı çürüməsi ilə davam edən prosesə malik olan fotonüvə reaksiyaları nüvələrin həm fərdi, həm də sisteməlik xüsusiyyətlərinə həssasdır. 1950-ci illərdə başlayan fotonüvə reaksiya tədqiqatları ilə yüzlərlə nüvə üçün reaksiya kəsiyi ölçmələrinin eksperimental məlumatları əlçatan verilənlər bazasında toplandı. Astrofiziki nukleosintez, radiasiyadan mühafizə və dizayn, radioterapiyada şüalanmanın doza halları, neytron generasiyası, aktivləşmə analizi kimi nəzəri və tətbiqi elmi tədqiqat sahələrində də fotonüvə reaksiya məlumatları böyük əhəmiyyət kəsb edir. Bu tədqiqatda mono-izotrop element olan 55Mn-in fotonüvə kəsişmələri eşik enerjisindən 37 MeV qamma enerjisinə qədər yarı klassik kollektiv nüvə səviyyəsi sıxlığı modelindən istifadə edilməklə hesablanmışdır. 55Mn izotop (γ, n) , $(\gamma, 2n)$ və $(\gamma, 3n)$ reaksiyalarının en kəsiyinin ölçülməsi ilk dəfə 1979-cu ildə Alvarez və digərləri tərəfindən bildirilmişdir. Nəticələrin tədqiqində göstərilir ki, kollektiv yarıklassik nüvə səviyyəsinin sıxlığı modeli bu reaksiyaların kəsiyinin hesablanması üçün etibarlı alət kimi istifadə edilə bilər. Bundan əlavə, nəhəng dipol rezonansının dominant olduğu 30 MeV qamma enerjisi altında baş verən reaksiyalara ümumi töhfələri daxil edən nüvə səviyyəsinin sıxlığı funksiyasının təsiri təhlil edilir.

Açar sözlər: *Fotonüvə reaksiyası, Təsir kəsişməsi, Ümumi nüvə səviyyəsinin sıxlığı,*

ABSTRACT

55Mn isotope (γ, n) , $(\gamma, 2n)$ and $(\gamma,)$ cross sections $(\gamma, 3n)$ using the computer code does not calculate the threshold energy of photonuclear reactions up to 37 MeV. The obtained theoretical results are not compared with the experimental data of the reactions. In the calculations, the collective nuclear level density model (CSCFGM-Collective semi-classical Fermi gas model) is included as input to the computer program, and the influence of general effects (rotations and vibrations) on photonuclear cross sections is investigated. Cross-sections of photonuclear reactions have a wide range of applications in applied and theoretical nuclear physics. At low reaction energies, especially below 30 MeV, photonuclear reactions, which have an ongoing process with the formation and subsequent decay of highly collective excitation modes such as giant dipole resonance (GDR), are sensitive to both individual and systematic properties of nuclei. With photonuclear reaction studies beginning in the 1950s, experimental data from cross-section measurements for hundreds of nuclei have been collected in an accessible database. Photonuclear reaction data are also of great importance in theoretical and applied scientific research fields such as astrophysical nucleosynthesis, radiation protection and design, radiation dose conditions in radiotherapy, neutron generation, activation analysis. In this study, the photonuclear cross sections of mono-isotropic element 55Mn were calculated using the semi-classical collective nuclear level density model from the threshold energy to 37 MeV gamma energy. Measurements of the 55Mn isotope (γ, n) , $(\gamma, 2n)$ and $(\gamma, 3n)$ reaction cross sections were first reported

in 1979 by Alvarez et al. An examination of the results shows that the collective semiclassical core level density model can be used as a reliable tool for calculating the cross section of these reactions. In addition, the effect of the nuclear level density function, which includes the total contributions to the reactions occurring below 30 MeV gamma energy, where the giant dipole resonance is dominant, is analyzed.

Keywords: *Photonuclear reaction, Impact cross section, Total nuclear level density.*

MENTORLUQ FƏALİYYƏTİNİN ƏHƏMİYYƏTİ VƏ TƏTBİQİ ÜSULLARI
IMPORTANCE OF MENTORING ACTIVITY AND IMPLEMENTATION METHODS

Dr. Əlvən CƏFƏROV

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti

Elmi Tədqiqat Mərkəzinin

Böyük elmi işçisi

XÜLASƏ

Mentorluq anlayışının mənşəyi yunan mifologiyasında 3500 il əvvələ gedib çıxır. Yunan Homer dastanına görə, İtaka kralı Odissey Troya müharibəsinə gedərkən evini və varisi oğlu Telemaçusu sadıq və etibarlı ailə dostu Mentora həvalə edir. Mentorun tapşırığı Telemaçusu öyrətmək və məlumatlandırmaq və İtak kralı Odissey müharibədə olarkən İtaka kralı Telemaçusu öyrətməkdir. İtaka kralı Odissey Troya müharibəsində olarkən, Mentor oğlunun təhsili ilə maraqlanırdı. Mentor öz qoruyucu rolundan kənara çıxır və Telemaçusun şəxsi müəllimi və etibarlı mentoru olur.

Mentorluq həm rəsmi, həm də qeyri-rəsmi şəkildə həyata keçirilən təlim metodudur. Koçluq prosesində koçun daha formal rolu var. Bu prosesdə həm koç, həm də şagird diqqətini müəyyən edilmiş təlim məqsədlərinə yönəldir.

Mentor, təcrübəsiz işçiyə özünü inkişaf etdirməyə və təkmilləşdirməyə kömək edən təcrübəli işçidir. Mentor vasitəsilə tərbiyə almış bir insana istinad etmək üçün ən çox istifadə edilən termin himayədardır. “Protege” termininin lüğət mənası “nüfuzlu və mühüm bir şəxsin himayəsi, rəhbərliyi və himayəsi altında olan şəxsdir. “Protégé” termini ilə yanaşı, şagird (apprentice), tələbə (student), qəyyum (pupil), assistent (understudy), ortağ (partner) və mentee və s. terminlərdən də istifadə olunur (Balcı, 2012).

Türkiyədə mentor və mentorluq anlayışları lider - liderlik, rəhbər – rəhbərlik, koç - koçluq, menecer - idarəetmə anlayışları ilə qarışdırılır və çox vaxt bir-birini əvəz edən mənada istifadə olunur. Mentorluq anlayışının başqa anlayışlarla qarışdırılmasının səbəbi onun mənasının və əhatə etdiyi sahənin tam dərk edilməməsi ilə bağlıdır.

“Koç” anlayışının mənşəyi 1500-cü illərə gedib çıxır. 1500-cü illərdə minik arabasını idarə edən heyvana və ya minik vaqonunu çəkən lokomotivə “Koç” deyirdilər. İyirmi birinci əsrdə Koç insanı olduğu yerdən olmaq istədiyi yerə apararı şəxs kimi istifadə edilmişdir (Palankök, 2004). Koçun məqsədi insanın öz qabiliyyətlərini inkişaf etdirməsi və performansını artırmaqdır. Mentorluğun məqsədi uzunmüddətli perspektivdə karyera inkişafıdır. Koç insana sərbəst perspektiv gətirməyə çalışsa da, mentor karyera və iş haqqında biliklərini artırır.

Açar sözlər: *Mentor, menti, koç, müəllim-şagird, protee, partner,*

ABSTRACT

The origin of the concept of mentoring goes back 3500 years in Greek mythology. According to the Greek Homeric epic, Odysseus, king of Ithaca, entrusts his house and his heir, Telemachus, to Mentor, a loyal and trusted family friend, when he leaves for the Trojan War. Mentor's task is to teach and inform Telemachus and to teach Telemachus, King of Ithaca, while Odysseus, King of Ithaca, is at war. When Odysseus, King of Ithaca, was away at the Trojan War, Mentor was interested in his son's education. The mentor goes beyond his protective role and becomes Telemachus' personal teacher and trusted mentor.

Mentoring is a training method that can be done both formally and informally. The coach has a more formal role in the coaching process. In this process, both the coach and the student focus on the identified learning objectives.

A mentor is an experienced employee who helps a novice employee develop and improve himself. Mentor is the most commonly used term to refer to someone who has been brought up by a mentor. The dictionary meaning of the term "protege" is "a person under the patronage, guidance and protection of an influential and important person." In addition to the term "Protégé", apprentice, student, pupil, assistant, partner, mentee, etc. terms are also used.

In Turkey, the concepts of mentor and mentoring are confused with the concepts of leader - leadership, leader - leadership, coach - coaching, manager - management and are often used interchangeably. The reason that the concept of mentoring is confused with other concepts is due to a lack of full understanding of its meaning and scope.

The origin of the concept of "Koch" dates back to the 1500s. In the 1500s, the animal that drove the carriage or the locomotive that pulled the passenger car was called a "Coach". In the twenty-first century, Aries has been used as a person who takes people from where they are to where they want to be (Palankök, 2004). The goal of a coach is to help a person develop their abilities and improve their performance. The purpose of mentoring is career development in the long term. While a coach tries to bring an independent perspective to a person, a mentor increases their knowledge about career and work.

Key words: Mentor, mentee, koch, teacher-student, protégé, partner.

**KİŞ ÇAYININ QAYNAR VƏ DAMARÇIN QOLLARI HÖVZƏLƏRİNDƏ SELLƏRİN
ƏMƏLƏGƏLMƏ ŞƏRAİTİ**

**FLOOD FORMATION CONDITION IN THE BASINS OF THE GAINAR AND
DAMARCHIN BRANCHES OF THE KISH RIVER**

Q.M.Ağabalayev¹

ORCID ID: 0000-0002-1078-7404

Y.R.Rəhimov²

ORCID ID: 0000-0002-1168-5303

S.S. Hüseynova³

ORCID ID: 0000-0002-5088-3302

E.M.Qarayev⁴

ORCID ID: 0000-0002- 5496-744X

AMEA Şəki Regional Elmi Mərkəzi

Şəki şəhəri, L.Abdullayev küç., 24

XÜLASƏ

Dünyada daha çox sel hadisələrinin müşahidə edilən ərazilərindən biri Azərbaycan Respublikası Böyük Qafqazın cənub yamacıdır. Bu ərazilərdə sel hadisələrinin formalaşması daha intensiv baş verir. Buna səbəb çay hövzələrinin geoloji quruluşu, ilin isti aylarında uzunmüddətli quraqlıq dövrü, yaylaq ərazilərində eroziya proseslərinin şiddətlənməsi, leysan yağışlarının yağması və temperaturun artması ilə qısa müddətdə yarana bilən qar sularıdır. Hazırda sel ocaqlarının sahəsi 1940-70-ci illərə nisbətən 2-2,5 dəfə artmışdır. Bu səbəbdən, Şəki rayonunda seləmələgəlmədə iştirak edən və daha təhlükəli sellərin yaranmasına səbəb olan ərazilərin müəyyən olunması üçün mütəmadi olaraq monitorinqlər və tədqiqat işləri aparılmış, müəyyən nəticələr əldə edilmişdir. 2022-ci ilin illik iş planına müvafiq olaraq, tədqiqat apardığımız Kiş çayının Qaynar və Damarçın qollarında çay məcrələrinin gətirmə materialları ilə dolu olması, çayların sahilboyundakı ərazilərin, subalp və alp çəmənliklərinin antropogen təsirlərə məruz qalması, torpağın üst qatında aşınma prosesinin intensivləşməsi, orta və yüksək dağlıq qurşaqlarda tez aşınma aparıla bilən qum daşları və süxurların geniş yer tutması kimi müşahidə edilən faktlar burada sel təhlükəsinin daha böyük olduğunu göstərir. Belə olduğu halda sözügedən ərazilərdə selə qarşı mübarizə tədbirlərinin aparılması mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

Açar sözlər: Qaynar çayı, Damarçın çayı, Narınqala, Şüd talası, Qaranəmlər, Duluzça, sel

ABSTRACT

The southern slope of the Great Caucasus in the Republic of Azerbaijan is one of the areas with the highest number of flood events in the world. In these areas, the formation of flood events occurs more intensively. The reason for this is the geological structure of the river basins, the long drought period in the hot months of the year, the intensification of the erosion processes in the grasslands, the snow waters that can be formed in a short time with the rains falling and the temperature increasing. At present, the area of floodplains has increased by 2-2.5 times compared to 1940-70 years. For this reason, regular monitoring and research works were carried out to determine the areas that involved in flooding and cause more dangerous floods in Sheki region, and certain results were obtained. According to the annual work plan of 2022, The observed facts such as the river channels in the Gainar and Damarchin branches of the Kish river, where we are conducting research are filled with materials, the areas along the banks of the rivers, subalpine and alpine meadows are exposed to anthropogenic effects, the erosion process in the top layer of the soil intensifies, the middle and high mountains, the presence of easily eroded

sandstones and rocks in the belts show that the danger of flooding is greater here. So, It is important to carry out flood control measures in the mentioned areas.

Key words: Gaynar river, Shud field , Garanamlar, Duluscha, flood

TƏHSİLİMİZİN BU GÜNÜ VƏ SABAHİ
TODAY AND TOMORROW OF OUR EDUCATION

Kazimova Nurlana Nuraddin

State University of Pedagogy of Azerbaijan

ORCID ID: 0000-0001-9383-567x

Acar söz: milli təhsil, cəmiyyət, təhsil sistemi, müəllim, təlim prosesi.

Məlum olduğu kimi, təhsil cəmiyyətin və dövlətin inkişafının əsasını təşkil etməklə yanaşı, strateji əhəmiyyətə malik olan fəaliyyət sahəsidir. Müstəqil Azərbaycan Respublikasında təhsil sistemi milli zəminə, ümumbəşəri və demokratik dəyərlərə əsaslanır.

Hər bir inkişaf etmiş cəmiyyətdə insanların maraq dairəsində təhsil özünəməxsus yer tutmuş və hazırda da belədir. Ona görə ki, insan təhsil üçün deyil, təhsil insan üçündür. Yaşadığımız müasir dövrdə baş verən mürəkkəb problemlərdən baş çıxarmaq, qarşıya çıxan bütün çətinliklərin mahiyyətini dərk etmək üçün təhsilin inkişafını zəruri edir. İnsanlar ətraf aləmdə baş verən qlobal hadisələrdən xəbərdar olmağa indi daha çox maraqlıdırlar. Ona görə ki, bütün bu yeniliklər təhsil sistemindən keçir və təhsillə qazanılır.

Bu gün milli təhsilimizin qarşısında duran ən ümdə vəzifələrə sadəcə olaraq oxumaq, yazmaq və hesab vərdisləri öyrətmək, onlara təbiət və cəmiyyət haqqında biliklər verməklə kifayətlənmək olmaz. Onlarda bütövlükdə insanın inkişafına istiqamətləndirilmiş mənalı həyat mövqeyi formalaşdırmaq, layiqli yaşayış naminə yüksək qabiliyyət, bacarıq və vərdislər aşılamaq kimi mənəvi amillər qarşıda durur. Bir daha deyək ki, bütün bunlar məktəbdən inkişaf edən və yeniləşən təhsil sistemindən keçir.

Azərbaycanda milli təhsilimizin keyfiyyəti və yeniləşməsi istiqamətində məqsədyönlü iş aparılır. Təhsilin bütün istiqamətlərində keyfiyyətin yüksəldilməsi təlimin səmərəliliyinə böyük təsir göstərir. Respublikamızda uğurla həyata keçirilən milli təhsil sisteminin yaradılması demokrativləşdirmə, humanistləşdirmə, humanitarlaşdırma, inteqrasiya, diferensiallaşdırma, fərdiləşdirmə kimi dəyərləri özündə ehtiva edir.

Həmin problemlərin təlim-tərbiyə prosesində uğurlu həlli bu sahədə əsas sima olan müəllimin biliyindən, təlim üsullarını bilməyindən və təlimin gedişində onlardan səmərəli istifadə etməsindən asılıdır. Əgər müəllim fəal təlim üsullarından istifadə etmirsə, dərslərdən kənar çıxıb əlavə bilik vermirsə, dərsi darıxdırıcı və maraqsız edir. Fəal təlim üsullarından istifadə edərək öyrədəcəyi hər bir mövzuya aid maraqlı faktlar şagirdlərə öyrədirsə, dərsi canlı və daha maraqlı olacaq.

Key words: *national education, society, education system, teacher, training process.*

As it is known, education is the basis of the development of the society and the state, as well as the field of activity of strategic importance. The education system in the independent Republic of Azerbaijan is based on national ground, universal and democratic values.

In every developed society, education has occupied a special place in the sphere of interest of people and it is still the same. Because man is not for education, education is for man. It is necessary to develop education in order to cope with the complex problems that occur in our modern times, to understand the nature of all difficulties that are encountered. People are now more interested in being aware of global events happening in the world around them. Since all these innovations go through the education system and earned via education.

Today, the most important tasks facing our national education are not simply to teach reading, writing and arithmetic skills, and to give them knowledge about nature and society. They convey the values like forming meaningful life, directed to the human development in whole, skills, capabilities and habits for

the sake of decent existence. Let's say again that all this goes through the developing and modernizing education system from the school.

Purposeful work is being done in Azerbaijan in the direction of the quality and modernization of our national education. Improving the quality in all areas of education has a great impact on the effectiveness of training. The creation of a successfully implemented national education system in our republic includes such values as democratization, humanization, humanitarianization, integration, differentiation, and individualization.

The successful solution of these problems in the training process depends on the knowledge of the teacher, who is the main figure in this field, awareness of the training methods and using them effectively during the training. If the teacher does not use active learning methods, does not go beyond the textbook and does not provide additional knowledge, it makes the lesson boring and uninteresting. If he teaches students interesting facts about each subject he will teach using active learning methods, his lesson will be lively and more interesting.

DÜNYA EKONOMİSİNDE GÖÇ VE YOKSULLUKLA İLGİLİ DEĞERLENDİRMELER
ASSESSMENTS ON MIGRATION AND POVERTY IN THE WORLD ECONOMY

Doç. Dr. Hakkı ÇİFTÇİ

Çukurova Üniversitesi

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-2912-8051>

ÖZET

Yüz milyonlarca insan politik, ekonomik, sosyolojik ve coğrafik nedenlerle doğdukları ülkeden farklı bir ülkede yaşamaktadır. Bazı ülkelerde nüfusun çoğunluğunu göçmenler oluşturmaktadır. Göç, ekonomik kalkınma, gelişme, nüfus planlamaları, yoksulluk, istihdam eğitim ve hareketlilik konularında çok önemli bir rol oynamıştır. Yoksulluk hala çok yaygın. Dünya genelinde yaklaşık bir milyar insan ancak hayatta kalabilecek kadarına sahip. Küresel yoksulluk, çevre tahribatı, düzensiz göç, savaşlar, kıtlıklar, terör ve suçların artması, ekonomik gerilik, işsizlik, fiyat istikrarsızlıkları, hayat pahalılığı bugün dünyanın karşı karşıya olduğu en acil sorunları arasındadır bunlardan en önemlisi ise içerde ve dışarda yer değiştirme sebebi olarak göçe zorlayan yoksulluktur. Dünyanın en yoksulları genellikle yetersiz beslenmekte, elektrik ve güvenli içme suyu gibi temel hizmetlere erişememekte, eğitime daha az erişebilmekte ve çok daha kötü sağlık koşullarından muzdarip olmaktadır. BM, 2030 yılına kadar aşırı yoksulluğu ortadan kaldırma hedefine yönelik ilerlemeyi takip etmek için, Uluslararası Yoksulluk Sınırının altında kalan dünya nüfusunun payına ilişkin Dünya Bankası tahminlerine dayanmaktadır. Eylül 2022'de, bu yoksulluk sınırının belirlendiği rakam 1.90 dolardan 2.15 dolara değişti. Bu, Dünya Bankası'nın yoksulluk ve eşitsizlik verilerini ifade ettiği birimlerdeki bir değişikliği yansıtmaktadır. Mevcut en son yıl olan 2019 için küresel olarak aşırı yoksulluk içinde yaşayan insanların payına ilişkin tahminler, güncellenmiş metodoloji kullanılarak biraz daha düşüktür: %8,7'ye kıyasla %8,4. Bu sayı olarak bakıldığında ise 668,13 milyondan 648,10 milyona düşmüş ve bu da aşırı yoksulluk içinde yaşayan 20 milyon daha az insan anlamına gelmektedir. Ayrıca güncellenmiş metodolojiyi kullanarak son yıllarda yoksullukta biraz daha hızlı bir düşüş görüyoruz. 1990'lara baktığımızda, güncellenmiş metodolojiyi kullanan aşırı yoksulluktaki paya ilişkin tahminler yaklaşık %1,5 puan daha yüksektir yaklaşık 80 milyon kişiye karşılık gelmektedir. Gelecekte bu tür yoksulluğa karşı ilerleme kaydedebilmek için, bugün dünya genelinde yoksulluğu ve nasıl değiştiğini anlamamız gerekiyor. Bu sebeple yurtdışında çalışan göçmenlerin sosyo ekonomik açıdan net dış faktör gelir transferleriyle kendi ülkelerindeki ailelerine veya arkadaşlarına para transferi, işçi dövizleri hem dış ticareti olumlu yönden etkilerken hem de cari açığı kapatma hususunda birçok ülkede önemli bir gelir kaynağı olabilmekte ve gayrisafı milli hasıllarına önemli katkılar yapabilmektedir. Bu çalışmada aşırı yoksulluk sebebiyle ortaya çıkan yer değiştirme hareketleri, yatırım, istihdam ve büyümeye dair etkileri hem sosyolojik hem politik hem de ekonomik olarak değerlendirilecektir.

Anahtar Kelimeler: Göç, Yoksulluk, İstihdam ve Milli Gelir

ABSTRACT

Hundreds of millions of people live in a country different from their country of birth for political, economic, sociological and geographical reasons. In some countries, migrants constitute the majority of the population. Migration has played a crucial role in economic development, growth, population planning, poverty, employment, education and mobility. Poverty is still widespread. Around one billion people worldwide barely have enough to survive. Global poverty, environmental degradation, irregular migration, wars, famines, increased terrorism and crime, economic backwardness, unemployment, price instability, cost of living are among the most pressing problems facing the world today, the most important of which is poverty that forces migration, both internal and external displacement. The world's poorest are often malnourished, lack access to basic services such as electricity and safe drinking water,

have less access to education and suffer from much worse health conditions. To track progress towards its goal of eliminating extreme poverty by 2030, the UN relies on World Bank estimates of the share of the world's population below the International Poverty Line. In September 2022, the figure at which this poverty line is set changed from \$1.90 to \$2.15. This reflects a change in the units in which the World Bank expresses its poverty and inequality data. Estimates of the share of people living in extreme poverty globally for 2019, the latest year available, are slightly lower using the updated methodology: 8.4% compared to 8.7%. In terms of numbers, this is down from 668.13 million to 648.10 million, representing 20 million fewer people living in extreme poverty. We also see a slightly faster decline in poverty in recent years using the updated methodology. Looking back to the 1990s, estimates of the share in extreme poverty using the updated methodology are about 1.5 percentage points higher, corresponding to about 80 million people. To make progress against this type of poverty in the future, we need to understand poverty around the world today and how it is changing. Therefore, from a socio-economic perspective, the socio-economic net foreign factor income transfers of migrants working abroad to their families or friends in their home countries, remittances, can be an important source of income for many countries in terms of both positively affecting foreign trade and closing the current account deficit and making significant contributions to their gross national product. In this study, displacement movements caused by extreme poverty and their effects on investment, employment and growth will be evaluated both sociologically, politically and economically.

Keywords: Migration, Poverty, Employment and National Income

İKTİSADİ DÜŞÜNCE TARİHİNE GÜNCELİYAKLAŞIM
A CURRENT APPROACH TO THE HISTORY OF ECONOMIC THOUGHT

Doç. Dr. Hakkı ÇİFTÇİ

Çukurova Üniversitesi

İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

<https://orcid.org/0000-0003-2912-8051>

ÖZET

Tarım devrimi ve sonuçları, İlkçağ Ekonomileri, Erken Ortaçağda Avrupa ve Toplum Ekonomisi, İleri Ortaçağda Avrupa Ekonomisi, Geç Ortaçağda Avrupa Ekonomisi, Modern Zamanlar Öncesinde, Asya, Afrika ve Amerikada Toplum ve Ekonomi, Modern Çağın Başında Avrupa Ekonomisi, Avrupa da Ekonomik Güç Dengesinin Değişmesi, Sanayi Devrimi, 19.Y.Y'da Ekonomik Gelişmeler, Yirminci Yüzyılda Dünya Ekonomisindeki gelişmeler tarihsel süreç içerisinde bakıldığında; dünyanın üniterlikten, federal konfederal yapılanmalara, merkezîyetçilikten, küresel ve yerel anlayışa, merkez yönetirden merkez yönlendirire, bürokratik yoğunluktan katılımcılığa, emir ve kontrolden duyarlı ve hesap verebilirliğe, içe bağımlılıktan rekabetçi yapıya, kapalı ve yavaşlıktan açık ve hızlılığa, riskten kaçıştan riske açık olmaya, küreselleşme-ulus devlet kavramlarına yeni-ekonomik anlamlar yükleme, kent ekonomisi /ekonomi-sanayi bölgeleri) belirleyici rolleri, komşu mücavir alanlarla olan ilişkiler, hemşehricilik kavramı yerini, tüketim alanlarına ilişkisi. ekonomik ilişkilerin uluslar arası boyutunun artması, siyasal ilişkilerin ekonomik ilişkileri bozmaması uygar-barışçıl-adil bir hegemon devlet, ülkeler için sadece ayakta kalmak değil-güçlenebilmek /relatif olarak güçlenebilmek birlikler-yeni ittifaklar ile ulus devlet yapısını koruma güdüsü, küreselci eğilimlerin yerini yeni ulus devlet bilinci alması, uluslar arası örgütler-kurumsal yapılarda daha fazla önem kazanması-yöneten-denetleyen demokrasi, üreten-ihraç eden-verimli ekonomi, etken-yön veren diplomasi, şeffaf-hesap verebilir-reformist-üretken bürokrasi caydırıcı savunma gücü ve bunu destekleyen ulusal politikalar işle ilgili yapılanmalarModern Dönem Öncesi, Erken Modern Dönem ve Modern Dönem olmak üzere kabaca üç döneme ayrılan binlerce yıla yayılan iktisadi düşünce tarihinin katkılarıyla yeniden şekillenmişliği, birçok filozof ve düşünür iktisadi sorunların çözümü için önermeler de bulunmuşluğu ve büyük bir bilgi birikimine yol açmışlığı ile modern dönem'de iktisadi bilgiler ilk kez bilimsel yöntemlerle toplanmaya ve çözümlenmeye başlanmışlığı değerlendirilecektir. Bütün bu açıklamalar, sosyal bilim disiplinlerinde ilerlemenin güçlüğünü göstermektedir. Bu manada iktisadi düşünce bağlamından yola koyularak oluşturulan politikalar, akademik bilgi, kuşkusuz eskiye göre daha hızlı genişliyor olsa bile, genellikle **kabul görmüş düşünceleri** değiştirmek zor olmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İktisadi Düşünce Tarihi, Politik Ekonomi, Dünya Ekonomisinde Dönüşümler

ABSTRACT

Agricultural revolution and its results, Ancient Economies, European and Community Economy in the Early Middle Ages, European Economy in the Advanced Middle Ages, European Economy in the Late Middle Ages, Society and Economy in Pre-Modern Times, Asia, Africa and America, European Economy in the Early Modern Age, Changes in the EconomicPower Balance in Europe When the Industrial Revolution, Economic Developments in the 19th Century, and the developments in the World Economy in the Twentieth Century are examined in the historical process; From unitaryism to federal confederal structures, from centralism to global and local understanding, from central administration to centralorientation, from bureaucratic density to participation,from order and control to sensitivity and accountability, from interdependence to competitive structure, from closed and slow to open and fast, from risk avoidance to risk, globalization -attributing new-economic meanings to the concepts of the nation state,the decisive roles of the urban economy / economy

industrial zones, relations with neighboring areas, the place of the concept of citizenship, its relation to consumption areas. the increase in the international dimension of economic relations, the fact that political relations do not disrupt economic relations, a civil-peaceful-just hegemon state, for countries not only to survive but to become stronger / to be strengthened relatively unions-new alliances and the motive to protect the nation-state structure, globalist tendencies are replaced by a new nation-state awareness, gaining more importance in international organizations-institutional structures, directing-supervising democracy, producing-exporting-efficient economy, active-directing diplomacy, transparent-accountable-reformist-productive bureaucracy, deterrent defense power and national policies that support it. structuring in the modern period, with its restructuring with the contributions of the history of economic thought spanning thousands of years, which is roughly divided into three periods: Pre-Modern Period, Early Modern Period and Modern Period, many philosophers and thinkers have made suggestions for the solution of economic problems and led to a great knowledge. economics It will be evaluated that each of them has started to be collected and analyzed by scientific methods for the first time. All these explanations show the difficulty of progress in social science disciplines. In this sense, it is difficult to change the generally accepted ideas, even if the policies formed by the context of economic thought and academic knowledge are expanding faster than before.

Keywords: History of Economic Thought, Political Economy, Transformations in the World Economy

**SÜNİ İNTELLEKTİN TƏTBİQİLƏ REAL VƏ VİRTUAL MÜHİTDƏ OBYEKT LƏRİN
AŞKARLANMASI VƏ İDENTİFİKASİYASI**

**DETECTION AND IDENTIFICATION OF OBJECTS IN REAL AND VIRTUAL
ENVIRONMENTS USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

Aidə Mübariz qızı Mustafayeva

Mingachevir Dövlət Universiteti, İnformasiya texnologiyaları kafedrasının müdiri

ORCID ID: 0000-0003-0801-5605

Elmira Nəriman qızı İsrailova

Mingachevir Dövlət Universiteti, İnformasiya texnologiyaları kafedrasının dosenti

ORCID ID: 0000-0002-9476-5279

Almaz Əli qızı Əliyeva

Mingachevir Dövlət Universiteti, Mühəndislik fakültəsinin dekanı

ORCID ID: 0000-0002-2986-1387

XÜLASƏ

Məqalədə qeyri-müəyyən şəraitdə real və virtual mühitdə müşahidə olunan obyektlər haqqında dəqiq informasiyanın əldə olunması üçün kompüter görmə texnologiyası (KGT) araşdırılır. Texnologiya süni intellektin altsahələri olan maşın öyrənməsi və dərin öyrənmə texnologiyalarının tətbiqilə, vizual təsvirlərin identifikasiyası əsasında təhlilini yerinə yetirərək verilənləri qarşı tərəfə ötürməyə kömək edən kompüter elmləri sahəsini də əhatə edir. Hazırda bu sahədə çalışan mütəxəssislərin sayı günü-gündən artır və texnologiyanın məhsulları cəmiyyətin müxtəlif fəaliyyət sahələrinə dərinlən nüfuz edir. Təqdim olunan işdə məqsəd KGT-nin iş prinsipi, komponentləri və funksional sxemini təhlil edərək, obyektlərin aşkarlanması və identifikasiyası üçün qeyri-müəyyən verilənlərin dəqiqləşdirilməsi və onlara birbaşa müraciət üçün üsul və vasitələrin müəyyən edilməsidir. Son iyirmi ildə dinamik obyektlərdə intellektual davranış sistemlərinin təşkilinə yönələn araşdırmalar üzrə tədqiqat işlərinin sayı artır. Buna süni intellektin imkanları əsasında insanın görmə sistemini təqlid edən texnologiyaların həll edən biləcəyi məsələlər səbəb oldu. Hazırda KGT riyazi analiz və kəmiyyət aspektləri baxımından daha ciddi araşdırılaraq, kompüter qrafikası və kompüter görmə sahələri arasında qarşılıqlı əlaqənin yaradılması, maşın öyrənməsi və mürəkkəb optimallaşdırmanın sintezi əsasında əhəmiyyətli dəyişikliklərə məruz qalıb. Dəqiqliyi və çevikliyi ilə fərqlənən dərin öyrənmə sahəsindəki yeniliklər isə KGT-nin təkmilləşdirilməsinə gətirdi. Adı görünmə sistemləri ilə müqayisədə kompüter görmə sistemləri dəqiqliyi, sürətliyi, obyektivliyi və etibarlılığı ilə fərqlənir. Mövzuya KGT-də mövcud olan problemlərə nəzərən baxılıb. Belə ki, dinamik obyektlərin videomüşahidə sistemlərində verilənlərin şəbəkə ilə ötürülməsi, arxivləşdirilməsi, hiperistinadların yaradılması müasir rəqəmsal sistemlərə görə qənaətbəxş səviyyədə deyil. Bununla yanaşı, ilkin verilənlərin kifayət qədər dəqiq və etibarlı olmaması neyron şəbəkələrdə təlim üçün nəzərdə tutulmuş verilənlərin keyfiyyətcə aşağı düşməsinə gətirir. Araşdırma nəticəsində maşın öyrənməsi və dərin öyrənmənin tətbiqilə KGT üçün obyektlərin aşkarlanması və identifikasiyasına yönələn üsul və vasitələr müəyyən edilmişdir.

Açar sözlər: kompüter görmə texnologiyası, süni intellekt, vizual təsvirlərin identifikasiyası, obyektlərin aşkarlanması, dərin öyrənmə, maşın öyrənmə

ABSTRACT

The article discusses the computer vision technology (CVT) for obtaining accurate information about objects observed in real and virtual environments under conditions of uncertainty. The technology also

covers the field of computer science, which helps to communicate data to the other party by performing analysis based on the identification of visual patterns using machine learning and deep learning technologies, which are subfields of artificial intelligence. At present, the number of specialists working in this field is increasing day by day, and the products of technology penetrate deeply into various spheres of society. The purpose of the presented work is to analyze the principle of operation, components and functional diagram of the CVT, to clarify the methods and means of detecting and identifying objects, as well as to determine the methods and means of direct access to them. In the last twenty years, the number of research works on the organization of intelligent systems of behavior in dynamic objects has increased. This was caused by problems that can be solved by technologies that can mimic the human vision system based on the capabilities of artificial intelligence. Currently, CVT has undergone significant changes based on the synthesis of complex optimization, machine learning and the creation of interaction between the fields of computer graphics and computer vision, being more thoroughly investigated in terms of mathematical analysis and quantitative aspects. Innovations in the field of deep learning, characterized by its accuracy and flexibility, have led to the improvement of CVT. Compared to conventional imaging systems, computer vision systems are distinguished by their accuracy, speed, objectivity and reliability. The topic was considered taking into account the existing problems in the CVT. Thus, data transfer, archiving, creation of hyperlinks in video surveillance systems for dynamic objects is not at a satisfactory level compared to modern digital systems. At the same time, insufficient accuracy and reliability of the initial data leads to a decrease in the quality of data intended for training neural networks. As a result of the study, methods and tools aimed at detecting and identifying objects for CVT using machine learning and deep learning have been identified.

Keywords: computer vision technology (CVT), artificial intelligence, visual image recognition, object detection, deep learning, machine learning

BASQAL HAMAM MUZEYİ
BASGAL BATH MUSEUM

Ələsgərova Nahidə

Azərbaycan Respublikasının Dövlət Turizm Agentliyi, Mədəni İşlər Üzrə Təşkilatçı

XÜLASƏ

İsmayilli rayonu Basqal qəsəbəsinin ərazisi zəngin tarixi və mədəni irsə sahibdir. Basqal qəsəbəsində tarixiliyi ilə seçilən memarlıq abidələrindən biri də Hamamdır.

Belə ki , XVII əsrə aid memarlıq abidəsi olan Basqal hamamı klassik Şərq memarlıq üslubunda inşa edilib.

“Basqal” Dövlət Tarix-Mədəniyyət Qoruğunun ərazisində yerləşən Basqal hamamı yerli əhəmiyyətli memarlıq abidəsi kimi (inv.4466) dövlət mühafizəsinə götürülüb.

Dövlət Turizm Agentliyinin sifarişi ilə 2021-ci ildə tarixi materiallar və arxiv sənədləri əsasında bərpa olunmuş bu abidədə Azərbaycan ərazisində orta əsrlərdə mövcud olmuş hamamların işləmə prinsipi nümayiş etdirilir. Qoruğun mühüm tarixi abidələrindən biri hesab olunan Basqal hamamı maddi-mədəniyyət nümunələrimizin qorunması məqsədilə dövlət nəzarətinə götürülüb, Bazar meydanında Hamam Muzeyi olaraq əsaslı şəkildə bərpa edilib. Hal-hazırda hamam bərpa olunduqdan sonra muzey kimi fəaliyyət göstərir.

Bu məqalədə qədim basqal hamam mədəniyyəti və onun tarixindən bəhs olunacaqdır.

Açar Sözlər: Basqal , Memarlıq Abidəsi, Adət-Ənənə, Hamam, Mədəniyyət

ABSTRACT

The territory of Basgal settlement of Ismayilli district has a rich historical and cultural heritage. One of the historic architectural monuments in Basgal settlement is Hamam.

Thus, the Basgal bath, an architectural monument of the 17th century, was built in the classical Eastern architectural style.

The Basgal bath, located in the territory of the "Basgal" State Historical and Cultural Reserve, has been taken under state protection as a locally important architectural monument (inv. 4466).

This monument, which was restored in 2021 on the basis of historical materials and archival documents by order of the State Tourism Agency, demonstrates the working principle of baths that existed in the Middle Ages in the territory of Azerbaijan. Currently, the bathhouse functions as a museum after restoration. The Basgal bath, which is considered one of the important historical monuments of the reserve, was taken under state control in order to protect our material and cultural samples, and it was thoroughly restored as a Bath Museum on Bazar Square.

This article will talk about the ancient Basgal bath culture and its history.

Keywords: Basqal, Architectural Monument, Tradition, Bath, Culture

IMPACT INVEST TRENDS FOR SOCIAL TECH STARTUPS

Alfredo Guatemala Mariano¹

¹*Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico
Administrativas, Villahermosa, México.*

¹*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9513-5148>*

German Martínez Prats³

³*Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico
Administrativas, Villahermosa, México.*

³*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6371-448X>*

Candelaria Guzmán Fernández³

³*Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico
Administrativas, Villahermosa, México.*

³*ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6144-7397>*

ABSTRACT

Impact investing is a rapidly growing trend that seeks to generate positive social and environmental impact alongside financial returns. This investment approach is particularly relevant to social tech startups, which leverage technology to tackle social and environmental challenges. Impact investors are drawn to social tech startups due to their potential to create large-scale positive impacts through their innovative solutions. These startups often address pressing social and environmental issues, such as poverty, climate change, and inequality. Impact investing can provide social tech startups with much-needed capital to grow and scale their businesses. This allows these startups to achieve their social and environmental goals more quickly and efficiently. Impact investors also bring valuable expertise, networks, and resources that can help social tech startups overcome the challenges they face. However, impact investing in social tech startups also presents some challenges. These startups often face significant social and environmental risks, and their success is dependent on their ability to navigate these risks. A systematic review of the literature was carried out to identify trends in impact investment to unleash the potential of social tech startups. The aim is to provide an updated roadmap for entrepreneurs seeking to create technology-driven social solutions. The results show that impact investors must carefully assess the potential impact of these startups, as well as their financial viability, before making an investment. In conclusion, impact investing has the potential to play a significant role in supporting the growth and success of social tech startups. By providing these startups with capital, expertise, and resources, impact investors can help to create a more sustainable and equitable future.

Keywords: digital marketing trends, digital platforms, entrepreneurship

**ORTAQ TÜRK DƏYƏRLƏRİNİN ÖYRƏNİLMƏSİ: HEYDƏR ƏLİYEV DƏN İLHAM
ƏLİYEVƏ**
**STUDYING COMMON TURKISH VALUES: FROM HEYDAR ALIYEV TO ILHAM
ALIYEV**

Sərdarova Mehriban Nağı qızı

*Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universiteti, Elmi-Tədqiqat Mərkəzi,
Fundamental araşdırmalar bölməsinin kiçik elmi işçi*

ÖZET

Prezidentimizin təbirincə, “dövlətçilik salnaməmizdə silinməz izlər qoymuş, milli qürur və ictimaiyyətə mənəvi dəyər” Heydər Əliyevin konseptual irsi – düşüncə və ideyaları müstəqil dövlətçiliyimizin davamlı inkişafının hər növbəti mərhələsində yeni həyat qazanır.

Heydər Əliyevin tükənməz dövlətçilik istedadından doğan, zamanında bu və ya digər səbəbdən həyata keçirilməsi mümkün olmayan ideyaları bu gün bir çox konsepsiyaların əsas müddəaları kimi çıxış etməkdədir. Bu baxımdan, qətiyyətlə demək olar ki, Heydər Əliyev bu gün yeni sürət götürən ortaq türk dəyərlərinin öyrənilməsi konsepsiyasının da müəllifidir.

Bu araşdırmada ortaq Türk dəyərlərinin öyrənilməsinin inkişaf yolundan bəhs edilir.

Doğrudur, Heydər Əliyevin Türk dünyasındakı yeri ilə bağlı elmi tədqiqatlar, araşdırma yazıları mövcuddur, bununla belə, bu aspektdə araşdırma yenidir və ortaq Türk dəyərlərinin Heydər Əliyev tərəfindən irəli sürülən və həyata keçirilən, beynəlxalq miqyasda artıq qararlaşıb olan başlıca ideoloji xəttlər ilə, eləcə də Türk dünyasının birliyi strategiyası ilə müqayisəli şəkildə təhlil edilməsinə müasir mərhələdə xüsusi ehtiyac vardır.

Məlumdur ki, müstəqillik illərinin dövlətimizə qazandırdığı uğurlardan biri Türkiyə dövləti, Orta Asiya Türk dövlətləri ilə, ümumən böyüklü-kiçikli 100-dən artıq Türk dövlətinin türkçülük dəyərləri ilə bir araya gəlməsi, münasibət qurub əlaqə yaratması, siyasi əlaqələrin möhkəmlənməsinə paralel olaraq mədəniyyət, elm, təhsil müstəvisində də inkişaf etdirməsidir.

Ümummillə liderimizin uzaqgörənliklə, müdrikliklə, milli səbrlə 1994-cü ilin əvvəllərindən başlayaraq türk dövlətləri ilə münasibətləri yeni əsaslarla qurması faktında ortaq dəyərlər əsas, özül kimi çıxış edir desək yanılmazdır. Hansı görüş olursa olsun, orada dil, folklor, ədəbiyyat söhbətlərinin aparılması, düşüncə və milli tarixi irsin eyniyyətindən çıxış edilməsi açar rolunu oynayır.

Ümummillə liderimiz ortaq türk dəyərlərinin təhsil, elm üzərində inkişafını, onun türk birliyinin möhkəmlənməsində olan rolunu hələ 5 oktyabr 1992-ci il Naxçıvandan Türkiyəyə ali təhsil almağa göndərilən tələbələrle görüşündə xüsusi ifadə edir və vurğulayır ki, bu mütəxəssislər Azərbaycanın gələcəyi üçün çox gərəkliyə. Həmin dövrdə dözülməz blokada şəraitində olan Naxçıvana Türkiyənin maddi yardımını fonunda bu hadisəni belə qiymətləndirir: “*Bu gələcəkdə böyük bir sistemin bünövrəsidir...mən sizi inandırırım ki, Türkiyənin bizə ayırdığı 100 milyon dollar kreditdən də, göstərdiyi cürbəcür yardımlardan da çox-çox qiymətliyə.*”

Heydər Əliyev Abay Kunanbayev, Manas, Məxdumqulu və s. kimi türk dünyasının ortaq milli sərvətlərindən hər görüşdə bəhs etməklə Qazaxıstan, Özbəkistan, Qırğızıstan, Türkmənistan ilə qurulan münasibətləri protokol çərçivəsindən çıxararaq doğma, birlik, qardaşlıq ahəngində inkişafa yönəldir: “*Biz bir kökdən, bir birdillə xalqlarıq. Bizim milli ənənələrimiz çox yaxındır, bir-birinə bənzərdir, oxşardır. Ona görə də bunlar hamısı xalqlarımızı hələ biz müstəqil olmadığımız vaxtda bir-birimizdən ayırmayıb, bir-birimizə bağlayıb, bir-birimizlə daha sıx əlaqədə saxlayıb. İndi isə xalqlarımız müstəqil dövlət kimi dünyada tanınandan sonra biz tarixi ənənələr əsasında, həmin fundamental əsaslar üzərində bundan sonra da irəliyə getməliyik, inkişaf etməliyik.*”

Ümumiyyətlə türkdilli dövlət başçılarının birgə sammitlərində, zirvə görüşlərində, türk xalqlarının dostluq, qardaşlıq və əməkdaşlıq qurultaylarında Heydər Əliyevin səsləndirdiyi fikirlər, çağırışlar ortaq türk dəyərlərinin inkişafının konseptual əsasını təşkil edir.

25 il öncə Böyük İpək Yolunun bərpası ilə bağlı qəbul edilən Bakı Bəyannaməsi Heydər Əliyevin ortaq türk dəyərləri yaradılması məqsədinə gedən yolda xüsusi əhəmiyyətə malikdir. Təsadüfi deyil ki, bütün ideali bir Türk fəlsəfəsi meydana gətirmək olan filosof Səlahəddin Xəlilov təsisçisi olduğu “İpəkyolu” jurnalında həmin vaxt “Böyük İpək Yolunun bərpası ideyası” məqaləsində Heydər Əliyevin bu istiqamətdə tarixi fəaliyyətini dəyərləndirməklə İpək Yolunun türk dünyasının daxili əlaqələrinin möhkəmlənməsinə, onun ümumbəşər sivilizasiyası ilə inteqrasiyasına yeni bir təkan verəcəyini qeyd edir.

“Biz türk dünyasını daha da mütəşəkkil şəkildə birləşdirməliyik və türk dünyasında gedən proseslərə biganə qalmamalıyıq. Daim bir-birimizə dəstək olmalıyıq, bir-birimizin problemlərinin həllində iştirak etməliyik” fikri ilə varislik və ənənələrə sadıqlığı özünə prinsipial mövqe seçən Prezident İlham Əliyevin ortaq türk dəyərlərinin öyrənilməsinə diqqət və qayğısı 2003-cü ildən yeni istiqamətdə inkişaf edərək 44 günlük Zəfər tariximizdən sonra xüsusi mərhələyə qədəm qoymaqla davam etməkdədir.

“İdeya iradə ilə birləşəndə gücə çevrilir” hikmətindən çıxış etsək 3 oktyabr 2009-cu ildə Naxçıvan şəhərində keçirilən IX Zirvə görüşünün nəticələrindən olan Beynəlxalq Türk Akademiyasının yaradılması Heydər Əliyevin ortaq türk dəyərlərinin inkişafına bəslədiyi ümidlərinin reallaşması kimi qiymətləndirmək olar. Təsadüfi deyildir ki, Türk xalqlarının qədim və müasir tarixi, dil, ədəbiyyat və mədəniyyətini, habelə, Türk mədəniyyətinin bəşər sivilizasiyasına töhfəsini tədqiq etmək, Türk dünyasında akademik fəaliyyəti koordinasiyasını həyata keçirmək, Türk xalqlarının elmi təşkilatlarına elm və təhsil məsələsində yardımçı olmaq, türkdilli ölkələr və xalqların ziyalıların təşəbbüslərinə dəstək vermək, onları müntəzəm olaraq bir araya gətirmək Beynəlxalq Türk Akademiyasının əsas məqsəd və vəzifələridir.

Simpozium və konfranslarda müzakirəyə çıxarılan ortaq dil, ortaq tarix və ədəbiyyat dərsləklərinin yazılması, ortaq milli fəlsəfə ərsəyə gətirilməsi istiqamətində ilk uğurlar əldə edilməkdədir. Belə ki, Beynəlxalq Türk Akademiyasının rəhbərliyi ilə türk dövlətləri başçılarının zirvə görüşlərində qəbul edilən qərarlara uyğun olaraq ümumtəhsil məktəbləri üçün XV əsrə qədər türk xalqlarının tarixini özündə əks etdirən 7 bölmədən ibarət “Ortaq Türk tarixi”, məzmunu bütövlükdə türk dünyasının coğrafi mənzərəsini əks etdirən “Türk dünyası coğrafiyası”, ortaq düşüncə və mədəni dəyərlər haqqında təsəvvür yaratmaq məqsədi daşıyan “Ortaq Türk ədəbiyyatı” dərsləklərinin mətnləri 2022-ci il 16-18 may tarixli iclasda ekspertlər tərəfindən razılaşdırılıb.

Qeyd edilməlidir ki, elmi müstəvidə ortaq türk dilinin, tarixinin, ədəbiyyatının araşdırılması problemləri təhsil aspektindən ali təhsil müəssisələri rəhbərlərinin, müəllimlərinin, tədqiqatçıların birgə görüşləri, təhsil tədqiqatçıların ezamiyyətləri, milli təhsil təcrübəsini öyrənməsi və s. istiqamətdə də inkişaf etməkdədir. Xoca Əhməd Yasəvi adına VII beynəlxalq konfrans elmi əlaqələrin inkişafı baxımından dəyərləndirilə bilər.

Ortaq türk dəyərlərinin öyrənilməsi Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Universitetinin tədqiqatçılıq tarixində də xüsusi yer tutur. Universitetin Elmi-Tədqiqat Mərkəzinin “Türk odası” şöbəsi on illər ərzində ortaq türk dəyərlərinin araşdırılmasına öz töhfəsini vermiş, dissertasiyalar, dərslər vəsaitləri yazılmış, elmi araşdırmalar aparılmışdır.

Açar sözlər: ortaq türk dəyərləri, Türk dünyası, Heydər Əliyev, Beynəlxalq Türk Akademiyası, Türk dünyası coğrafiyası, ortaq Türk tarixi, ortaq Türk ədəbiyyatı.

ABSTRACT

According to the words of our President, Heydar Aliyev's conceptual heritage - thoughts and ideas, which left indelible traces in the annals of our statehood and are a source of national pride - gain new life at each subsequent stage of the continuous development of our independent statehood.

Heydar Aliyev's ideas born from the inexhaustible talent of statesmanship, which could not be implemented at the time for one reason or another, act as the main provisions of many concepts today.

From this point of view, it can be definitely said that Heydar Aliyev is also the author of the concept of studying common Turkish values, which is gaining new momentum today.

In this study, the development path of the study of common Turkish values is discussed.

It is true that there are scientific studies and research articles on the place of Heydar Aliyev in the Turkic world, however, the research in this aspect is new and the common Turkish values with the main ideological lines proposed and implemented by Heydar Aliyev, which have already been established internationally, as well as the Turkish world there is a special need at the modern stage to be analyzed in a comparative manner with the strategy of the Union

It is known that one of the successes brought to our country by the years of independence is the coming together of the Turkish state, the Central Asian Turkish states, and more than 100 large and small Turkish states with the values of Turkism, establishing relations and creating connections, in parallel with the strengthening of political relations at the level of culture, science, and education. is also to develop.

We would not be wrong if we say that common values act as the basis and basis of the fact that our national leader established relations with the Turkish states on a new basis starting from the beginning of 1994 with foresight, wisdom and national patience. No matter what kind of meeting it is, it plays a key role in language, folklore, literature conversations, the expression of the identity of thought and national historical heritage

Our national leader specifically expressed the development of common Turkish values on education and science, its role in the strengthening of Turkish unity as early as October 5, 1992, in his meeting with students sent from Nakhchivan to Turkey for higher education and emphasized that these specialists are very necessary for the future of Azerbaijan. Nakhchivan, which was under an intolerable blockade at that time, evaluates this incident in the light of Turkey's financial assistance: "This is the foundation of a great system in the future... I assure you that it is much more valuable than the 100 million dollar loan that Turkey allocated to us and the various kinds of assistance it provided."

Heydar Aliyev, Abay Kunanbayev, Manas, Makhdumgulu, etc. By talking about the common national wealth of the Turkic world at every meeting, he takes the relations established with Kazakhstan, Uzbekistan, Kyrgyzstan, and Turkmenistan out of the framework of the protocol and directs them to development in the harmony of kinship, unity, and brotherhood: "We are from the same root, we are monolingual peoples. Our national traditions are very close, similar to each other. Therefore, all these did not separate our peoples from each other when we were not independent, but connected them to each other and kept them in closer contact with each other. And now, after our nations are recognized in the world as an independent state, we must move forward and develop based on historical traditions and on those fundamental foundations."

In general, the ideas and calls voiced by Heydar Aliyev at the joint summits, summits, and congresses of friendship, brotherhood and cooperation of the Turkic peoples constitute the conceptual basis for the development of common Turkish values.

The Baku Declaration, adopted 25 years ago on the restoration of the Great Silk Road, is of particular importance in the path to Heydar Aliyev's goal of creating common Turkish values. It is no coincidence that the philosopher Salahaddin Khalilov, whose whole ideal is to create a Turkish philosophy, in the article "Idea of restoration of the Great Silk Road" in the "Ipekyolu" magazine, founded at that time, by evaluating the historical activity of Heydar Aliyev in this direction, emphasized the strengthening of the internal relations of the Silk Road with the Turkish world and its universal civilization. notes that it will give a new impetus to its integration.

"We must unite the Turkish world in a more organized way and not remain indifferent to the processes taking place in the Turkish world. "We must always support each other, we must participate in solving each other's problems" President Ilham Aliyev's attention and concern for the study of common Turkish values, who chose succession and loyalty to traditions as his principle position, developed in a new direction since 2003 and entered a special stage after our 44-day Victory Day. continues by stepping.

If we proceed from the wisdom that "idea becomes power when combined with will", the establishment of the International Turkish Academy as a result of the IX Summit held in Nakhchivan on October 3, 2009 can be considered as the realization of Heydar Aliyev's hopes for the development of common Turkish values. It is no coincidence that to study the ancient and modern history, language, literature and culture of the Turkic peoples, as well as the contribution of the Turkish culture to human civilization, to coordinate academic activities in the Turkic world, to assist the scientific organizations of the Turkic peoples in matters of science and education, to support the Turkic-speaking countries and peoples supporting the initiatives of intellectuals and bringing them together regularly are the main goals and tasks of the International Turkish Academy.

The first successes are being achieved in the direction of writing the common language, common history and literature textbooks, and the creation of a common national philosophy discussed in the symposiums and conferences. Thus, in accordance with the decisions taken at the summit meeting of the heads of the Turkish states under the leadership of the International Turkish Academy, "Common Turkish history" consisting of 7 sections, which includes the history of the Turkish people until the 15th century, and "Turkish world", whose content reflects the geographical landscape of the Turkish world as a whole, have been published for general education schools. geography", the texts of the "Common Turkish literature" textbooks, which aim to create an idea of common thinking and cultural values, were agreed by experts at the meeting dated May 16-18, 2022.

It should be noted that the problems of researching the common Turkish language, history, and literature at the scientific level, from the educational aspect, are joint meetings of heads of higher education institutions, teachers, researchers, trips of educational researchers, study of national educational experience, etc. is also developing in this direction. The VII international conference named after Khoja Ahmet Yasavi can be evaluated in terms of the development of scientific relations.

The study of common Turkish values occupies a special place in the research history of Azerbaijan State Pedagogical University. The "Turkish Room" department of the Scientific Research Center of the University has contributed to the research of common Turkish values for ten years, dissertations, textbooks have been written, and scientific research has been conducted.

Key words: common Turkish values, Turkish world, Heydar Aliyev, International Turkish Academy, geography of the Turkic world, common Turkish history, common Turkish literature.

UOT: 811.111

SYNTAX AND SEMANTICS OF THE LANGUAGE

Lilpar G. Aliyeva

Azerbaijan

Azerbaijan State Agrarian University

Senior lecturer department of languages

ORCID ID: 0000-0002-3295-4787

Mahmudova A. Sevinj

Azerbaijan

Azerbaijan State Agrarian University

Senior Lecturer, department of languages

ORCID ID: 0000-0001-7690-7184

Keywords: the syntax, the semantics, programming languages, vocabulary of the language

Açar sözlər: dilin sintaksisi, semantikasi, proqramlaşdırma dilləri, dilin lüğəti

Ключевые слова: синтаксис, семантика, языки программирования, словарь языка

Abstract: Speaking about any language, you can highlight the syntax and semantics. In addition, translators also deal with lexical constructions (lexemes) that are specified by the vocabulary of the language.

The syntax of a language is a set of rules that defines the allowed constructs of a language. The syntax defines the "form of the language" - it specifies the set of strings of characters that belong to the language. Most often, the syntax of a language can be specified in the form of a strict set of rules, but this statement is completely true only for purely formal languages.

The semantics of a language is the section of the language that defines the meanings of the sentences of the language. Semantics determines the "content of the language" - sets the values for all valid language strings. Semantics for most languages is determined by informal methods.

Xülasə: Hər hansı bir dil haqqında danışarkən, sintaksisi və semantikasını vurğulaya bilərsiniz. Bundan əlavə, tərcüməçilər dilin lüğət tərkibi ilə konkretləşən leksik konstruksiyalar (leksemalar) ilə də məşğul olurlar.

Dilin sintaksisi dilin icazə verilən konstruksiyalarını təyin edən qaydalar toplusudur. Sintaksis "dilin formasını" müəyyən edir - o, dilə aid olan simvol sətirlərinin toplusunu təyin edir. Çox vaxt bir dilin sintaksisi ciddi qaydalar toplusu şəklində göstərilə bilər, lakin bu ifadə yalnız sırf formal dillər üçün tamamilə doğrudur.

Dilin semantikasi dilin cümlələrinin mənalərini təyin edən dilin bölməsidir. Semantika "dilin məzmununu" müəyyənləşdirir - bütün etibarlı dil sətirləri üçün dəyərləri təyin edir. Əksər dillər üçün semantika qeyri-rəsmi üsullarla müəyyən edilir.

Аннотация: Говоря о любом языке, можно выделить синтаксис и семантику. Кроме того, трансляторы имеют дело также с лексическими конструкциями (лексемами), которые задаются лексикой языка.

Синтаксис языка – это набор правил, определяющий допустимые конструкции языка. Синтаксис определяет «форму языка» - задает набор цепочек символов, которые принадлежат

языку. Чаще всего синтаксис языка можно задать в виде строгого набора правил, но полностью это утверждение справедливо только для чисто формальных языков.

Семантика языка – это раздел языка, определяющий значения предложений языка. Семантика определяет «содержание языка» - задает значения для всех допустимых цепочек языка. Семантика для большинства языков определяется неформальными методами.

INTRODUCTION

Vocabulary is a set of words (vocabulary) of a language. A word or lexical unit of a language is a construction that consists of elements of the alphabet of the language and does not contain other constructions. In other words, a lexical item can contain only elementary characters and cannot contain other lexical items.

The lexical units of the English language are the words of the English language, and punctuation marks and spaces are separators that do not form lexemes. The lexical units of algebra are numbers, signs of mathematical operations, designations of functions and unknown quantities. In programming languages, lexical units are keywords, identifiers, constants, labels, operation signs; they also have separators (commas, brackets, semicolons, etc.)

1. FEATURES OF PROGRAMMING LANGUAGES

Programming languages occupy some intermediate position between formal and natural languages. They are united with formal languages by strict syntactic rules, on the basis of which language sentences are built. Lexical units representing the main keywords have passed from natural language languages to programming languages.

To define a programming language, three questions need to be addressed:

- determine the set of valid characters of the language;
- determine the set of correct language programs;
- set a meaning for each correct program.

Only the first two questions can be completely or partially solved with the help of the theory of formal languages.

The first question is easily answered. By defining the alphabet of a language, we automatically determine the set of valid characters. For programming languages, the alphabet is most often the set of characters that can be entered from the keyboard. It is based on the lower half of the international character encoding table, to which alphabetic characters are added.

The second question is solved in the theory of formal languages only partially. For all programming languages, there are rules that define the syntax of the language, but they are not enough to strictly define all possible syntactic constructs. Additional restrictions are imposed by the semantics of the language. These restrictions are negotiated informally for each individual programming language. Such restrictions include the need for a preliminary description of variables and functions, the need to match the types of variables and constants in expressions, formal and actual parameters in function calls, etc.

It follows that practically all programming languages, strictly speaking, are not formal languages. And that is why in all translators, the stem of the syntactic and sentence analysis of the language, semantic analysis is additionally provided.

The third question, in principle, does not apply to the theory of formal languages, since such languages are devoid of any meaning. To answer it, you need to use other approaches. These approaches include the following:

- to state the meaning of a program written in a programming language in another language that is more understandable to those to whom the program is addressed;
- use to check the meaning of some "ideal machine", which is designed to execute programs written in a given language.

Using the first approach - comments in a good program - this is a statement of its meaning. Building a flowchart, as well as any other description of the program algorithm, is also a way to express the meaning of the program in another language. The documentation for the program is also a way of presenting its meaning. But all these methods are focused on a person to whom they are more understandable. However, there is no yet a universal way to check how the description matches the program.

The machine understands only one language - the language of machine instructions. But to state the program in the language of machine instructions is a task too laborious for a person, and translators are created just for solving it.

The second approach is used when debugging the program. Evaluation of the results of program execution during debugging is performed by a person. Any attempts to entrust this business to a machine are meaningless outside the context of the task being solved.

The comprehension of the source program is put into the compiler by its creator (or a team of creators) - that is, a person who is guided by informal methods (most often a description of the input language). In the theory of formal languages, the question of the meaning of programs is not solved.

Therefore, most translators detect only a small percentage of the total number of semantic ("semantic") errors, and, consequently, the overwhelming number of such errors always, unfortunately, remains on the conscience of the program author.

2. BASIC PRINCIPLES OF THE PARSER

The parser (parsing) is the part of the compiler that is responsible for identifying the basic syntax constructs of the input language. The task of parsing includes: finding and highlighting the main syntactic constructions in the text of the input program, establishing the type and checking the correctness of each syntactic construction, and finally presenting the syntactic constructions in a form convenient for further generation of the text of the resulting program.

The parser is based on the recognizer of the text of the input program based on the grammar of the input language. As a rule, syntactic constructions of programming languages can be described using CS-grammars, languages that can be described using regular grammars are less common. Most often, regular grammars are applicable to assembly languages, and high-level languages are built on the basis of the syntax of COP languages.

The recognizer gives an answer to the question of whether or not the string of input characters belongs to a given language - this is the main task of the parser. In addition, the parser must have some output language, with the help of which it passes to the next phases of compilation all the information about the found and parsed syntactic structures.

Parsing is the main part of the compiler in the parsing phase. Without performing parsing, the compiler's work is meaningless, while lexical parsing is, in principle, an optional phase. All tasks for checking the syntax of the input language can be solved at the stage of parsing. The lexical analyzer only makes it possible to save the parser, which is complex in structure, from solving the primitive tasks of identifying and memorizing the tokens of the input program.

The output of the lexical analyzer is a table of tokens (or a string of tokens). This table forms the input of the parser, which examines only one component of each token, its type. The rest of the token information is used in later phases of compilation for semantic analysis, preparation for generation, and generation of the resulting program code. Parsing (or parsing) is the process by which a table of tokens is examined and whether it satisfies the structural conditions explicitly stated in the syntax definition of the language.

The parser takes the output of the lexer and parses it according to the grammar of the input language. However, the grammar of the input programming language usually does not specify which constructs should be considered tokens. Examples of constructs that are commonly recognized during lexical analysis are keywords, constants, and identifiers. But these same constructions can be recognized by the parser as well. In practice, there is no hard and fast rule that determines which constructs should be recognized at the lexical level and which should be left to the parser. This is usually determined by the

compiler developer based on the technological aspects of programming, as well as the syntax and semantics of the input language.

The basis of any parser is always a recognizer built on the basis of some class of CS-grammars. Therefore, the main role in how the parser functions and what algorithm underlies it is played by the principles of constructing CF-language recognizers. Without the application of these principles, it is impossible to efficiently parse sentences in the input language.

Every programming language has rules that dictate the syntactic structure of correct programs. In Pascal, for example, a program consists of blocks, a block consists of instructions, instructions consist of expressions, expressions consist of tokens, and so on. The syntax of programming language constructs can be described using context-free grammars or BNF notation (a form of Backus Naur). Grammars provide significant benefits to programming language developers and compiler makers.

- A grammar provides a precise yet easy-to-understand syntactic specification of a programming language.
- For some classes of grammars, it is possible to automatically build an efficient parser that determines whether the structure of the source program is correct. An additional advantage of automatically generating a parser is the ability to detect syntactic ambiguities and other hard-to-recognise language constructs that might otherwise go unnoticed in the initial phases of creating the language and its compiler.
- A well-constructed grammar gives the programming language a structure that facilitates the translation of the source program into object code and the detection of errors. To convert translation descriptions based on the grammar of the language into working programs, there is an appropriate software toolkit.
- Over time, languages evolve, enriched with new constructs, and perform new tasks. Adding constructs to a language will be an easier task if the existing implementation of the language is based on its grammatical description.

RESULT

The semantics of a sentence (statement) is determined, on the one hand, by the subject area, on the other hand, by the same communicative purpose for all languages of the world. The latter determines its universal features. In the sentence, patterns of the relationship between the subject and the predicate, common to all languages, are formed. The universal laws of historical changes in semantics also originate there: the formation of subjective language expressions and predicate expressions different from them: metaphorization of lexical meanings, proceeding differently in the position of the subject and in the position of the predicate; transfer of lexical meaning according to the language function, etc.

It is clear that it is undesirable and even impossible to specify the set of admissible programs by an exhaustive enumeration. We want the description of the language to be visible (certainly finite), although the described language may be infinite. The usual approach that satisfies this requirement is that the sentences of the language are built according to certain rules, which together constitute what is called the grammar of the language. These grammatical rules attribute to the sentences of the language a certain syntactic structure, which is used later in determining the meaning of the sentences.

The grammar of a language can be described in various ways. For example, it can be specified as a generating system, i.e. a set of rules whose application can generate all the sentences of the language and only them. This way of specifying a programming language is oriented towards a person, since a person uses a programming language precisely to create (generate) programs that solve assigned tasks. Therefore, we will use this method in the future.

LITERATURE

1. Hackl, M. (2013) *The syntax-semantics interface*. *Lingua*, 130, 66-87
2. Partee, Barbara (2014). "A brief history of the syntax-semantics interface in Western formal linguistics" (PDF). *Semantics-Syntax Interface*. **1** (1): 1–20.

3. Taylor, J. (2017) *Lexical Semantics*. In B. Dancygier (Ed.), *The Cambridge Handbook of Cognitive Linguistics* (Cambridge Handbooks in Language and Linguistics, pp. 246-261). Cambridge: Cambridge University Press.
4. Van Valin Jr, R. D. (2003) *Functional linguistics*, ch. 13 in *The handbook of linguistics*, pp. 319-336.
5. Van Valin, R. D. Jr. (2005). *Exploring the syntax-semantics interface*, Cambridge University Press.
6. Jacobson, Pauline (2014). *Compositional semantics: An introduction to the syntax/semantics interface*. Oxford University Press. ISBN 9780199677153.
7. Wechsler, S. (2020) *The Role of the Lexicon in the Syntax–Semantics Interface*. *Annual Review of Linguistics*, 6, 67-87.

**METHODOLOGY OF THE STUDY OF ANTHROPOGENIC DEGRADATION PROCESSES
IN THE SOILS OF AJINOHUR MOUNTAINOUS**

Lala Ahmadova

Mingachevir State University

ORCID NO: 0000-0002-1194-7211

ABSTRACT

The studied area is one of the main agricultural regions of Azerbaijan. The study of anthropogenic degradation processes in the soils of Ajinohur mountainous was carried out in laboratory and field conditions.

During the research, the number of people living in the area and agricultural statistics were collected. Based on these data, the anthropogenic pressure of the soils was calculated. In addition, satellite images were used and analyzes were carried out by applying Geographical information systems. Based on this, a map of land use was prepared in the ArcGIS program.

During the research work, the relief of the area, exposition of slopes, degrees of inclination, climate characteristics of the area, vegetation, and etc. features are taken into account. Inclination, exposition, hypsometric maps of the area were prepared in the ArcGIS program.

Soil samples were taken to assess the current condition of the soil in the Ajinohur mountainous. Mechanical and chemical analyses of the taken soil samples was carried out at the Department of “Geography of Azerbaijan soil resources” of the Institute of Geography of ANAS.

The comparison method was used to evaluate the soil degradation process. Based on the obtained results, degradation rates were determined and evaluation works were carried out. Soil indicators are evaluated in five levels.

0- non-degraded soils

1- poorly degraded soils

2- moderately degraded soils

3- severely degraded soils

4- very severely degraded soils

After analyzing all the results, large-scale (1:100000) maps of soil and the anthropogenic degradation of soils of Ajinohur mountainous were prepared in the ArcGIS program.

Key words: soil, anthropogenic degradation, GIS, comparative method

**ORTA OVA BÖLGELERİNİN EKOLOJİK ORTAMININ TAHİL MAHSULLERİNİN
YETİŞTİRİLMESİ ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN İNCELENMESİ**

**INVESTIGATION OF THE IMPACT OF THE ECOLOGICAL ENVIRONMENT OF THE
CENTRAL LOWLAND REGIONS ON GRAIN CROSSING**

Ehmedova L.B.

Mingəçevir Devlet Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi

ORCID NO: 0000-0002-7426-7096

ÖZET

Tarım açısından Aran Ekonomik Bölgesi'nde tahıl ürünleri üretimine büyük ivme kazandıran alandır. Bu açıdan Orta ova bölgelerinde hububat tarımının gelişme dinamiklerinin artırılması makul bir konudur. Ülkede tarımın uzun geçmişi, halk tarafından yürütülen yüzyıllarca süren faaliyet ve kendiliğinden seleksiyon sonucunda birçok hububat, meyve ve sebzenin yetiştirildiği bölgenin toprak ve iklim koşullarına uygun çeşitler oluşmuştur.

Agroteknik açıdan verimli toprakların seçilmesi, dış ortamın çeşitli faktörlerine dayanıklı çeşitlerin satın alınması ve bu çeşitlerin çeşitli faktörlerin etkisi altında yetiştirilmesi tahıl tarımının geliştirilmesinde temel konulardır. Aynı zamanda tahıl mahsullerinin verimini artırmak ve ekolojik olarak temiz ürünler üretmektir.

Ova bölgelerinin birçok ilçe ve köyünde faaliyet gösteren çiftliklerin verimliliği düşüktür. Düşük verimliliğin birçok nedeni vardır. Bunun temel nedeni, ekimde uygulanan agroteknik önlemlerin, bölgenin toprak ve iklim koşullarına uygun uygulanmaması nedeniyle düşük düzeyde uygulanmasıdır.

Sulanan arazilerde buğday bitkisinden yüksek verim alınabilmesi için diğer agroteknik önlemlerle birlikte ekim normlarının netleştirilmesine ve bölgenin ekolojik koşullarına uygun sürdürülebilir çeşitlerin ekilip yetiştirilmesine büyük ihtiyaç vardır. Bunları göz önünde bulundurarak, Orta ova bölgeleri koşullarında tahıl mahsullerinin verimliliğini artırmak ve ekolojik olarak temiz ürünler elde etmek için ekolojik koşulları incelemeyi kendimize hedef olarak belirledik.

Belirlenen amaca ulaşmak için araştırmanın ilk yılında, deneme alanları ve çiftliklerde buğday ekim normları ve ekim yöntemlerinin verim üzerine etkisini belirlemek, yüksek kaliteli buğday elde etmek için gerekli ekolojik ve agroteknik koşulları belirlemek. onlardan tohum, fenolojik gözlemler yapmak, bunlar üzerinde bitki ve koçan analizleri gerçekleştirdik.

Araştırma arazi yöntemiyle gerçekleştirilmiş olup, bazı fenolojik gözlemler de gerçekleştirilmiştir. Tarla denemesinde bitki büyümesi, gelişmesi, ürün yapısı, kalitesi ve ekonomik verimliliği incelenmiştir.

Denemede, tahıl ürünlerinden buğday, arpa, buğday ve çavdarın ekim özellikleri incelenmiş, ekim koşullarının ekolojik analizi yapılmış ve sonuçlara göre ekolojik değerlendirmeye dayalı tablolar ve diyagramlar oluşturulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ova, hububat, fenolojik, agroteknik, iklim

ABSTRACT

In terms of agriculture, it is the area that gives great impetus to the production of grain products in the Aran Economic Zone. In this respect, it is reasonable to increase the development dynamics of grain agriculture in the Central lowlands. As a result of the long history of agriculture in the country, centuries of activities carried out by the people and self-selection, varieties suitable for the soil and climatic conditions of the region where many grains, fruits and vegetables are grown.

Selection of agrotechnically fertile soils, purchase of varieties resistant to various factors of the external environment and cultivation of these varieties under the influence of various factors are the main issues

in the development of cereal agriculture. At the same time, it is to increase the yield of grain crops and to produce ecologically clean products.

The productivity of the farms operating in many districts and villages of the lowland regions is low. There are many reasons for low productivity. The main reason for this is the low level of application of the agrotechnical measures applied in planting due to the fact that they are not applied in accordance with the soil and climatic conditions of the region.

In order to obtain high yields from the wheat plant in irrigated lands, there is a great need to clarify the planting norms together with other agrotechnical measures and to plant and cultivate sustainable varieties suitable for the ecological conditions of the region. With these in mind, we set ourselves the goal of studying the ecological conditions in order to increase the productivity of cereal crops and obtain ecologically clean products in the conditions of the Central lowlands regions.

To determine the effect of wheat sowing norms and sowing methods on yield, to determine the ecological and agrotechnical conditions necessary to obtain high quality wheat, in the first year of the research, in order to achieve the determined aim. we made seed, phenological observations from them, and we carried out plant and cob analyzes on them.

The research was carried out by field method and some phenological observations were also made. Plant growth, development, product structure, quality and economic efficiency were investigated in the field trial.

In the experiment, sowing characteristics of wheat, barley, wheat and rye from cereal products were examined, ecological analysis of sowing conditions was made and tables and diagrams based on ecological evaluation were created according to the results.

Keywords: lowland, cereals, phenological, agrotechnical, climate

**PİSTONLU BİR VANADA AKIŞ KARAKTERİSTİKLERİNİN SAYISAL OLARAK
İNCELENMESİ**

NUMERICAL EXAMINATION OF FLOW CHARACTERISTICS IN A PISTON VALVE

Uğur ÇİÇEK

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi

ORCID NO: 0000-0001-9642-2715

Dr. Öğr. Üyesi Osman BABAYİĞİT

Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi

ORCID NO: 0000-0003-3788-7787

ÖZET

Teknolojideki gelişmeye bağlı olarak endüstriyel sistemlerde kullanılan vanaların çeşitliliği de artmıştır. Vanalarda çeşitliliğin artması ve farklı kullanım amaçlarına hitap edilmesi, sistemlerde kullanılan vanaların seçim kriterlerine uygun olarak seçilmesinin önemini de önemli ölçüde artırmıştır. Yanlış seçimler sistemlerin çalışma hızını, akışkanın basıncını, debisini düşüreceği gibi sistemin çalışması için gerekli olan enerji miktarının da artmasına neden olabilir. Uygun vana seçimi, işletmelerde verim artışı sağlayarak olası problemleri azaltmış olacaktır. Sistemler için seçilecek olan vanaların işletme maliyetlerini düşürmesi ve verimliliği artırması oldukça önemlidir.

Vanaların kullanıldığı akışkanlar sıvı, gaz, toz, sıvı-katı, katı-gaz ve sıvı-buhar olabilir. Ancak en yaygın vana kullanımı sıvı akışkanlarda gerçekleşmektedir. Akış karakteristiklerindeki değişikliklerin önceden saptanması vana seçimlerinin daha kolay yapılmasına yardımcı olur. Sistemlerdeki vanaların seçimini yapacak olan sorumluların, vanaların karakteristiğini bilmeleri ve seçimlerini bu doğrultuda yapmaları gerekmektedir.

Vanalar birçok farklı kritere göre sınıflandırılabilir. Bu çalışma için birçok uygulamada kullanılabilen Pistonlu vana seçilmiştir. Çalışma kapsamında DN50 bir pistonlu vananın akış karakteristikleri sayısal analiz yöntemiyle incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar literatürde pistonlu vana için verilen değerlerle karşılaştırılmıştır.

Çalışma sonucunda elde edilen verilere göre DN50 çapındaki bir pistonlu vananın akış karakteristikleri belirlenmiş ve debi faktörü değeri 45 olarak tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçların literatürle de uyumlu olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Pistonlu Vana, Debi Faktörü, Akış Karakteristiği, Sayısal Analiz

ABSTRACT

Depending on the development in technology, the variety of valves used in industrial systems has also increased. Increasing diversity in valves and addressing different usage purposes has significantly increased the importance of choosing the valves used in the systems in accordance with the selection criteria. Wrong choices may decrease the operating speed of the systems, the pressure of the fluid and the flow rate, as well as increase the amount of energy required for the operation of the system. Choosing the right valve will reduce potential problems by increasing efficiency in businesses. It is very important to choose the valves in a way that will reduce operating costs and increase efficiency.

The fluids in which the valves are used can be liquid, gas, powder, liquid-solid, solid-gas and liquid-steam. However, the most common valve usage is in liquid fluids. Early detection of changes in flow characteristics aids in easier valve selection. The responsible persons who will choose the valves in the systems should know the characteristics of the valves well and should make their choices accordingly.

Valves can be classified according to many different criteria. Piston valve, which can be used in many applications, was chosen for this study. Within the scope of the study, the flow characteristics of a DN50 piston valve were investigated by numerical analysis method. The values obtained as a result of the study were compared with the values given in the literature.

As a result of the study, the flow characteristics of a piston valve of DN50 diameter were determined and the flow factor value was determined as 45. It is seen that the results obtained are compatible with the literature.

Keywords: Piston Valve, Flow Factor, Flow Characteristic, Numerical Analysis

**ÖLKƏNİN İNKİŞAF SƏVİYYƏSİ VƏ İDXAL STRATEGİYASI ARASINDA QARŞILIQLI
ƏLAQƏNİN KONSEPTUAL PROBLEMLƏRİ**
**CONCEPTUAL PROBLEMS OF INTERRELATIONSHIP BETWEEN A COUNTRY'S
LEVEL OF DEVELOPMENT AND IMPORT STRATEGY**

Dissertant Badalov Ilham

Azərbaycan Dövlət Universiteti

ORCID NO: 0000-0001-9053-1339

XÜLASƏ

İqtisadi artım amillərinin çoxaspektli olması açıq tipli iqtisadiyyatların fəaliyyətinin mürəkkəb təbiətini əks etdirir. Elmi ədəbiyyatda inkişaf etməkdə olan iqtisadiyyatların ixracatçı ölkə üçün bir sıra şübhəsiz üstünlüklərə malik ixrac yönümlü istiqamətinin təhlilinə olduqca çox diqqət ayrılmışdır. Halbuki, idxal komponenti və onun iqtisadiyyata təsirləri hələ də az tədqiq olunmuşdur. Bununla yanaşı, dünya təcrübəsi idxalın açıq iqtisadiyyatların iqtisadi artımına ziddiyyətli təsirini təsdiq edir.

Tezisdə idxal və ixracın dinamika və strukturunun milli iqtisadiyyatın iqtisadi inkişafına təsirinin tədqiqinə A.Smit, D.Rikardo, C.Mol, Y.Hekşer, B.Olin, Y.Helpman, T.Hitris, P.Samuelson, P.Kruqman və s. kimi aparıcı iqtisadçıların yanaşmaları öz əksini tapmışdır. İqtisadi artım amili kimi xarici ticarət problemlərinin təhlilinə yerli və rus iqtisadi məktəblərinin nümayəndələrinin, o cümlədən A.Ə.Əliyevin, İ.Ş.Dadaşovun, M.Abdullayevin, M.Qasimovun, İ.Burakovskinin, V.Budkinin, V.Qeytsin, İ.Dümolenin, İ.Kryuçkovun, A.Mazarakinin, T.Melnikin, N.Pebbronun, S.Sokolenkonun, A.Filipenkonun, T.Sıqankovun və s. işləri böyük töhfə vermişdir. Bununla yanaşı, açıq iqtisadiyyatların iqtisadi artımına idxalın rəsir vektorları ilə bilavasitə əlaqədar olan məsələlərin növbəti tədqiqi tələb olunur.

Xarici ticarətdən əldə edilən gəlirlərin bölgüsü nəzəriyyəsində idxalın iqtisadi artıma təsiri ilə bağlı vahid nöqteyi-nəzər yoxdur. Xüsusən, T.Rıbçinski qeyd etmişdir ki, istehsalında nisbətən bol istehsal amillərinin istifadə olunduğu ixracın genişləndirilməsi vasitəsilə xarici ticarətin aparılması həmin amillərin nisbətən bol olmadığı sahələrdə istehsalın azalmasına gətirib çıxarır və bu, nəticə etibarilə, iqtisadi artımı ləngidəcəkdir. Öz növbəsində, Q.Conson göstərmişdir ki, xarici ticarətin inkişafı nəticəsində ixrac sektoru üçün spesifik olan amillər inkişaf edəcək, idxalla rəqabət aparan sektor üçün spesifik olan amillər isə azalacaq. Nəticə etibarilə, həmin istehsal amillərinin sahiblərinin də gəlirləri dəyişəcək: ixrac sahələrində - gəlirlər artacaq, idxalla rəqabət aparan sahələrdə isə - azalacaq. Bu da iqtisadi artımı həm sürətləndirə, həm də ləngidə bilər.

Açar sözlər: idxal, idxaləvəzləmə, idxal strategiyası, iqtisadi artım

ABSTRACT

The multifaceted nature of economic growth factors reflects the complex nature of open economies. In the scientific literature, quite a lot of attention has been devoted to the analysis of the export-oriented orientation of developing economies, which has a number of undoubted advantages for the exporting country. However, the import component and its effects on the economy are still little studied. At the same time, world experience confirms the contradictory effect of imports on the economic growth of open economies.

In the thesis, A. Smith, D. Ricardo, C. Mol, Y. Heksher, B. Olin, Y. Helpman, T. Hitris, P. Samuelson, P. Krugman, etc. studied the influence of the dynamics and structure of import and export on the economic development of the national economy. . The approaches of leading economists such as The analysis of foreign trade problems as a factor of economic growth was analyzed by representatives of local and Russian economic schools, including A. A. Aliyev, I. Sh. Dadashov, M. Abdullayev, M. Gasimov, I. Burakovski, V. Budkin, V. Gates, I. Dumolen, I. Kryuchkov, A. Mazaraki, T. Melnik, N.

Pebro, S. Sokolenko, A. Filipenko, T. Sygankov, etc. has made a great contribution. At the same time, further study of the issues directly related to the vectors of imports to the economic growth of open economies is required.

In the theory of distribution of foreign trade income, there is no unified point of view on the impact of imports on economic growth. In particular, T. Rybchinski noted that conducting foreign trade through the expansion of exports, in the production of which relatively abundant production factors are used, leads to a decrease in production in areas where those factors are not relatively abundant, and this, as a result, will slow down economic growth. In turn, G. Johnson showed that as a result of the development of foreign trade, factors specific to the export sector will develop, while factors specific to the sector competing with imports will decrease. As a result, the incomes of the owners of those factors of production will also change: in export areas - incomes will increase, and in areas that compete with imports - will decrease. This can both speed up and slow down economic growth.

Keywords: import, import substitution, import strategy, economic growth

QƏDİM BASQAL
ANCIENT BAGSAL

Nəzirova Azadə

Azərbaycan Respublikasının Dövlət Turizm Agentliyi

“Basqal” Dövlət Tarix-Mədəniyyət Qoruğu , Muzey Baxıcısı

XÜLASƏ

Açar sözlər: İsmayilli , Basqal , qədim yaşayış məskənləri ,sənətkarlıq

Bəşər sivilizasiyasının ilkin ocaqlarından olan Azərbaycan torpağı yaşı minillərlə ölçülən şəhər və yaşayış məntəqələri, xalq ustalarının böyük sənətkarlıqla inşa etdikləri tarixi-memarlıq abidələri – qalalar, körpülər, yaşayış evləri, müxtəlif təyinatlı dini-ictimai binalar və s.-lə olduqca zəngindir. Azərbaycanın zəngin tarixə və bənzərsiz təbiətə malik qədim yaşayış məskənlərindən biri olan İsmayilli rayonunun Basqal qəsəbəsi özünün memarlıq xüsusiyyətləri ilə orta əsrlər şəhər mədəniyyətinin elementlərini müasir dövrümüzdə qədər çatdırmış unikal yaşayış məskənlərindən biridir. Burada salınmış Qoşabulaq, Dərəməhəllə, Dəmirçibazar və digər qədim məhəllələr, IX-XIX əsrlərə aid istehkamlar, məscidlər, su və kanalizasiya şəbəkələri, hamam, bulaqlar, mülklər və 300 ildən artıq yaşı olan çinar ağacı kimi tarix-mədəniyyət abidələri mədəni irsimizin qiymətli nümunələri sırasındadır.

Basqalda ipəkçilik, dəmirçilik kimi sənətlər əhalinin əsas məşğuliyyəti olmuşdur. Burada hazırlanan kəlağayılar XII-XIII əsrlərdə Qafqazda, Şərq və Avropa ölkələrində böyük maraq doğurmuşdur.

Bu məqalədə Basqalın qədim tarixindən bəhs olunur.

ABSTRACT

Key words: Ismayilli, Basgal, ancient settlements, craftsmanship

The land of Azerbaijan, which is one of the first hotbeds of human civilization, is very rich with thousands of cities and settlements, historical-architectural monuments - castles, bridges, residential houses, religious-social buildings with various purposes, etc. Basgal settlement of Ismayilli district, which is one of the ancient settlements of Azerbaijan with a rich history and unique nature, is one of the unique settlements with its architectural features that have brought the elements of the medieval urban culture to our modern times. Historical and cultural monuments such as Goshabulaq, Daramahalle, Demirchibazar and other ancient neighborhoods built here, fortifications of the 9th-19th centuries, mosques, water and sewage networks, baths, springs, estates and a 300-year-old sycamore tree are among the valuable examples of our cultural heritage.

Arts such as silk weaving and blacksmithing were the main occupations of the population in Basgal. In the XII-XIII centuries, the kalaghayi produced here aroused great interest in the Caucasus, Eastern and European countries.

This article talks about the ancient history of Baskal.

VEB PROQRAMLAŞDIRMANIN YENİ İMKANLARI
NEW POSSIBILITIES OF WEB PROGRAMMING

Nərmin Əhmədova

Mingəçevir Dövlət Universiteti, Mühəndislik Fakültəsi

ORCID NO: 0000-0003-3410-1910

Asudə Abdurrahmanova

Mingəçevir Dövlət Universiteti, Mühəndislik Fakültəsi

ORCID NO: 0000-0002-9648-792X

Şəbnəm Nəsirova

Mingəçevir Dövlət Universiteti, Mühəndislik Fakültəsi

ORCID NO: 0000-0003-2387-0503

XÜLASƏ

Bu gün texnoloji cəhətdən sürətlə dəyişən bir şəraitdə veb texnologiyalar insanların fəaliyyətində mühüm rol oynayan vasitəyə çevrilmişdir. Müasir texnologiyalardan və veb proqramlaşdırmanın ideologiyalarından səmərəli istifadə yalnız proqram məhsulunun keyfiyyətinin yüksəldilməsinə deyil, həm də əmək xərclərinə qənaət edilməsinə kömək edir.

Virtual mühitdə toplanan informasiyanın tez-tez dəyişdirilməsi, bir sıra parametrlərə görə müxtəlif verilənlərdən təşkil olunması veb texnologiyaların üzərinə bir sıra əlavə vəzifələr qoyur. Məsələn, yüklərlə veb-səhifədən ibarət olan hər hansı portalda hiperistinadların, səhifədəki sözlərin, media fayllarının sayı durmadan dəyişir. Belə olan halda veb texnologiyalar təhlükəsizlik, istifadəçilərin rahatlığı, dizayn, rahat interfeys və s. kimi faktorlara cavab verməlidirlər.

Bununla əlaqədar olaraq məqalədə yeni veb texnologiyalar və onların imkanları araşdırılmış, bu texnologiyalar arasındakı fərq və çatışmazlıqlar qeyd edilmişdir. Həmçinin, veb texnologiyalar sahəsində müxtəlif çatışmazlıqlar analiz olunaraq müəyyən edilmişdir. Müasir veb proqramlaşdırma texnologiyalarının proqram təminatının yaradılması layihələrində yeni texniki imkanları müəyyən edilmişdir.

Məqalədə, həmçinin React texnologiyasına əsaslanan veb tətbiqinin proqram təminatının tətbiqi haqqında danışılır. Proqram təminatının tətbiqinin yaradılmasında məqsəd köhnəlmiş texnologiyalara nisbətən veb proqramların yaradılması və həyata keçirilməsində innovativ veb proqramlaşdırma texnologiyalarının üstünlüklərini nümayiş etdirməkdir.

Açar sözlər: veb texnologiyalar, React, Angular JS, Javascript, DOM.

ABSTRACT

In today's rapidly changing technological environment, web technologies have become a tool that plays an important role in people's activities. Effective use of modern technologies and ideologies of web programming helps not only to improve the quality of the software product, but also to save labor costs.

Frequent changes of information collected in the virtual environment, organization of different data according to a number of parameters imposes a number of additional tasks on web technologies. For example, in any portal consisting of hundreds of web pages, the number of hyperlinks, words on a page, and media files is constantly changing. In this case, web technologies provide security, user comfort, design, convenient interface, etc. must respond to factors such as

In this regard, the article examines new web technologies and their possibilities, and points out the differences and shortcomings between these technologies. Also, various shortcomings in the field of web technologies have been analyzed and identified. New technical capabilities of modern web programming technologies have been identified in software development projects.

The article also talks about web application software implementation based on React technology. The goal of creating a software application is to demonstrate the advantages of innovative web programming technologies in creating and implementing web applications over outdated technologies.

Keywords: web technologies, React, Angular JS, Javascript, DOM.

**DİSKRET RİYAZİYYATIN MÜASİR RƏQƏMSAL TEXNOLOGİYALARIN
İNKİŞAFINDA ROLU**

**THE ROLE OF MODERN DIGITAL TECHNOLOGIES AND DISCRETE MATHEMATICS
IN THE DEVELOPMENT**

Aidə Mübariz qızı Mustafayeva

Mingəçevir Dövlət Universiteti, İnformasiya texnologiyaları kafedrasının müdiri

ORCID ID: 0000-0003-0801-5605

Könül Hacı qızı Sadıqova

Mingəçevir Dövlət Universiteti, İnformasiya texnologiyaları kafedrasının müdiri

ORCID ID: 0000-0003-1140-6033

XÜLASƏ

Riyaziyyat elm və təhsil mədəniyyətimizin ən vacib bölmələrindən biridir. Gündəlik həyatda, elmdə və praktikada müasir riyaziyyat haqqında təsəvvürü olmayan insan özünü savadlı hesab edə bilməz. Riyaziyyat yunanca "mathema" sözündən götürülüb, mənası elm, fəza formalarının və kəmiyyət əlaqələrinin öyrənilməsi kimi tərcümə olunur. Riyaziyyat qədim zamanlarda yaranıb və yarandığı gündən şərti olaraq diskret və fasiləsiz riyaziyyata bölünür. Sərhədlər və davamlılıq nəzəriyyəsinin ideyalarını ehtiva edən hər bir element fasiləsiz riyaziyyata aiddir. Fasiləsiz riyaziyyatın antipodu diskret riyaziyyatdır. Məlumdur ki, hazırda cəmiyyətin informasiyalaşdırılması, idarəetmə sistemlərinin intellektuallaşdırılması, kompüterlərin insan həyatının bütün sahələrinə tətbiqi prosesi gedir. Müxtəlif texniki sistemlərin informasiyalaşdırılması, dinamik sistemlərin intellektual imkanlarının daim genişlənməsi prosesinin mərkəzində diskret riyaziyyat durur. Diskret riyaziyyat klassik ali riyaziyyatdan fərqli olaraq kibernetik və intellektual (ağıllı) sistemləri modelləşdirmək üçün uğurla tətbiq olunur. Onu da qeyd etmək ki, diskret riyaziyyat əvvəllər müstəqil nəzəriyyələr kimi formalaşmış ayrı-ayrı bölmələri riyazi məntiq, çoxluq nəzəriyyələri, qrafiklər, kodlaşdırma və s. özündə ehtiva edir. Bu da rəqəmsal texnosferdə fəaliyyət göstərən informasiya sistemlərinin təsvirinə və öyrənilməsinə bir qədər başqa yöndə tədqiq etməyə imkan verir. İnformasiya texnologiyalarının sürətli inkişafına səbəb olan diskret riyaziyyatın elm-tədqiqat sahəsində rolu və tutduğu mövqe əsasən aşağıdakı amillərlə müəyyən edilir: kompüter riyaziyyatının nəzəri əsasının tərkibi kimi müəyyən edilməsi; istənilən elm sahəsində modellərin qurulması və təhlili kimi müəyyən edilməsi; diskret riyaziyyatın işləmə mexanizminin sadəliyi. Sadalanan üstünlüklərlə yanaşı, diskret riyaziyyatın tədrisində və İT mütəxəssislərinin xüsusən də proqramlaşdırma üzrə kadr hazırlığında müəyyən çatışmazlıqların olduğu müşahidə olunur. Təqdim olunan məqalədə, diskret riyaziyyatın informasiya texnologiyalarının inkişafında rolu, əhəmiyyəti və xüsusiyyətləri araşdırılaraq, müasir tədris prosesində daha yaxşı mənimsənilməsi üçün üsul və metodlar təklif olunur.

Açar sözlər: diskret riyaziyyat, rəqəmsal texnosfer, riyazi məntiq, çoxluq nəzəriyyələri, qrafiklər, kodlaşdırma

ABSTRACT

Mathematics is one of the most important sections of our science and educational culture. A person who has no idea about modern mathematics in everyday life, science and practice cannot consider himself literate. Mathematics comes from the Greek word "mathema", which means science, a science that studies spatial forms and quantitative relationships. Mathematics originated in ancient times, and from the moment of its origin it is conditionally divided into discrete and continuous mathematics. Every element containing the idea of limits and the theory of continuity belongs to continuous mathematics. Discrete mathematics is the antipode of continuous mathematics. It is known that at present there is a

process of informatization of society, intellectualization of management systems, introduction of computers in all spheres of human life. Discrete mathematics is at the center of the informatization process of various technical systems and the continuous expansion of the intellectual capabilities of dynamic systems. Discrete mathematics, unlike classical higher mathematics, is successfully used for modeling cybernetic and intellectual (intellectual) systems. It should also be noted that discrete mathematics separates sections that were previously formed as independent theories into mathematical logic, set theory, graphs, coding, etc. This allows you to study the description and study of information systems functioning in the digital technosphere in a slightly different direction. The role and position of discrete mathematics in the field of scientific research, which leads to the rapid development of information technologies, are mainly determined by the following factors: the definition of the composition of the theoretical base of computer mathematics; it is defined as the construction and analysis of models in any area of science; the simplicity of the working mechanism of discrete mathematics. In addition to the listed advantages, certain disadvantages are noted in the teaching of discrete mathematics and in the training of IT specialists, especially in the field of programming. In the presented article, the role, importance and features of discrete mathematics in the development of information technologies are explored, and methods and methods for better assimilation in the modern educational process are proposed.

Keywords: discrete mathematics, digital technology, mathematical logic, set theory, graphs, coding.

**KRONİK OBSTRÜKTİF AKCİĞER HASTALARINDA PULMONER REHABİLİTASYON
SONRASI ARTAN VÜCUT KİTLE İNDEKSİNİN SAĞKALIMLA İLİŞKİSİ**
**THE RELATIONSHIP OF INCREASED BODY MASS INDEX AFTER PULMONARY
REHABILITATION WITH SURVIVAL IN CHRONIC OBSTRUCTIVE LUNG PATIENTS**

Uzm. Dr. Mustafa Engin Şahin

*Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Kronik Solunum Yetmezliği Kliniği,
Pulmoner Rehabilitasyon Merkezi, Türkiye*

ORCID NO: 0000-0002-2707-8196

Uzm. Dr. Seher Satar

*Ankara Atatürk Sanatoryum Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Kronik Solunum Yetmezliği Kliniği,
Pulmoner Rehabilitasyon Merkezi, Türkiye*

ORCID NO: 0000-0003-2896-6723

ÖZET

KOAH hastalarında düşük vücut kitle indeksi (VKİ)'nin kötü prognozun bağımsız bir göstergesi olduğu bilinmektedir. Bu sonuçtaki ana faktörün KOAH hastalarında ortaya çıkan sarkopeni olduğu ileri sürülmektedir. Biz de PR sonrası VKİ ve Yağsız Vücut Kitle İndekslerinde (YVKİ) artış olmayan hastaların artış saptanan hastalara göre sağkalımlarının ne ölçüde farklı olabileceğini araştırdık.

Pulmoner rehabilitasyon (PR) merkezimize sevk edilen hastalardan VKİ<20 kg/m² ve YVKİ<16 kg/m² olan 81 tane KOAH'lı erkek hasta çalışmaya dahil edildi. Bu hastaların PR öncesi ve sonrası BMI, FFMI değerleri ile PR başlangıcındaki dispne algısı, egzersiz kapasitesi, solunum ve periferik kas güçleri, psikososyal durumları ile yaşam kaliteleri retrospektif olarak incelendi. Uygulanan 8 haftalık ayaktan kapsamlı multidisipliner PR sonrası VKİ artış olmayan (grup 1) ve olan (grup 2) şeklinde iki gruba ayrılan hastaların 5-yıllık sağkalımları istatistiksel olarak analiz edildi.

Grup 1 hastaların yaş ortalamaları 61, grup 2 hastaların 65 idi. Grup 2 hastaların başlangıç YVKİ, respiratuar ve periferik kas gücü değerleri grup 1'e göre daha iyiydi. Ancak FVC, FEV₁, egzersiz kapasitesi, dispne algısı ve anksiyete-depresyon skorları grup 2'de daha kötü saptandı. PR sonrası VKİ'lerinde artış olan hastaların 5-yıllık sağkalım oranları VKİ'lerinde artış olmayan gruba göre istatistiksel anlamlı düzeyde yüksekti (sırasıyla %50.8, %18.2; p=0.008). YVKİ'lerinde artış olan-olmayan hastalar arasında istatistiksel anlamlı fark saptanmadı (sırasıyla %44.2, %37.9; p=0.584). Ancak YVKİ artışı olanların sağkalım oranları da daha yüksek saptandı.

Ayaktan kapsamlı multidisipliner PR sonrası VKİ artışı saptanan hastaların sağ kalımlarının daha iyi olduğunu saptadık. Grup 2 hastaların yaş ortalamalarının daha fazla olmasına rağmen sağkalım oranı daha yüksekti. Ancak VKİ'lerinde artış saptanan hastaların başlangıç kas kütlesi, periferik ve solunum kas gücü değerlerinin daha yüksek oluşu dikkat çekicidir. VKİ, hastanın beslenmesi, fiziksel aktivitesi, katabolik durum gibi çok sayıda faktörle ilişkili olabilir. Sonuçta VKİ düşük KOAH hastalarında PR programı sonrası VKİ'lerinde artış olması daha iyi sağkalımla ilişkilendirildi.

Anahtar kelimeler: KOAH, pulmoner rehabilitasyon, sağkalım, VKİ

ABSTRACT:

Low body mass index (BMI) is known to be an independent predictor of poor prognosis in COPD. The key cause of this result is thought to be sarcopenia. So, we evaluated whether the survival of patients who did not experience an increase in BMI and Fat-Free Mass Index (FFMI) following PR differed from that of patients who did.

The study comprised 81 male COPD patients with BMI<20 kg/m² and FFMI<16 kg/m² who were referred to our pulmonary rehabilitation(PR) center. BMI and FFMI levels were compared before and after PR. Furthermore, the perception of dyspnea, exercise capacity, respiratory and peripheral muscle strength, psychosocial status and quality of life values' were examined at the beginning of PR. The 5-year survival of patients who were separated into two groups with no increase in BMI values (group 1) and those with an increase (group 2) after an 8-week outpatient comprehensive multidisciplinary PR was statistically analyzed.

The mean age of group 1 patients was 61, whereas group 2 patients were 65. Group 2 patients had higher initial FFMI, respiratory, and peripheral muscular strength values. Group 2 had worse exercise capacity, perception of dyspnea, and anxiety-depression scores. Group 2 patients had a significantly higher 5-year survival rate than group 1 (50.8% and 18.2%, respectively; p=0.008). There was no statistically significant difference between patients who had an increase in FFMI and those who did not (44.2% and 37.9%, respectively; p=0.584).

Despite their older mean age, patients with an increase in BMI after completing multidisciplinary PR had higher survival. It is important to remember that individuals with a higher BMI had better initial muscle mass and peripheral and respiratory muscular strength scores. BMI can be affected by a variety of factors, including the patient's nutrition, physical activity, and catabolic status. Finally, an increase in BMI after the PR program was related to improved survival in COPD patients with low BMI.

Keywords: BMI, COPD, pulmonary rehabilitation, survival

SUFİ TƏRİQƏTİNİN YADİGARİ ŞEYX MƏHƏMMƏD MƏSCİDİ
SHEIKH MOHAMMED MOSQUE, A RELIC OF THE SUFI SECT

Abdullayeva Talehə

*Azərbaycan Respublikasının Dövlət Turizm Agentliyi, "Basqal" Dövlət Tarix-Mədəniyyət Qoruğu
Elmi İşçisi*

XÜLASƏ

Açar sözlər: İsmayilli, Basqal, Memarlıq abidəsi, Məscid, Sufi təriqəti

İsmayilli rayonunda yerləşən Basqal qəsəbəsinin ərazisi zəngin tarixi və mədəni irsə sahibdir. Basqal qəsəbəsindəki çoxsaylı memarlıq abidələri özünəməxsus forma, tikinti və mühəndislik üslubu milli memarlıq mədəniyyətimizin parlaq nümunələrindən sayılır.

Belə memarlıq abidələrindən biri də Şirvanşahlar dövrü İslam memarlığı üslubunda tikilmiş Şeyx Məhəmməd məscididir. Basqal ərazisində aparılan qazıntılar nəticəsində Şeyx Məhəmməd məscidinin kitabəsi tapılıb və rəqəmsallaşdırılaraq bərpa edilib. Bu, dünyada unikal kitabədir. "Kitabədə Basqal camaatı tərəfindən "Pir Çinar" adlandırılaraq müqəddəs hesab edilən məscidin həyətidəki çinar ağacının 1563-cü ildə əkilməsi ilə bağlı məlumat var. Məscidin bərpası zamanı onun alt qatlarında daha qədim, X əsrə gedib çıxan tikililərə rast gəlinir. Qazıntılar sübut edir ki, bu ərazisində X əsrdən yaşayış olub".

Bu məqalədə Sufi təriqətinin yadigarı olan Şeyx Məhəmməd məscidinin tarixindən danışılacaq.

ABSTRACT

Key words: Ismaili, Basqal, Architectural monument, Mosque, Sufi sect

The territory of Basgal settlement, located in Ismayilli district, has a rich historical and cultural heritage. Numerous architectural monuments in Basgal settlement are considered to be bright examples of our national architectural culture, with their unique form, construction and engineering style.

One of such architectural monuments is the Sheikh Mohammad Mosque, built in the style of Islamic architecture during the Shirvanshah era. As a result of the excavations conducted in the Basgal area, the inscription of the Sheikh Mohammad Mosque was found and digitized and restored. This is a unique inscription in the world. "The book contains information about the planting of the sycamore tree in the courtyard of the mosque, which is called "Pir Cynar" by the Basgal community, and is considered sacred in 1563. During the restoration of the mosque, older buildings dating back to the 10th century were found in its lower floors. Excavations prove that this area has been inhabited since the 10th century."

This article will talk about the history of the Sheikh Muhammad Mosque, a relic of the Sufi sect.

BASQALIN BULAQLARI
BASGAL SPRINGS

Əliyeva Aygün

Azərbaycan Respublikasının Dövlət Turizm Agentliyi, Basqal Mədəniyyət Evinin Metodisti

XÜLASƏ

Açar sözlər: İsmayilli, Basqal, Memarlıq abidəsi, Bulaqlar

Azərbaycanın zəngin tarixə və əsrarəngiz təbiətə malik qədim yaşayış yerlərindən biri də İsmayilli rayonunun 2500-3000 illik tarixi olan Basqal qəsəbəsidir. Basqal antik və ilk orta əsrlər yaşayış yeri kimi arxeoloji baxımdan çox zəngindir. Burada xalqımızın çoxəsrlik tarixini özündə əks etdirən maddi mədəniyyət abidələri - orta əsrlərə aid qalalar, qala divarları, səngərlər, tarixi-memarlıq tikililəri, yazılı daşlar, kürəbənd su və kürəbənd kanalizasiya şəbəkələri, sənətkarlıq məhəllələri, məscid və pirlər, bulaqlar, qədim yol izləri, qəbiristanlıq, hamam, bazar meydanı vardır. Bu abidələr xalqımızın mədəniyyətinin, tarixinin bir parçasıdır, neçə-neçə memar və ustanın əməyinin, aqlının tarixə çevrilmiş yadigarıdır.

Basqal Azərbaycanın qədim şəhərsalma mədəniyyətinin öyrənilməsi baxımından da çox maraqlı və qiymətli bir abidədir. Belə memarlıq abidələrindən biri də Basqalın bulaqlarıdır.

Bu məqalədə Basqalın əsrarəngiz və qədim tarixə malik olan bulaqlarından bəhs olunur.

ABSTRACT

Key words: Ismaili, Basgal, Architectural monument, Springs

One of the ancient settlements of Azerbaijan with a rich history and mysterious nature is the Basgal settlement of Ismayilli district with a history of 2500-3000 years. Basgal is very rich from an archaeological point of view as an ancient and early medieval settlement. There are tangible cultural monuments reflecting the centuries-old history of our people - medieval castles, castle walls, moats, historical-architectural buildings, inscribed stones, closed water and closed sewage networks, craft districts, mosques and piers, springs, ancient road tracks, cemeteries. , bathhouse, market square. These monuments are a part of the culture and history of our people, a relic of the work and mind of several architects and craftsmen, which have become history.

Basgal is a very interesting and valuable monument from the point of view of studying the ancient urban planning culture of Azerbaijan. One of such architectural monuments is Basgal's springs.

This article talks about the mysterious and ancient springs of Basgal.

**INTERFERENSIYANIN VASİTƏSİZ NİTQİN SİTAT NÖVÜ KİMİ MƏTNLƏRDƏ
İSTİFADƏ OLUNMASI**

Abdullayeva Xəyalə Rəmiyəddin

Mingəçevir Dövlət Universiteti

Xarici dillər kafedrası İngilis dilli müəllimi

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6956-3360>

XÜLASƏ

“İnterferensiya” termini müxtəlif elm sahələrində istifadə olunur. Bu termin dilçilikdə vasitəsiz nitqin terminoloji vahidi kimi də işlədilir. K.Alxasovun ifadəsinə görə, “interferensiya sitatlı vasitəsiz nitqin ən çox işlədilən növüdür, lakin yazılı nitqdə sitata xas olan əlamətlərin hamısını özündə əks etdirmədiyindən bəzən diqqəti cəlb etmir”.

Sitatlı vasitəsiz nitqin bu növündə özgə nitqinin daxilində digər bir özgənin ifadələri işlədilir. V.N.Voloşov bu haqda qeyd edir: “*Nitq daxilində nitq, ifadə daxilində ifadə*” verilməklə birinci sitatın tərkibinə ikinci sitat “pərçimlənir”. Yəni sitatın tərkibinə sitat əlavə olunur. Özgə nitqinin tərkibində interferensiya kimi verilən digərinin söz və ifadələri quruluş etibarı ilə bir leksik vahiddən, bir neçə leksik vahiddən, hətta bütöv cümlədən də ibarət olur.

- a) bir sözdən ibarət olanlar
- b) bir neçə leksik vahiddən ibarət olanlar
- c) bütöv cümlədən ibarət olanlar

Əslində, interferensiyayı yalnız sitatın bir növü kimi də lokallaşdırmaq olmaz. Onun bir sıra formaları canlı nitq prosesində, bədii ədəbiyyatda, müasir mətbuatın dilində işlədilir:

canlı danışıqda; bədii ədəbiyyatda; mətbuatda

Proqram və dərsliklərdə.

Elmi dildə

İnterferensiyalar eyni və müxtəlif qaynaqlara əsaslanır. İnterferensiyanın əslini, məxəzini... söz və ifadələr təşkil edir. Sitatda özgə sözləri dəyişilməz olduğu halda, interferensiya kimi özgə sözlərinin tərkibində istifadə olunan başqasının ifadələrinin strukturunda, müəyyən dəyişiklik “əməliyyatı aparmaq” olur.

İnterferensiyada digər birinin sözlərinin bəzi hallarda nüvəsi-mahiyyəti verildiyi, bəziləri atıldığı kimi, bəzən digər sözlər də əks oluna da bilər. Bədii ədəbiyyatda əks olunan interferensiyaların çoxu kinayə, tənə, məcaz və təşbeh bildiren sözlərlə öz ifadəsini tapır. Məsələn: Son sovacığı görüb buranın işləklərini araşdırmaqla Hüsən qəti qərara gəlmişdi. Hər şeyi dib-dəhnədən öyrənməli, bilməlidir. “Bazarkom”un bir sözü onu hey düşündürürdü. Kişi çanaq papaqlı qadına demişdi: “*Sən ki, bələdsən, biza qan köçürürlər. Bir qolumuzdan alıb o birinə vururlar*”

İnterferensiya müəllif nitqinin arasında verilən özgə nitqdır, cümlənin bir üzvünü əvəz edir.

Açar sözlər: interferensiya , mürəkkəb sintaktik bütöv, özgə nitqi, məcaz, təşbeh

ABSTRACT

The term "interference" is used in various fields of science. This term is also used as a terminological unit of unmediated speech in linguistics. According to K. Alkhasov, "interference is the most used type of unmediated speech with quotations, but sometimes it does not attract attention as it does not contain all the signs typical of quotations in written speech."

In this type of unmediated speech with quotations, expressions of another stranger are used within the speech of another. V. N. Voloshov notes about this: "speech within a speech, expression within a statement", the second quote is "riveted" to the composition of the first quote. That is, a quote is added to the quote. The words and phrases of the other person, which are given as interference in the speech of another, consist of one lexical unit, several lexical units, or even a whole sentence.

- a) those consisting of one word
- b) those consisting of several lexical units
- c) those that consist of a whole sentence

In fact, interference cannot be localized only as a type of quotation. A number of its forms are used in the process of live speech, in fiction, in the language of the modern press:

- in live chat;
- in fiction;
- in the press:

In the program and textbooks.

In scientific language

Interferences are based on the same and different sources. The essence of interference is made up of words and expressions. While the foreign words in the quotation are unchangeable, in the structure of the other's expressions used in foreign words such as interference, a certain change is "conducting the operation".

In interference, the core-essence of the other person's words is given in some cases, while others are discarded, and sometimes other words can also be reflected. Most of the interferences reflected in the literary literature find their expression in the words of sarcasm, taunt, metaphor and allusion. For example: After seeing the last refrigerator, Hüsen came to a firm decision to investigate the workings of this place. He should learn and know everything thoroughly. A word from "Shopseller" made him think. The man said to the woman in the bowler hat: "You know, they are giving us blood. They take one of our arms and hit the other"

Interference is another speech given between the author's speech, replacing a member of the sentence.

Key words: interference, complex syntactic whole, foreign speech, metaphor, allusion

NEFT SƏNAYESİNDƏ RƏQƏMSAL TRANSFORMASIYA
DIGITAL TRANSFORMATION IN THE OIL INDUSTRY

Asudə Abdurrahmanova

Mingəçevir Dövlət Universiteti, Mühəndislik Fakültəsi

ORCID NO: 0000-0002-9648-792X

XÜLASƏ

Son illər baş verən rəqəmsal transformasiya bütün həyatımızda əsaslı dəyişikliklərə səbəb olmuşdur. Bu özünü həm gündəlik, həm də iş həyatında büruzə verir. Ö cümlədən, neft və qaz sənayesi də bu transformasiya prosesindən ən çox təsirlənən sahələrdən biri hesab edilir.

Sənaye 4.0. insan xətələrindən yaranan zərərlərin qarşısını almaqla neft və qaz sənayesinin səmərəliliyinin artırılmasında mühüm rol oynayır. Sənaye 4.0 prosesi və texnologiyaları inteqrasiyalı, davamlı, çevik, səmərəli və şəffaf olması ilə seçilir.

Sənaye 4.0-ün qabaqcıl texnologiyalarından əsası hesab edilən rəqəmsal transformasiya texnologiyasının məqsədi bütün sahələrdə tətbiq edilə bilən rəqəmsal mühitdə məlumatların toplanması və müşahidəsi üçün lazımi kiber infrastrukturun təmin edilməsidir. Rəqəmsal transformasiya neft və qaz sənayesində, xüsusən xərcləri azaltmaq və mənfəəti artırmaq üçün istifadə edilir. Düzgün və uğurlu rəqəmsal transformasiyanın məqsədi sıfırdan yeni struktur formalaşdırmaq deyil, mövcud olan qiymətli aktivləri yenidən strukturlaşdırmaq və istifadə etməkdir.

Rəqəmsal transformasiya texnologiyası əsasən proseslərin avtomatlaşdırılması və bu proseslərin daha geniş və sürətli idarə edilməsi məqsədilə irəli sürülmüş texnologiyadır. Rəqəmsal transformasiyanın əsas üstünlüklərinə layihə xərclərinin azaldılması, yerinə yetirilmə müddətinin azaldılması və keyfiyyətinin artırılması imkanını verməsi aid edilir.

IoT, Big Data, Cloud Computing, AI (Süni İntellekt) kimi bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə olan müxtəlif texnologiyalar rəqəmsal transformasiyanın təməlini təşkil edir.

Məqalədə əsasən bu texnologiyaların hər birinə ayrıca nəzər salınmış və neft sənayesində baş verən dəyişikliklərə təsirinə baxılmışdır.

Açar Sözlər: Sənaye 4.0, neft sənayesi, rəqəmsal transformasiya, IoT, Cloud Computing

ABSTRACT

The digital transformation that has taken place in recent years has led to fundamental changes in all our lives. This manifests itself both in our daily and work life. In particular, the oil and gas industry is considered one of the most affected by this transformation process.

Industry 4.0. it plays an important role in improving the efficiency of the oil and gas industry by preventing losses caused by human errors. Industry 4.0 process and technologies stand out for being integrated, sustainable, flexible, efficient and transparent.

The purpose of digital transformation technology, considered as the basis of Industry 4.0's advanced technologies, is to provide the necessary cyber infrastructure for data collection and observation in a digital environment that can be applied in all areas. Digital transformation is used in the oil and gas industry, especially to reduce costs and increase profits. The goal of a correct and successful digital transformation is not to form a new structure from scratch, but to restructure and use existing valuable assets.

Digital transformation technology is a technology that has been put forward mainly for the purpose of automating processes and managing these processes more widely and quickly. The main advantages of

digital transformation are the ability to reduce project costs, reduce the time of execution and increase the quality.

Different technologies interacting with each other such as IoT, Big Data, Cloud Computing, AI (Artificial Intelligence) form the basis of digital transformation.

In the article, each of these technologies was looked at separately and their impact on the changes in the oil industry was considered.

Keywords: Industry 4.0, oil industry, digital transformation, IoT, Cloud Computing

**İNFORMASIYA MÜBADİLƏSİNDƏ KİBERFİZİKİ SİSTEMLƏRİN ROLU, STRUKTURU
VƏ ARXITEKTURASININ TƏDQIQI**
**THE ROLE AND STRUCTURE OF CYBER-PHYSICAL SYSTEMS IN INFORMATION
EXCHANGE AND ARCHITECTURE RESEARCH**

Aidə Mübariz qızı Mustafayeva

Mingəçevir Dövlət Universiteti, İnformasiya texnologiyaları kafedrasının müdiri

ORCID ID: 0000-0003-0801-5605

Günəl Səfər qızı Baxşiyeva

Mingəçevir Dövlət Universiteti, İnformasiya texnologiyaları kafedrasının müəllimi

ORCID ID: 0000-0002-2122-7859

Dinarə Şirin qızı İslamova

Mingəçevir Dövlət Universiteti, İnformasiya texnologiyaları kafedrasının əməkdaşı

ORCID ID: 0000-0003-2158-4511

XÜLASƏ

Bu gün rəqəmsallaşma ilə bağlı tendensiya bütün fəaliyyət sahələrində müşahidə olunur: elm, təhsil-tədqiqat laboratoriyaları, mikroçiplərlə təchiz olunmuş sosial-məişət texnikaları, neft-kimya və kimya sənayesinin ən mürəkkəb texnoloji kompleksləri və s. Bu texnologiyaların inkişafının özəlliyi süni intellektin, əşyaların interneti, internet xidmətlərinin aparat və proqram təminatından istifadə etməklə avtonom idarəetməni təkmilləşdirməkdir. Beləliklə, idarəetmə funksiyalarının insandan texnologiyanın özünə keçidi qlobal dəyişikliklərə gətirib çıxarır. Rəqəmsal texnosferin süni intellekt əldə etməsi yer üzünün təkamülünün lokomotivi hesab olunur. Məlumdur ki, smart texnologiyanın yaranmasına təkan verən əsas amil insanın psixofiziki məhdudiyyətləridir. Hesab olunur ki, .bugünkü dünyada müasir texnologiyanın insan psixologiyasına çevrilməsi prosesində ənənəvi “xoşbəxtlik” anlayışında dəyişikliklər baş verir. Ümumilikdə, müasir insanın xoşbəxtliyi onun “varlığını rəqəmsallaşması” ilə təmin olunan həyatının uyğunluğu kimi dərk olunmağa başlanılıb. Bu da texniki sistemlərdə informasiya axınlarının idarə olunmasında sadalanan üstünlüklərlə yanaşı müəyyən nizamsızlığın, xaotikliyin, sinergetik uyğunsuzluğun yaranmasına gətirib çıxarır. Məhz bunu nəzərə alaraq, kibernetik mühitdə qurğular arasında informasiyanın mübadiləsini realizə edən aparat-proqram vasitələrinin tədqiqi aktualdır. Kibernetik sistem hesablama və fiziki resurslar arasında sıx əlaqə və koordinasiyanı təmin edir. Kompüterlər fiziki sistemlərdə müşahidə olunan prosesləri hesablamağa və əks-əlaqə dövrəsindən istifadə edərək fiziki prosesləri izləməyə və idarə etməyə imkan verir. Bu cür məsələlərin mürəkkəbliyi belə bir fikrə gətirib çıxarır ki, kompüterlər müəyyən fiziki qurğulara və ya sistemlərə inteqrasiya olunur və iki növ modelin harmonik əlaqəsi ənənəvi mühəndislik modelləri (mexaniki, tikinti, elektrik, bioloji, kimyəvi, iqtisadi və s.) ilə kompüter modelləri arasında informasiya mübadiləsi əlçatan səviyyədə təmin edilir. Əlçatan səviyyədə təmin edilməsinə baxmayaraq, kibernetik sistem texniki nöqtəyi-nəzərdən, Əşyaların İnterneti, Sənaye 4.0, Əşyaların Sənaye İnterneti (Sənaye İnterneti), maşından maşına qarşılıqlı əlaqə vasitəsilə həyata keçirilən şəbəkə tipli strukturlarla çoxlu ümumi cəhətlərə malikdir. Bu mürəkkəb sistemlər yeni kibernetik modelləşdirmə yanaşmalarını tələb edir, çünki modellər elm və mühəndislik üçün mərkəzi yer tutur. Məqalədə, kibernetik mühitdə informasiya mübadiləsinin dayanıqlığı, davamlığı, etibarlılığını və çevikliyini təmin edən platformaların təhlili və tədqiqi aparılmışdır.

Açar sözlər: rəqəmsallaşma, süni intellekt, kibernetik mühit, rəqəmsal əkiz, metavers texnologiyaları.

ABSTRACT

Today, the trend of digitalization is observed in all spheres of activity: science, educational and research laboratories, social-household appliances equipped with microchips, the most complex technological complexes of the petrochemical and chemical industry, etc. The peculiarity of the development of these technologies is to improve autonomous management by using the hardware and software of artificial intelligence, the Internet of Things, and Internet services. Thus, the transition of management functions from man to technology itself leads to global changes. The acquisition of artificial intelligence by the digital techno sphere is considered the locomotive of the earth's evolution. It is known that the main factor driving the creation of smart technology is the psychophysical limitations of a person. It is believed that "... in today's world, in the process of transformation of modern technology into human psychology, changes are taking place in the traditional concept of "happiness". In general, the happiness of a modern person has begun to be understood as the compatibility of his life, which is ensured by the "digitalization of his existence". This, along with the advantages listed in the management of information flows in technical systems, leads to the emergence of certain disorganization, chaos, and synergistic incompatibility. Taking this into account, the research of hardware-software tools that realize the exchange of information between devices in the cyber-physical environment is relevant. A cyber-physical system provides close communication and coordination between computing and physical resources. Computers allow us to calculate observable processes in physical systems and monitor and control physical processes using feedback loops. The complexity of such issues leads to the idea that computers are integrated into certain physical devices or systems, and the harmonic relationship of the two types of models is the information between traditional engineering models (mechanical, construction, electrical, biological, chemical, economic, etc.) and computer models exchange is provided at an accessible level. Despite being provided at an accessible level, from a technical point of view, the cyber-physical system has many common aspects with the Internet of Things, Industry 4.0, Industrial Internet of Things (Industrial Internet), and network-type structures realized through machine-to-machine interaction. These complex systems require new cybernetic modeling approaches because models are central to science and engineering. In the article, analysis and research of platforms that ensure stability, continuity, reliability and flexibility of information exchange in the cyber-physical environment was carried out.

Keywords: digitization, artificial intelligence, cyber-physical environment, digital twin, metaverse technologies.

**BULUD HESABLAMA TEXNOLOGİYALARINDA SÜNİ İNTELLEKTİN TƏTBİQİLƏ
VERİLƏNLƏRİN MÜHAFİZƏSİ**

**APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CLOUD COMPUTING
TECHNOLOGIES DATA PROTECTION**

Aidə Mübariz qızı Mustafayeva

Mingəçevir Dövlət Universiteti, İnformasiya texnologiyaları kafedrasının müdiri

ORCID: 0000-0003-0801-5605

Validə Aydın qızı Nuriyeva

Mingəçevir Dövlət Universiteti, İnformasiya texnologiyaları kafedrasının müəllimi

ORCID:0000-0002-7966-3688

XÜLASƏ

Güclü kompüter server mərkəzləri – sözdə "məlumat (bulud) mərkəzləri" internet mühitində paylanaraq, informasiya resursları üzrə çox əhəmiyyətli hesablama göstəricilərinə malikdirlər. Bu mərkəzlər bir sıra texnologiyalar ilə şəbəkədə birləşdirilərək, demək olar ki, tükənməz hesablama resursunun yaradılmasına gətirib çıxarır. Hazırda müxtəlif fəaliyyət sahələrinin bu virtual məkanda istənilən hesablama gücünə malik adı noutbukun gücündən tutmuş superkompüterin gücünə qədər virtual maşını "icarəyə götürməyə" imkan verən texnologiyalar yaradılmaqdadır. İnternet mühitində hesablama gücünün icarəyə götürülməsi ideyası burada hesablamalar, böyük məlumatların işlənməsi və bununla da İT mütəxəssislərini və əməliyyat müəssisələrini hesablama texnologiyalarının sürətli inkişafı ilə əlaqədar olaraq aparat və proqram təminatını davamlı olaraq dəyişdirmək və yeni lisenziyalar almaq ehtiyacından xilas etməkdir. Hər bir fəaliyyət sahəsi üzrə bulud hesablamalarına strateji keçid İT departamentinin müəssisədəki rolunu dəyişir. Bulud xidmətlərindən istifadə etməyə başlamaqla müəssisə öz infrastrukturunu çox sürətlə genişləndirə bilər. Rəqəmsal cəmiyyətə təsadüf edən dünyada, həmçinin ölkəmizdə bir çox müəssisə və təşkilatlar artıq öz İT infrastrukturunu şəxsi buludlara köçürüb. Bu, onlara yuxarıda sadalanan problemləri həll etməyə imkan verir. Nəticədə İT həllərinin yüksək əlçatanlığı və genişlənməsi təmin olunmaqla yanaşı, İT infrastrukturunun virtual yaradılması və buludda saxlanması ilə bağlı xərclər əhəmiyyətli dərəcədə azalır. İnfrastrukturun buludlara ötürülməsi istifadəçiyə lazım gəldikdə onu miqyaslandırmağa imkan verir. Ancaq qeyd olunan problemlərin həlli yeni bir problemin verilənlərin mühafizəsi məsələsini ortaya çıxarır. Verilənlərin mühafizəsi məsələsinin süni intellektin tətbiqilə həlli daha səmərəli, strateji, çevik, dayanıqlı və etibarlı sistemin formalaşmasına imkan verir. Məqalədə, bulud hesablama texnologiyalarında məlumatların mühafizəsini həyata keçirən müasir üsul və vasitələrin təhlili aparılmışdır.

Açar sözlər: bulud texnologiyaları, məlumatların mühafizəsi, süni intellekt, şəbəkə, internet mühiti, server mərkəzi

ABSTRACT

Powerful computer-server centers - the so-called "data (cloud) centers" are distributed in the Internet environment and have very significant computing performance for information resources. These centers are networked by a number of technologies, which leads to the creation of almost inexhaustible computing resources. Currently, technologies are being created that allow various fields of activity to "rent" a virtual machine in this virtual space, from the power of an ordinary laptop with any computing power to the power of a supercomputer. The idea of renting computing power in the Internet environment is to perform calculations, big data processing, and thereby relieve IT professionals and operating enterprises from the need to constantly change hardware and software and acquire new licenses due to the rapid development of computing technology. technologies. The strategic shift to

cloud computing in all areas of business is changing the role of the IT department in the enterprise. By starting to use cloud services, an enterprise can expand its infrastructure very quickly. In a world coinciding with the digital society, as well as in our country, many enterprises and organizations have already transferred their IT infrastructure to private clouds. This allows them to solve the problems listed above. As a result, the costs associated with virtual creation and maintenance of IT infrastructure in the cloud are significantly reduced, while ensuring high availability and scalability of IT solutions. Transferring infrastructure to the cloud allows the user to scale it as needed. However, the solution of these problems gives rise to a new problem of data protection. Solving the issue of data protection using artificial intelligence allows you to create a more efficient, strategic, flexible, stable and reliable system. The article analyzes modern methods and means of data protection in cloud computing technologies.

Keywords: cloud technologies, data protection, artificial intelligence, network, internet environment, server center

**RİSKE MARUZ DEĞER VE BEKLENEN KAYIP ÖLÇÜMLERİNİN DETAYLI
İNCELEMESİ**

**A DETAILED INVESTIGATION OF VALUE-AT-RISK AND EXPECTED SHORTFALL
MEASUREMENTS**

Dr. Öğr. Üyesi Haluk Yener

İstanbul Bilgi Üniversitesi, İşletme Fakültesi

ORCID NO: 0000-0003-2654-5810

ÖZET

Riske maruz değer (RmD) ve beklenen açık (BK), finansal kuruluşlar tarafından finansal varlıklardaki olumsuz hareketlerden kaynaklanan potansiyel zararlarını denetlemek için kullanılan iki önemli finansal risk ölçüsüdür. RmD ile amaç, getiri dağılımlarının yüzdelik dilimini bulmakken, BK ile RmD ötesindeki getirilerin ortalama aşım seviyesi hesaplanabilir. Her iki ölçümün hesaplamaları, parametreleri, dağılımları ve zaman evrimleri ile ilgili farklı varsayımlar altında gerçekleştirilebilir. Risk ölçümü hesaplamalarında hangi modelin uygun olduğunu bulmak ve bir finansal varlık için en iyi performans gösteren modele karar vermek uygun skor fonksiyonlarını kullanarak gerçekleştirilebilir. Tüm finansal varlıklar için en iyi performansı gösteren tek bir model bulunmamakla birlikte, risk ölçümü amacıyla yukarıda belirtilen varsayımların hangilerinin en yararlı olduğunu ve bu tür varsayımlar altındaki kombinasyonların nasıl performans gösterdiğini görmek birçok modelin test edilmesiyle mümkündür.

Riske Maruz Değer ve Beklenen Eksiklik gibi önemli risk ölçümlerini tahmin etmek için kullanılan birçok modeli, CAC 40, DAX 40, FTSE 100, NIKKEI 225 ve S&P 500 olmak üzere beş büyük uluslararası endekse 2000 ile 2021 arasındaki dönemde uygulayarak analiz ediyoruz. En iyi tahmin performansı için daha iyi bir rehber olması amacıyla 921 modeli dikkate alıyoruz. Bireysel spesifikasyonların %1 ve %5 risk ölçümlerinde farklı şekilde puanlandığını ve kalibre edildiğini bulduk. Ancak, tek bir modelin teknik özelliklerin kombinasyonu kadar iyi bir tahmin sağlamadığını görüyoruz. Parametrik ve yarı parametrik tekniklerin kombinasyonu %5 seviyesinde iyi performans gösterirken, belirli bir gecikme sırasına ve dağılıma dayalı parametrik modellerin kombinasyonu, %1 seviyesindeki risk ölçümlerini daha iyi yakalamaktadır. Özellikle, (1,1) gecikme mertebesine sahip ve Yatık-t dağılımı altında tahmin edilen GARCH ailesi tipi modellerin %1 düzeyinde daha iyi çalıştığını gösterdik. %5 düzeyi için sonuç kesin değildir.

Anahtar Kelimeler: Riske Maruz Değer; Beklenen Kayıp; Parametrik Modeller; Yarı Parametrik Modeller

ABSTRACT

Value-at-risk (VaR) and expected shortfall (ES) are two important financial risk measures employed by financial institutions to oversee their potential losses due to adverse movements in financial assets. With VaR the aim is to find the quantile of return distributions while with ES one may compute the average exceedance level of returns beyond VaR. The computations of both measures can be realized under different assumptions regarding their parametrization, distributions, and time evolutions. Finding which model is suitable for risk measurement calculations and deciding on the best performing model for a financial asset can be accomplished using appropriate score functions. While there is no single best-performing model for all financial assets, it is possible by testing many models to see which of the above-mentioned assumptions are most useful for risk measurement purposes and how combinations of such assumptions perform.

We undertake the analysis of many models utilized for forecasting major risk measure such as Value-at-Risk and Expected Shortfall by applying them to five major international indices, which are namely CAC 40, DAX 40, FTSE 100, NIKKEI 225 and S&P 500 over the period between 2000 and 2021. We

consider 921 models to provide a better guide for the best forecasting performance. We find that individual specifications score and calibrate differently at 1% and 5% risk measures. However, we find that no single model provides as good a forecast as the combination of specifications. The combination of parametric and semi-parametric techniques performs well at the 5%-level, while the combination of parametric models based on a certain lag-order and distribution captures the 1%-level risk measures better. Particularly, we show that GARCH family type models with (1,1) lag-order and estimated under Skewed-t distribution dominate at the 1%-level. The result for 5%-level is not as definite.

Keywords: Value-at-Risk; Expected Shortfall; Parametric Models; Semi-parametric Models

QARABAĞ MÜNAQİŞƏSİ İLƏ BAĞLI ÜMUMMİLLİ LİDER HEYDƏR ƏLİYEVİN SİYASİ FƏLSƏFƏSİ

THE NATIONAL LEADER HAYDAR ALIYEV'S POLITICAL PHILOSOPHY ABOUT KARABKH FIGHT

Dissertat Hüseynova Könül

Azərbaycan Dövlət Pedaqoji Kolleci, tarix müəllimi,

ORCID ID 0000-0001-6321-0935

XÜLASƏ

Ermənistan-Azərbaycan Qarabağ münaqişəsi XX yüzilliyin tarixinə ən faciəli münaqişələrdən biri kimi daxil olub və onun nəticələri milyonlarla azərbaycanlının taleyinə ciddi təsir göstərmişdir. Qarabağ münaqişəsi və problemin dinc vasitələrlə nizama salınması ümummilli liderimiz Heydər Əliyevin xarici siyasət fəaliyyətində mühüm yer tutmuşdur. Hələ 1991-ci ilin fevral ayında Azərbaycan Ali Sovetinin sessiyasında Heydər Əliyev hamını bu adı gerçəkliyi etiraf etməyə çağırırdı: “Hesab edirəm ki, “Dağlıq Qarabağda vəziyyətin normallaşdırılması” - məsələnin dar çərçivədə qoyulması deməkdir. “Azərbaycanın ərazi bütövlüyünün bərpa olunması” - məsələ belə qoyulmalıdır. Biz bunun üçün çarə, çıxış yolu tapmalıyıq”. Bu, təkcə parlamentdə aparılan müzakirələrin istiqamətinə etiraz əlaməti deyildi. Heydər Əliyev cəmiyyəti mövcud reallıqlardan xəbərdar etməyə çalışırdı.

1993-cü il iyunun 15-də Heydər Əliyev yenidən hakimiyyətə qayıdanda ölkədə mürəkkəb şərait hökm sürürdü. O, belə bir nəticəyə gəldi ki, Ermənistan-Azərbaycan Dağlıq Qarabağ münaqişəsinin həllində kompleks yanaşma, mühüm daxili və xarici siyasət amillərinin nəzərə alınması tələb olunur. 1993-2003-cü illər ərzində Azərbaycanın dövlət başçısı Heydər Əliyev Ermənistan prezidenti ilə 23, ATƏT-in rəhbərliyi və Minsk qrupunun nümayəndələri ilə 140-a qədər görüş keçirmişdir. Öz çıxışlarında demişdir:

Bizim əsas problemimiz Ermənistanın Azərbaycana təcavüzünü aradan qaldırmaq, işğal olunmuş torpaqlarımızı azad etmək, respublikanın ərazi bütövlüyünü təmin etməkdir.

Hər bir ölkənin ərazi bütövlüyü, sərhədlərinin pozulmazlığı Birləşmiş Millətlər Təşkilatının sənədlərində təsbit edilmiş beynəlxalq hüququn sarsılmaz prinsipidir”.

1960-1970-ci illərdə də erməni millətçiləri Dağlıq Qarabağı Azərbaycandan ayıraraq Ermənistanla birləşdirmək cəhdlərindən əl çəkməmişdilər. Bir çox hallarda həmin cəhdlərin qarşısının alınmasının təşkilatçısıyam”, - söyləyən ulu öndər Heydər Əliyevin güclü qətiyyəti nəticəsində yalan və iftiraçı erməni iddiaları iflas olunmuşdu.

Ulu öndər söyləyirdi ki, “Şuşa təkcə şuşalılar üçün yox, bütün azərbaycanlılar üçün vətəni, millətini sevən hər bir vətəndaşımız üçün əziz bir şəhərdir, əziz bir qaladır, əziz bir abidədir” və onun ölkəmiz, Vətənimiz üçün xüsusi, vacib yeri olduğunu vurğulayaraq bildirmişdi ki, “Şuşasız Qarabağ, Qarabağsız isə ümumiyyətlə Azərbaycan yoxdur”.

“Azərbaycanın ərazi bütövlüyünü təmin etmək üçün hər bir döyüşə, hər bir vuruşa hazır olmalıyıq”, - söyləyən ulu öndər sanki uzaqgörənliklə dünəndən bu günə səslənib və yaxud “Bizim məqsədimiz müharibə etmək deyil, ordumuz ərazi bütövlüyünü, sərhədlərinin toxunulmazlığını təmin etmək üçün lazımdır” paradigmatik məntiqi günümüzün yoludur.

Ulu öndər Heydər Əliyevin “Ya ayağa qalxıb torpaqlarımızı azad etməli, ya məhv olmalı, ya da millət olmadığımızı etiraf etməliyik” siyasi fəlsəfəsində “Azərbaycan xalqı həmişə güclü olub. Amma bu xalqı qaldırmaq, səfərbər etmək lazım idi” məntiqi var idi. O belə deyirdi:

-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 ümidlər bəsləyirəm”.

Elə də oldu.2020-ci il sentyabrın 27-dən noyabrın 10-dək davam edən müharibədə Müzəffər Ali Baş Komandan İlham Əliyevin rəhbərliyi ilə ordumuz bütün döyüş əməliyyatlarını yüksək səviyyədə həyata keçirməklə mənfur düşməni diz çökdürdü, şanlı Zəfər qazandı və tarixi ədaləti, ölkəmizin ərazi bütövlüyünü bərpa etdi.

Açar sözlər: Heydər Əliyev, İlham Əliyev, münaqişə, Dağlıq Qarabağ

ABSTRACT

National leader Heydar Aliyev was a wise statesman and a brilliant politician, as well as an ardent patriot. Like every corner and every region of our Azerbaijan, Nagorno-Karabakh was dear and native to him. The activation of the Armenians, who were eyeing the lands of Azerbaijan from time to time, was prevented in the second half of the last century thanks to the determination of the great leader.

Keywords: Heydar Aliyev, Ilham Aliyev, fight, Nagorno-Karabakh

UOT: 811.11

DEVELOPING SPEAKING SKILLS THROUGH A SYSTEM OF EXERCISES

Valiyeva Elmira Musa

Azerbaijan

Azerbaijan State Agrarian University

Senior lecturer of "Foreign Languages" department

ORCID ID: 0000-0002-8759-060X

Anna V. Gruzina

Azerbaijan

Azerbaijan State Agrarian University

Senior lecturer of "Foreign Languages" department

ORCID ID: 0000-0003-2422-9996

Keywords: foreign language, relationships with other people, communication, new methods, pedagogical idea

Açar sözlər: xarici dil, başqa insanlarla münasibətlər, ünsiyyət, yeni metodlar, pedaqoji ideya

Ключевые слова: иностранный язык, отношения с другими людьми, общение, новые методы, педагогическая мысль

Abstract: The school can and should develop the cognitive interests and abilities of the student, instill in him key competencies (socio-political, informational, socio-cultural, communicative, readiness for education throughout life) necessary for further self-education. It would not be an exaggeration to say that communicative competence in a broad sense underlies all human activity. A foreign language is perhaps the only subject in the school curriculum that aims to form communicative competence, teaching communication, and in this sense, its importance can hardly be overestimated.

Xülasə: Məktəb şagirdin idrak maraqlarını və qabiliyyətlərini inkişaf etdirə, ona gələcək özünütəhsil üçün zəruri olan əsas səriştələri (ictimai-siyasi, informasiya, sosial-mədəni, kommunikativ, həyat boyu təhsilə hazırlıq) aşılaya bilər və etməlidir. Geniş mənada kommunikativ səriştənin bütün insan fəaliyyətinin əsasında dayandığını söyləmək mübaligə olmaz. Xarici dil bəlkə də məktəb kurikulumunda kommunikativ səriştənin formalaşdırılması, ünsiyyətin öyrədilməsi məqsədi daşıyan yeganə fəndir və bu mənada onun əhəmiyyətini qiymətləndirmək olmaz.

Аннотация: Школа может и должна развивать познавательные интересы и способности ученика, прививать ему ключевые компетентности (социально-политическую, информационную, социокультурную, коммуникативную, готовность к образованию на протяжении всей жизни), необходимые для дальнейшего самообразования. Не будет преувеличением утверждать, что коммуникативная компетенция в широком смысле лежит в основе всей человеческой деятельности. Иностранный язык - едва ли не единственный предмет в школьной программе, ставящий своей целью формирование коммуникативной компетенции, обучение общению, и в этом смысле его значение трудно переоценить.

INTRODUCTION

Nowadays, knowledge of a foreign language is becoming one of the most important key competencies of a modern person. And how much he knows how to communicate, express himself, his emotions,

feelings, his attitude, depends on how successful he will be, how successful his business will be, how successful his relationships with other people will be.

The specificity of our subject lies precisely in the fact that communication in a foreign language is not only a goal, but also a means and a condition for learning a language.

Recognizing the existence of various methods in the modern process of teaching a foreign language, we choose methods and technologies that help students master the basic types of speech activity: speaking, listening, reading and writing in order to freely navigate in a foreign language environment and be able to adequately respond in various situations. Therefore, we try to be creative in solving these problems and create conditions for students to actively study and work together in different learning situations. I consider it very important to maintain a positive emotional mood in the classroom, an atmosphere of trust. In addition, mutual understanding and cooperation enliven the learning process and arouses interest in learning a foreign language. In our learner-centered classes, we try to:

-create an atmosphere in which the student feels psychologically comfortable and free, involve his feelings, emotions, sensations in the educational process;

- stimulate the interests of the student, stimulate his speech, creative abilities, develop his desire to practically use a foreign language;

Activate the student, making him an equal actor in the educational process, actively interacting with its other participants;

- to create situations in which the teacher is not the central figure, the student must realize that learning a foreign language is more related to his personality and interests;

- to teach the child to work on the language independently, using the modern possibilities of information and communication technologies;

- provide for various forms of work in the classroom: individual, collective, group, thereby making it possible to achieve success in mastering a foreign language.

Experience shows that most students are not ready to communicate in a foreign language. But at school, it is possible to form practical skills that can serve as the basis for further education, if you clearly imagine the final results in the study of the subject and purposefully lead to them. Practice shows that of all the skills provided by the program, the worst thing is for students to master colloquial speech. The lack of assimilation of colloquial speech is especially felt in the senior level, when students are required not only to ask questions and be able to answer them, but also the ability to conduct a conversation. And a natural conversation, as a rule, includes not only questions, but also proposals that stimulate action, express agreement or disagreement, explain the reasons for refusal, etc. In the absence of a language environment (which is the main reason for the insufficient mastering of colloquial speech by students), it is quite difficult to form students' communicative competence. I believe that the development of speaking skills fully contributes to this.

1. THE MAIN PEDAGOGICAL IDEA

The main pedagogical idea was formed from a contradiction.

Considering the difficulties in solving the issue of developing the skills and abilities of speaking, we saw the following contradictions:

1) between the tasks of the modern educational process and the low level of development of speech skills;

2) between the requirements of society for mastering English as a means of communication and low motivation of students to study it.

The practice of working in a general education school shows that children do not have a culture of real communication. Some are afraid to enter into a conversation, they cannot express their opinion, they do not know how to ask a question. Others, on the contrary, do not know how to listen to the interlocutor. As an English teacher, it became clear to me that it is not enough to teach children to read, compose stories, put some vocabulary into their memory. Rethinking the goals of my teaching

activities, I realized that through my subject I can not only improve the general culture of communication, but also teach them to use the English language more naturally and naturally. In search of a solution to the contradictions that have arisen, I came to the conclusion that it is necessary to change the approach to teaching students, namely, to dilute traditional teaching with new ideas that can increase students' motivation to learn English, as well as lead to the most effective development of speech skills and abilities.

2. GOALS AND OBJECTIVES

The purpose of our practical activity is to create conditions for the formation of communicative competence in students through the use of exercises to develop speaking skills in the framework of student-centered learning.

In this work, we highlight the following tasks:

- 1) create conditions for the development of students' ability to choose expressions that are adequate to the situation of communication;
- 2) to develop the ability to carry out productive speech actions;
- 3) for the manifestation of the creative abilities of students in English lessons;
- 4) to develop such qualities as responsibility and independence in acquiring the necessary knowledge of the English language;
- 5) to develop the ability of children to independently set goals and find ways to achieve them, the ability to reflect;
- 6) to create emotionally comfortable conditions for each child in the lesson;
- 7) to organize conscious and productive joint activities of students and teachers;
- 8) for the development of interest in the subject, and on its basis, a cognitive need.

4. METHODS AND FORMS OF WORK

In the context of communication-oriented learning, much attention is paid to speaking, although we all understand that it is impossible to teach speaking without reading, writing, listening. The most important thing for teaching speaking in primary school is the formation of speaking motivation so that a productive type of speech activity is, as the British say, meaningful. It is important that students speak in a USE TO SAY way.

Language is for communicative purposes, and not to demonstrate memorized texts, so making speaking meaningful is the most important task for a foreign language teacher.

To do this, we use: a communicative method of teaching a foreign language.

The communicative approach is based on the assertion that in order to successfully master a foreign language, students must know not only language forms (grammar, vocabulary, pronunciation), but also have an idea of how to use them correctly for the purposes of real communication. In other words, modern communication-oriented learning prepares students for the use of language in real life.

We try to plan as many communication situations as possible in the lesson and encourage students to try to take part in them.

The main principles of the communicative approach to teaching English are as follows:

1. In the process of learning, students are included in the knowledge of the world around them. This means that students perform problem tasks that develop thinking.
2. Students take an active part in the process of learning and cognition (i.e., students ask questions in the learning process and explore the patterns of the language being studied).
3. Students are asked to express their own opinions, feelings, experiences. To create motivation in the classroom, I give students the opportunity to tell their classmates and the teacher something meaningful, real.

4. Students take part in activities that simulate real situations.
5. Students are encouraged to work together. When students communicate in English with each other, the total duration of each student's speech is longer than in a situation where children only speak with the teacher. Pair work also allows you to speak English in an informal setting. Working in groups increases students' motivation by giving them the opportunity to exchange ideas and help each other.
6. Students are responsible for learning outcomes and develop their ability to learn.
7. The role of the teacher is different and depends on the task at each stage of the lesson (information carrier, observer, consultant).

Communication-oriented learning presupposes the presence of authentic material, authentic in the sense that we are talking about real people and situations taken from life, which should encourage students to speak out on real topics.

In order for students to speak English as much as possible, the language should become the main means of communication in the classroom. From the very beginning of the training, I give simple commands in English. The use of non-verbal means - facial expressions and gestures - is a tried and tested way of explaining the meanings of new words for beginners. This avoids both constant translation into Russian and lengthy but incomprehensible explanations in English. We have developed our own system of gestures, I use it to organize effective work in the lesson.

According to the communicative teaching methodology, in order to achieve the optimal duration of the speech of the teacher and students, work should be carried out regularly in pairs and groups. Work in the lesson is carried out either in so-called open pairs (when 2 students, selected by the teacher, communicate and the rest listen), or in closed pairs, when the whole class works

In order to introduce students to foreign language activities in the classroom, I use activation techniques that can be used to make students want to express their opinion or idea without additional instructions from the teacher. The advantage of these techniques is that students, actively participating in the learning process, begin to think, remember, and use the studied language material. Thus, it becomes clear how much material the students really learned and how they can use it in speech.

RESULT

Speaking is inextricably linked with listening and reading. After all, on the basis of what you read and heard, you can build statements. Speaking tasks are very different: from those that take place under the guidance of a teacher (repetition of words and phrases, etc.), to more free forms of expression (addition of a statement, transformation or personality-oriented tasks). There are also creative tasks (open discussions, mini-dialogues).

For toddlers, speaking takes up a significant part of the lesson. Under the supervision of a teacher, they perform training exercises (ex. chain exercises, etc.)

The next stage is personality-oriented questions. It is very useful to ask students about themselves, using questions from the textbook and to give them the opportunity to ask questions themselves. This contributes to the additional consolidation of structures and maintains interest in learning through individualization.

LITERATURE

1. Harmer, Jeremy. 2012. Essential teacher knowledge. Harlow: Pearson Education Limited.
2. Huang, Irene Y. 2008. "Role play for ESL/EFL Children in the English Classroom", The Internet TESL Journal.
3. Richards, Jack C. and David Bohlke. 2011. Creative effective language lessons. Cambridge: Cambridge University Press.
4. Scrivener, Jim. 2005. Learning teaching. Oxford: Macmillan Publishers Ltd.
5. Thornbury, Scott. 2005. How to teach speaking. London: Pearson Education Limited

6. Yule, George. 2006. The study of language. (3rd edition.) Cambridge: Cambridge University Press.

UOT: 811.111

TERMİNOLOGİYA VƏ TERMİNLƏRİN DİLÇİLİKDƏ YERİ

Sahilə Ağahuseyin qızı Salmanova

Azərbaycan

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

“Dillər” kafedrasının müəllimi

ORCID ID: 0000-0003-2004-7730

Zita Nüsrət qızı Hüseynova

Azərbaycan

Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

“Dillər” kafedrasının baş müəllimi

ORCID ID: 0000-0002-3350-4008

Keywords: linguistics, terms, interlinguistic relations, proper names, common names, terminological analysis

Açar sözlər: dilçilik, terminlər, dillərarası əlaqə, xüsusi adlar, ümumi adlar, terminoloji təhlil

Ключевые слова: языкознание, термины, межъязыковые отношения, имена собственные, имена нарицательные, терминологический анализ

Abstract: The article is devoted to the theoretical problem of language contacts in modern linguistics. The problem of the relationship between language and consciousness has been comprehensively discussed: various studies of the language picture of the world are carried out by the speakers of a particular language, associative dictionaries of different languages are created, this gives rich material for studying the real perception within a particular culture. To understand how and in which direction the contacting languages change, the authors offer to see the process at three different levels: linguistic level itself, sociolinguistic terms, psycholinguistic terms of individual bilingualism.

Xülasə: Məqalə müasir dilçilikdə dil təmaslarının nəzəri probleminə həsr edilmişdir. Dil və şüur arasındakı əlaqə problemi hərtərəfli müzakirə edilmişdir: müəyyən bir dilin danışanları tərəfindən dünyanın dil mənzərəsinin müxtəlif tədqiqatları aparılır, müxtəlif dillərin assosiativ lüğətləri yaradılır, bu, daxilində real qavrayışı öyrənmək üçün zəngin material verir. Təmasda olan dillərin necə və hansı istiqamətdə dəyişdiyini başa düşmək üçün müəlliflər prosesi üç fərqli səviyyədə görməyi təklif edirlər: lingvistik səviyyənin özü, sosiolingvistik terminlər, fərdi ikidilliliyin psixolingvistik terminləri.

Аннотация: Статья посвящена теоретической проблеме языковых контактов в современной лингвистике. Всесторонне обсуждается проблема соотношения языка и сознания: проводятся различные исследования языковой картины мира носителями того или иного языка, создаются ассоциативные словари разных языков, что дает богатый материал для изучения реального восприятия внутри определенной культуры. Чтобы понять, как и в каком направлении изменяются контактирующие языки, авторы предлагают рассматривать процесс на трех разных уровнях: собственно лингвистическом уровне, социолингвистических терминах, психолингвистических терминах индивидуального билингвизма.

GİRİŞ

Müasir dilçilikdə dil təmaslarının tədqiqi ayrıca müstəqil istiqamətdir. Beləliklə, elm adamları hətta "dil təmaslarının dilçiliyi", "əks saat dilçilik" və ya "kontakt dilçiliyi" haqqında danışirlar. Bu terminləri birbaşa başa düşsək, deyə bilərik ki, söhbət Dilçilik çərçivəsində istiqamət deyil, məsələn, sosial dilçiliklə bir sırada dayanan müstəqil elmdən gedir.

Müəyyən bir dilin unikallığını təyin edən amillərin iki qrupu var: onun mənşəyi, dilin qohum dillər dairəsindəki yerini, qohum və qohum olmayan dillərlə qarşılıqlı əlaqəsi, yəni dil təmasları. N.B.Meçkovskayanın qeyd etdiyi kimi, dilin mənşəyi və onun təmasları, sanki bir-biri ilə mübahisə edən, müəyyən bir dilin nəzərililiyini formalaşdıran əks tərəflərdən olan qüvvələrdir. Genetik irs dilin daxili struktur müəyyənliliyi və onun özünü inkişaf etdirmə əsası kimi çıxış edir. Dil təmasları onların qarşılıqlı təsirində özünü göstərir.

1. QEYRI-XÜSUSI MƏTNLƏRDƏ XÜSUSI TERMINLƏR VƏ ONLARIN OXUCU TƏRƏFİNDƏN BAŞA DÜŞÜLMƏSİ

Müasir cəmiyyətə xas olan “terminoloji partlayış” dildə terminlərin sayının sürətlə artmasına, mövzu dünyasının çoxalmasına, elmi və populyar elmi biliklərin getdikcə daha geniş yayılmasına səbəb olur. Terminlər gündəlik nitqdə, jurnalistikada və bədii ədəbiyyatda getdikcə daha çox istifadə olunur. Müasir dildə həm yüksək ixtisaslaşmış sahələrdə, həm də geniş gündəlik ünsiyyətdə eyni vaxtda istifadə olunan sözlərin dairəsi daim genişlənir.

Görünür, belə bir terminlə ifadə olunan məfhum vahiddir və müəyyən dərəcədə yalnız müxtəlif düşüncə səviyyələrindən, belə bir sözün mənasına eyni dərəcədə daxil olan “gündəlik” və “elmi” anlayışlar haqqında danışmaq olar. Elmi anlayışlar daha dərin səviyyəli vahidlərdir, təbii ki, obyektin daha dərin, əsas xüsusiyyətlərini əks etdirir. Cəmiyyətin inkişafının hər bir mərhələsi üçün bu cür sözlərin mənası bütün danışan cəmiyyətə məlum olan və onların məcmusunda sistemli mənə təşkil edən anlayışlar məcmusudur və bura həm də bir sıra məlum “xüsusi”, “elmi” anlayışlar daxildir, belə terminlər yalnız mütəxəssislərə aiddir və sözün sistemli mənasına əlavə təşkil edir. İstifadə dairəsindən asılı olaraq belə bir sözün vahid məzmunu istər “gündəlik”, istərsə də “elmi” həqiqi mənada reallaşa bilər.

Çox vaxt qəzet mətnlərində xüsusi terminologiyadan istifadə olunur ki, bu da ötürülən qəzet məlumatının çox yönlü xarakteri ilə bağlıdır. Qəzet geniş oxucu kütləsi üçün əlçatandır və onları həyatın müxtəlif sahələri haqqında məlumatlandırmaqlıdır. Qəzet səhifəsindəki bütün başqa sözlər kimi xüsusi terminlər də oxucu tərəfindən başa düşülməlidir. Lakin jurnalist heç də həmişə bu termini oxucu tərəfindən adekvat şərh ediləcəyi şəkildə işlətməyi bacarmır. Tədqiqatımızın göstərdiyi kimi, terminin mənası oxucu tərəfindən çox vaxt tam və ya yazıçının gözlədiyi həcmdə olmasa da, qəbul ediləndir.

2. MÜVAFIQ ADIN DİL STATUSU

Müvafiq adların və terminlərin sərhədlənməsi problemi heç də sadə məsələ deyil. Həm xüsusi adlar, həm də terminlər bir-birindən ayırd etməyi çətinləşdirən bir sıra ümumi xüsusiyyətlərə malikdir. Məsələn: “Ay” həm astronomiya ilə bağlı ad, həm də ilin 12 ayı. Terminlərlə xüsusi adlar arasındakı əlaqə problemi, bəzi tədqiqatçıların fikrincə, terminlərlə xüsusi adlar arasında aralıq mövqə tutan nomenlərin (nomenklatura işarələrinin) olması ilə daha da mürəkkəbləşir.

Konkret adın xüsusiyyətlərinin terminə zidd olaraq nəzərə alınması, aşağıda göstəriləyi kimi, nəinki onları bir-birindən fərqləndirməyə, həm də həm terminin, həm də xüsusi adın əsas xüsusiyyətlərini vurğulamağa imkan verir.

Müəyyən elm və texnika sahəsinin anlayışlar sistemində anlayışı ifadə edən linqvistik əlamət kimi müəyyən edilən termin müəyyənedici işarələrə aid olan sözlər növüdür və beləliklə denotatı öz mahiyyəti ilə xarakterizə edir. Termin mənası tamamilə nüvə anlayışlarından ibarətdir, mənasının periferik hissəsi yoxdur. Termin bir obyekti adlandırırsa, onu sinif altına gətirirsə, xüsusi ad obyekti digərlərindən fərqləndirərək adlandırır. Xüsusi ad dildə ilk növbədə diferensial funksiyanı yerinə yetirir.

Xüsusi adın özünəməxsus sistem mənası var, lakin bu mənanın özəlliyi ondadır ki, o, nüvə anlayışlarını son dərəcə zəif dəstini ehtiva edir; xüsusi adın mənasının əsas məzmunu periferik anlayışlar və mənanın empirik makrokomponentidir. “Lüğət səviyyəsində xüsusi adın semantikasi onun xüsusi adın olmasına gəlir; ad semantik sahələr kompleksinə daxil olan bir ümumi bölünməmiş onomastik sahəyə daxildir. Bu sahəni adların obyekt bağlılığına görə daha çox özəl sahələrə bölmək olar: antroponimik, toponimik və s.

Əgər mücərrəd seçmə işarəsi sinifə denotasiya aid etmək məqsədi daşıyarsa, onda xüsusi ad denotatları deyil, istinadları fərqləndirir.

Nitqdə yerinə yetirilən pragmatik funksiyaların fərqliliyinə görə təyinedici işarələr və xüsusi adlar nitqdə sistemli mənalarını müxtəlif üsullarla həyata keçirirlər.

Şəxsin sərəncamında olan xüsusi adlar toplusuna aşağıdakılar daxildir: ərazi adları; insanın sosial dairəsinə xas olan adlar; az sayda tanınmış adlar (sonuncuların sayı və tərkibi bir çox ekstralingvistik amillərdən asılıdır). Xüsusi adlar vahid obyektləri ifadə edir, lakin bu cür obyektlərin heç də hamısı müəyyən bir şəxsin təcrübəsində tapılmır, buna görə də dildə mövcud olan bütün xüsusi adlar insana lazım deyil; ümumiyyətlə, onların əhatə dairəsi ixtisas qiymətlərindən xeyli dardır. Nəticədə, insan həmişə xüsusi adlardan daha çox uyğunluq əlamətləri bilir, çünki birincilər mücərrəd təfəkkürün təsnifat fəaliyyəti üçün lazımdır və insan yalnız gündəlik təcrübədə xüsusi adlarla fəaliyyət göstərir, nitq mövzusunun müəyyən edir və fərqləndirir.

Termin fəaliyyət göstərməsi həm də müəyyən bir cəmiyyət, peşəkar komanda və ya peşəkar dairə ilə məhdudlaşır - yəni xüsusi adlardan bir qədər fərqli olsa da, əslində sosial sahədir. Sahələrindən kənarında, ən çox yayılmışlar istisna olmaqla, terminlər insanlara məlum deyil (yeri gəlmişkən, eyni şeyi xüsusi adlar haqqında da demək olar - həmişə hamıya məlum olmayan bir qrup ad var).

Şərtlər yalnız öz sahələrində başa düşüləndir və birmənalıdır; ondan kənarında söz-termin çox vaxt qeyri-terminoloji mənə daşıyır. Termin funksional bağlılığı onu digər seçmə əlamətlərdən fərqləndirən, xüsusi adlara yaxınlaşdırən xarakterik xüsusiyyətidir.

Maraqlıdır ki, müəyyən cəmiyyətlərdə faktiki olaraq xüsusi ad statusu qazana və xüsusi adların bir növ sinoniminə çevrilə bilən bir sıra ixtisas əlamətləri də var: komandir, kapitan, direktor, rəis və s.

Terminlərlə xüsusi adlar arasındakı əlaqəni nəzərdən keçirərkən nomenklatura vahidlərinin, habelə əmtəə nişanlarının mövcudluğunu da göstərmək lazımdır.

3. SÖZ MƏNASININ STRUKTUR KOMPONENTLƏRİ

Kontrastlı semantik tədqiqatlar üçün sözün struktur kimi mənası ideyası böyük əhəmiyyət kəsb edir. Komponentlərin strukturu kimi sözün mənası ideyası, komponent analizinin kəşfi sayəsində 60-70-ci illərdə semantikada geniş yayılmış semasiologiyanın nailiyyətidir. Təəssüf ki, indiyədək kütləvi praktik semasioloji (və xüsusilə leksikoqrafik) tədqiqatlarda lazımi inkişaf tapılmamışdır. Bu, fikrimizcə, indiyədək sözün mənasında olan müxtəlif komponentlərin aydın və ardıcıl şəkildə fərqləndirilməməsi ilə əlaqədardır, onsuz müxtəlif dillərdə oxşar sözlərin mənalarını müqayisə etmək çətindir, çünki onlar "öz" dillərinin lüğətlərində müxtəlif metadillərdən istifadə edərək müxtəlif yollarla təsvir edilmişdir. Bu baxımdan, təzadlı semasioloji təsvirin vəzifələrindən biri eyni metadildən istifadə etməklə müqayisə edilən vahidlərin ilkin təsviridir – bu halda semantik müqayisə mümkün və məhsuldar olur.

Sözün mənası reallığın onun səs qabığı (leksemi) ilə sabitlənmiş əksidir və onu müxtəlif səviyyəli semantik komponentlərin məcmusu kimi təsvir etmək olar.

Sözün leksik mənası sözün təsbit etdiyi ekstralingvistik reallığın əksidir.

Struktur-lingvistik məna - dilin funksional vahidi kimi sözün xüsusiyyətləri haqqında məlumat, yəni lingvistik reallığın mənasında əks olunmasıdır.

Bəzən sözün mənasında mənanın ekspressiv komponenti seçilir. Lakin semasiologiya ifadənin məna strukturunda ayrıca komponent kimi təcrid olunmasını təsdiq etmir. Ekspressiv komponenti hər hansı digər komponentə qarşı bir sözdə ayrıca ayırmaq olmaz. İfadə bu sözün məzmununu bir sıra digər ötürülən məzmunlardan fərqləndirən bəzi xüsusiyyətlərin bütövlükdə sözdə olmasıdır, bu sözlə ötürülən və məzmununa diqqəti cəlb edən bəzi əlavə məlumatlardır. İfadə sözün məna komponenti deyil, bütöv sözün müəyyən məna komponentlərindən və ya sözün istifadə xüsusiyyətlərindən əmələ gələn xassəsidir. O, həmçinin struktur və lingvistik vasitələrlə, xüsusən də üslubi vasitələrlə - danışıq dili, azaldılmış söz istifadəsi (jarqon, vulqar), fonetik vasitələrlə, metaforik söz istifadəsi, təsadüfi sözün, nadir, az işlənən sözlərin, məna gücləndirici komponentli sözlərin işlədilməsi və s. istifadəsi ilə yaradıla bilər.

NƏTİCƏ

Terminoloji lingvistik hər hansı bir elmi sahənin terminologiyası kimi sadəcə terminlər siyahısı deyil, semioloji sistemdir, yəni müəyyən anlayışlar sisteminin ifadəsidir ki, bu da öz növbəsində müəyyən elmi

dünyagörüşünü əks etdirir. Ümumilikdə terminologiyanın yaranması yalnız elm kifayət qədər yüksək inkişaf dərəcəsinə çatdıqda, yəni termin o zaman yaranır ki, verilmiş anlayış o dərəcədə inkişaf edib formalaşır ki, ona tam müəyyən elmi ifadə verilə bilsin. Təsadüfi deyil ki, termini qeyri-termindən ayırmağın ən mühüm vasitəsi qətilyi yoxlamaq, yəni terminin ciddi elmi tərifə uyğun olub-olmamasına qərar verməkdir. Termin terminoloji sistemin o halda bir hissəsi olur ki, spesifik diferensial təsnifat ona tətbiq edilir.

Aparığımız araşdırma zamanı terminoloji linqvistik sahənin çətin və geniş bir sahə olduğunu bir daha müşahidə etdik. Əldə olunan nəticədən belə qənaətə gəlirik ki, terminlər adı oxucular tərəfindən hər zaman başadüşülən olmur və dilçiliyin bu sahəsini öyrənib oxucuya çatdırmaq olduqca maraqlı və məsuliyyətlidir.

ƏDƏBİYYAT

1. Abdulla K. Dilçiliyə səyahət və yaxud dilçi olmayanlar üçün dilçilik, Bakı, 2010.
2. Babayev A. Dilçiliyə giriş, Bakı, 2012
3. Benvenist E. Ümumi dilçilik problemləri, Bakı, 2014.
4. Cekendoff, Rey (2010). "Dilin təkamül nəzəriyyəni dil nəzəriyyəni asılıdır" (PDF). Larsonda, Richard K.; Deprez, Viviane; Yamakido, Hiroko (red.). İnsan dilinin təkamülü. Cambridge University Press. səh. 63–72. ISBN 9780511817755.
5. Cəfərov N. Ümumi dilçilik, Bakı, 2020.
6. Gak VG Dil dəyişiklikləri: 20-ci əsrin sonunda dilçilik elminin bəzi aspektləri. Vəziyyətdən bəyanata. - M.: Nauka, 2009.

SHELTERS IN JEYRANCHOL

Musa MURSAGULIYEV

Director of the "Keshikchidagh" State historical and cultural reserve

ORCID ID:0000-0003-4438-5152

Unnab PASHSHANOVA

Leading researcher of "Keshikchidagh" State historical and cultural reserve

ABSTRACT

The Keshikchidagh cave-temple complex, located in Aghstafa district, is a cultural-historical area with unique relief, rich nature, and numerous archaeological and architectural monuments. These caves, which were the place of worship and shelter of our great ancestors, have been preserved to this day and have survived to our time. "Keshikchidagh" State historical and cultural reserve is located 75 km from the territory of Aghstafa region, on the border with the Republic of Georgia, in the Gatardagh ridge, on the steep rocks on the southern and southeastern sides of the mountains. In the territory of this cave-temple complex, there are 29 shelters, 76 natural and artificial caves, 127 barrows, 6 open living camps, 36 frescoes reflected on the walls and ceilings of caves, 1 place of faith, 23 water wells, 12 food stores, 1 fortress, 2 temples, 1 monumental monument and a total of 314 monuments with 22 names.

As it is known from history, the first people were helpless in the face of natural phenomena and were forced to look for shelters. Of course, first of all, ancient people turned to the mountains and took refuge in shelters. It was not without reason that our great ancestors chose this area as their first place of refuge and continuously settled in this area. Thus, the mountains in the area of Jeyranchol were sand mountains that came out from under the sea. At an altitude of 850 meters above sea level, in these natural caves, which are located on a steep cliff, where the traces of life have been standing for thousands of years, life became more alive during the Caucasian Albania period, and in later times, the cave-temples used by local residents as shelters to keep their religious views alive were expanded. Beds, alcoves and hearths have been discovered in each of these caves, which allow you to observe the mysterious nature and beauty of Jeyranchol.

Keywords: shelter, water well, warehouse

THE GREAT MIGRATION ROUTE

Musa MURSAGULIYEV

Director of the “Keshikchidagh” State historical and cultural reserve

Ulviyya GURBANOVA

Senior researcher of “Keshikchidagh” State historical and cultural reserve

ABSTRACT

The migration culture of Jeyranchol is the genetic memory of Azerbaijan, including the entire Turkic world. Nomadic culture should be characterized as the birthplace of human civilization along with tent culture and tent architecture. After taking a brief look at the history of ancient cultures, when we think of migration culture, nomadic culture, which has an important place in these cultures, we can see Jeyranchol, which consists of endless low mountainous ridges, valleys and plateaus, starting from the Black Sea and reaching the Caspian Sea. The history of nomadic culture in the Jeyranchol plateau coincides with the Chalcolithic period before our era, during which the number of animal husbandry and cattle breeding developed and increased, and as a result of the use of horses, a new field of animal husbandry - migration was formed, and this tradition remains relevant today.

Although many centuries have passed since then, during the history, cattle breeders have been moving their animal farms from the grasslands of Aghri, Murov, Kapaz and other mountains, located on the left and right banks of the Kura River, to Jeyranchol, and in the autumn months to those mountains. They would make a great migration. In spring and autumn, during the migration of cattle breeders, the sound of herds and horses spreading from the migratory paths of the mountains to the green slopes of the mountains, the sounds of horses coming from the ancient layers of history, the scattered buildings and sheds created such a magnificent scene that this migratory culture created and lived by our ancestors since the most ancient times is our people's. Absorbed into his memory and will continue to live this culture for centuries. The cart (wheel), which is still used and lived in Jeyranchol today and is considered the oldest discovery in the world despite the passing of many centuries, was invented by the nomadic Turkic tribes. **The** great migration route is not just for the purpose of farming and trade, but also the route of ideas, religions and cultures from east to west, from west to east.

Keywords: Jeyranchol, migration, tribe

MÜSTƏQİL AZƏRBAYCAN BU GÜN: REALLIQLAR VƏ PERSPEKTİVLƏR
INDEPENDENT AZERBAIJAN TODAY: REALITIES AND PROSPECTS

Cəfərova Esmira Hilal qızı

Mingəçevir Dövlət Universiteti

Mingəçevir, Azərbaycan

ORCID NO: 0000-0003-1549-6670

ÖZƏT

Azərbaycanın müstəqilliyinin bəyan edildiyi gündən 31 il keçir. Azərbaycan xalqının dirçəlişi və inkişafı bu illər ərzində dünyanın gözü qarşısında baş verdi. Azərbaycanın milli tarixində ən önəmli bir eranın başlanması 1992-ci il mart ayının 2-də BMT-nin Mənzil-qərərgahının əsas binası qarşısında Azərbaycan Respublikasının üçrəngli bayrağının qürurla dalğalanması ilə başladı. Lakin hürriyətimizin qarşısında ciddi maneələr qoyuldu. Hər zaman milli dəyərlərə söykənən Azərbaycan istiqlalının süqutunu istəyənlər daha da fəallaşdılar. Bu "fəallar" həm yeni, həm də köhnə güc mərkəzləri idi. Türkiyə və Pakistan-doğma qardaşlarımız isə hər zaman Azərbaycanın yanında olub, onun müstəqilliyini tanıyan ilk dövlətlərdən idilər.. Bu günkü iqtisadi uğurların, hərbi, siyasi, texniki və mədəni sahələrdə yeni-yeni qələbələrin həqiqi mahiyyətini, miqyasını və əhəmiyyətini anlamaq üçün 1991-1993-cü illərdə mövcud olan və Azərbaycanın müstəqilliyini ciddi təhdid altına alan böhranlı situasiyaya nəzər salmaq kifayət edər. Azərbaycan torpaqlarının iyirmi faizi işğal edilmiş, döyüş meydanında təklənmiş, günü-gündən sosial-iqtisadi vəziyyət dərinləşmişdir. Lakin bu zaman Böyük xilaskar missiyasını layiqli yerinə yetirən Ümumilli lider Heydər Əliyevin rəhbərliyi altında Azərbaycan odun-alovun içindən yenidən zübur etdi. 1993-cü il iyunun 9-da Ulu öndər Heydər Əliyevin Naxçıvandan Bakıya qayıtdığı gün tarixi bir hadisədir. Bu gün "Azərbaycan" adlanan müstəqil və yenilməz binanın hər daşında Ulu öndər Heydər Əliyevin imzası görünür. O daşların hər birində bir xilaskarlıq əlaməti, bir qurtuluş mahiyyəti özünü büruzə verir Bu gün müstəqil və yenilməz Azərbaycan haqqında Heydər Əliyev ideyaları mütləq reallığa çevrilmişdir.

ABSTRACT

31 years have passed since the declaration of independence of Azerbaijan. During these years, the revival and development of the Azerbaijani people took place before the eyes of the whole world. The beginning of the most important era in the national history of Azerbaijan began on March 2, 1992 with the proud waving of the tricolor flag of the Republic of Azerbaijan in front of the main building of the UN headquarters. However, serious obstacles were put before our freedom. Those who want the collapse of Azerbaijan's independence, which is always based on national values, have become more active. These "activists" were both new and old centers of power. Our brothers Turkey and Pakistan have always supported Azerbaijan and were among the first to recognize its independence. To understand the true nature, scale and significance of today's economic successes, new victories in the military, political, technical and cultural fields, it is enough to look at the crisis that existed in 1991-1993 and seriously threatened the independence of Azerbaijan. Twenty percent of the lands of Azerbaijan were occupied, isolated on the battlefield, the socio-economic situation worsened day by day. However, at that time, under the leadership of national leader Heydar Aliyev, who worthily fulfilled the great saving mission, Azerbaijan again emerged from the fire. June 9, 1993, the day when the great leader Heydar Aliyev returned to Baku from Nakhchivan, is a historic event. Today, the signature of the great leader Heydar Aliyev can be seen on every stone of the independent and invincible building called "Azerbaijan". Each of these stones shows a sign of salvation, the essence of liberation. Today, Heydar Aliyev's ideas about an independent and invincible Azerbaijan have become an absolute reality.

Key words: Independent Azerbaijan, Heydar Aliyev and Azerbaijan, savior mission

UOT: 539.2:541.64

**YÜKSƏK GƏRGİNLİKLİ MİKROSANIYƏLİ İMPULS QAZBOŞALMASININ TƏSİRİNƏ
MƏRUZ QALAN POLİVİNİLİDENFTORİD MATERIALINDA ÜST MOLEKULAR
STRUKTUR-XASSƏ ƏLAQƏLƏRİNİN TƏDQIQI**

**INVESTIGATION OF SUPRAMOLECULAR STRUCTURE-PROPERTY RELATIONSHIPS
IN POLYVINYLIDENE FLUORIDE MATERIAL SUBJECTED TO HIGH VOLTAGE
MICROSECOND PULSE GAS DISCHARGE**

Liliya Çingiz qızı Süleymanova

Sveta Xalid qızı Bəkirova

Mingəçevir Dövlət Universiteti

Məqalədə yüksək gərginlikli mikrosaniyəli elektrik impuls qazboşalmasının təsirlərinə məruz qalan polivinilidenftorid (PVDF) polimer materialında qazboşalmasının təsir gücünün müxtəlif qiymətlərində materialın elektrofiziki və mexaniki xassələrinin dəyişməsinə dair nəticələr şərh olunmuşdur. Təcrübələrdə əldə edilən nəticələrin struktur izahatları verilmişdir.

Açar sözlər: polimer, amorf, kristallik, kütlə-spektrometri, elektrik qazboşalması, impuls, elektrik yükü, üst molekulyar quruluş.

In the article, the results on the change of the electrophysical and mechanical properties of the material at different values of the impact power of the gas discharge in the polyvinylidene fluoride (PVDF) polymer material subjected to the effects of high-voltage microsecond electric impulse gas discharge were interpreted. Structural explanations of the results obtained in the experiments are given.

Key words: polymer, amorphous, crystallinity, mass-spectrometer, electric gas discharge, impulse, electric charge, supermolecular structure.

1. Giriş

Dünya ölkələri üzrə hazırda sənayenin yüksələn xətlə inkişafı, texnika, texnologiya və bir sıra sənaye sahələrində geniş tətbiq olunan materiallarda, yüksək və aşağı temperaturlarda müxtəlif təzyiqlərdə qələvi və kimyəvi turşu mühitində, aqresiv qaz hallarında, mexaniki və elektrik möhkəmlikləri tələb olunan sahələrdə yüksək xassə göstəricilərinin olması zərurəti irəli gəlir.

Yuxarıda qeyd olunan tələblərə cavab verən materialların əldə edilməsi, əksər hallarda, yeni keyfiyyətli materialların sintez edilməsi, kompozisiyalı materialların tətbiq edilməsi və yaxud da müxtəlif təsirlər vasitəsilə mövcud materialların modifikasiyası üsulu ilə onlara yeni, üstün keyfiyyətlərin aşılınması yolu ilə məsələnin həllinə nail olunur [1-5].

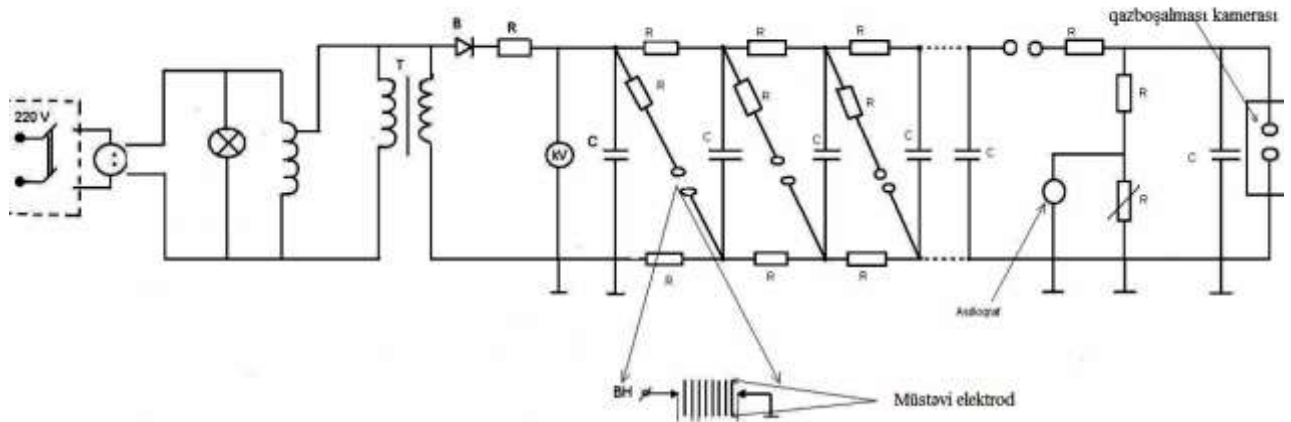
Qeyd etmək lazımdır ki, polimer materialların modifikasiya proseslərində son illər kimyəvi və mexaniki üsullardan fərqli olaraq, ekoloji təminatlı və iqtisadi səmərəliliyi ilə üstün olan müxtəlif növ elektrik qazboşalmalarının təsirlərindən istifadə olunması məqbul hesab olunur.

Təqdim olunan məqalədə yüksək gərginlikli mikrosaniyəli impuls qazboşalmasının, müxtəlif elektrik parametrlərində, təsirlərinə məruz qalan, müxtəlif üst molekulyar struktura malik polivinilidenftorid polimer materialının bəzi elektrofiziki xassələrinin tədqiqi yerinə yetirilmişdir.

2. Metodika

Qalınlığı 1 mm olan tədqiqat nümunələri 250° C temperaturda 120 atm təzyiqdə polivinilidenftorid dənəciklərinin isti presləmə üsulu ilə əldə edilmişdir. Yuxarıda qeyd olunan üsul vasitəsilə texnoloji prosesin parametrlərinin eyniliyini dəqiq təmin etməklə 6 sayda nümunələr hazırlanmışdır. Nümunələrin

kristallaşma temperaturu $T_{kr}=0^{\circ}\text{C}$ (buzlu suda 10 dəqiqə saxlamaqla) təşkil etmişdir. Növbəti mərhələdə əldə edilmiş nümunələrin səthlərinə, aşağıda elektrik sxemi verilən qurğu vasitəsilə, yüksək gərginlikli mikrosaniyəli impuls elektrik qazboşalması vasitəsilə təsirlər göstərilmişdir.



Şəkil 1. Yüksək gərginlikli mikrosaniyəli impuls qazboşalmasının elektrik sxemi.

T - yüksək gərginlik transformatoru-140 kV,

B - yüksək gərginlik çeviricisi,

$R_{müh.}$ - mühafizə müqaviməti,

R - yükləyici müqavimət

R_d - dempfer müqaviməti

C_1-C_{10} - enerji toplanan kondensatorlar,

$\Pi\Pi_1\Pi_{11}$ - qazboşalması aralıqları,

R_p - boşalma müqaviməti,

C_p - boşalma kondensatoru,

R_p - dəyişən müqaviməti,

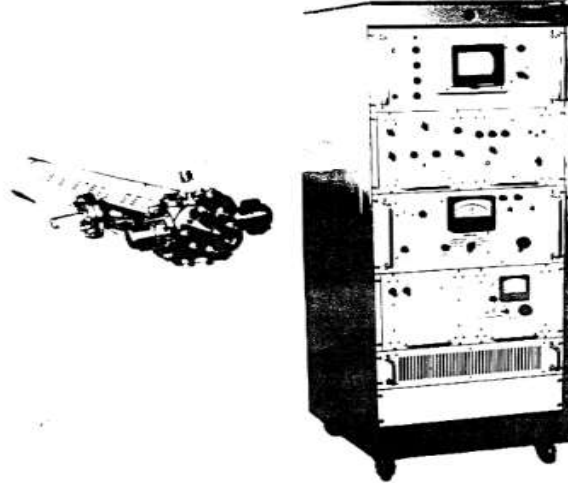
R_f - ön müqaviməti,

C_f - ön kondensator

Yüksək gərginlikli mikrosaniyəli impuls qazboşalması vasitəsilə, atmosfer havası mühitində, təsir etdikdə MSX-4 markalı kütlə spektrometrinin ümumi görünüşü şəkil 2-də verilmişdir. Polinilidilenftorid materialından emissiya prosesi şəkil 4-də təqdim olunmuşdur.

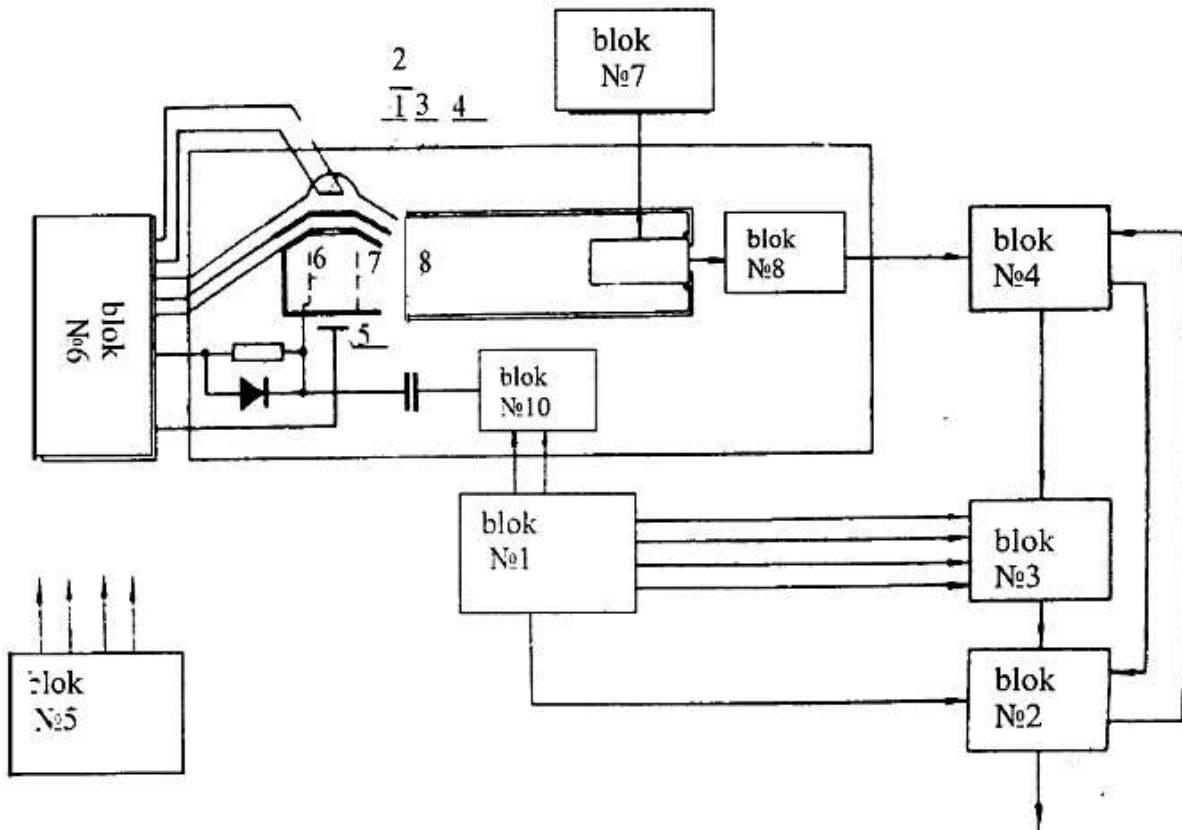
Cihaz, radiotexniki qurğu, datçik və vakuüm sistemindən təşkil olunub. Radiotexniki qurğu 7 blokdən ibarətdir. Cihazın datçiki, ion mənbəyi (blok 12), ionların qəbuledicisi, dreyf borusu, impuls generatoru (blok 10), gücləndiricidən (blok 8) təşkil olunmuşdur. Şəkil 3-dən görüldüyü kimi, ion mənbəyi, 2 katodundan, 1 fokuslayıcı, 3 idarəedicilə elektrodlarından, 4 ionlaşdırıcısından, 5 ion qəbuledicisindən və 6, 7, 8 torlarından ibarətdir. Katoddan çıxan elektronlar 1, 3 və 4 elektrod sistemi vasitəsilə fokuslanaraq, müstəvi paralel şüa şəklində, 6 və 7 torları ilə əhatə olunan ionlaşma həcminə daxil olur. Elektronların təsiri nəticəsində tədqiq olunan qazda ionlaşma prosesi gedir və əmələ gəlmiş ionlar 6 və 7 ekvipotensial tor sistemi arasında toplanır. İon mənbəyinin 6 toruna verilən itələyici impuls ion dəstəsini 7 və 8 torları arasındakı sürətləndirici aralığa və sonda dreyf sahəsinə keçirirlər. İon seli dreyf məsafəsində m/e -in

qiymətləri üzrə dəstələrə bölünür. Datçıkdə, dreyf məsafəsi 1200 mm olan metal boruda, ionlar, elektrostatik linza vasitəsilə, elektron çoxaldıcısının qəbuledici elektroduna yığılır və onun çıxışında siqnal gücləndirilərək, indikator blokunun (blok 3) elektron-şüa borusunun şaquli meyletdirici lövhələrinə verilir. Cihazın müxtəlif rejimlərdə işləməsini idarə etmək üçün tələb olunan zaman nisbətləri və impuls gərginliklər sinxronlaşdırıcıda (blok 1) tənzimlənir. Sinxronlaşdırıcı, datçiki tələb olunan parametrlərə uyğun impulslarla təmin edir.

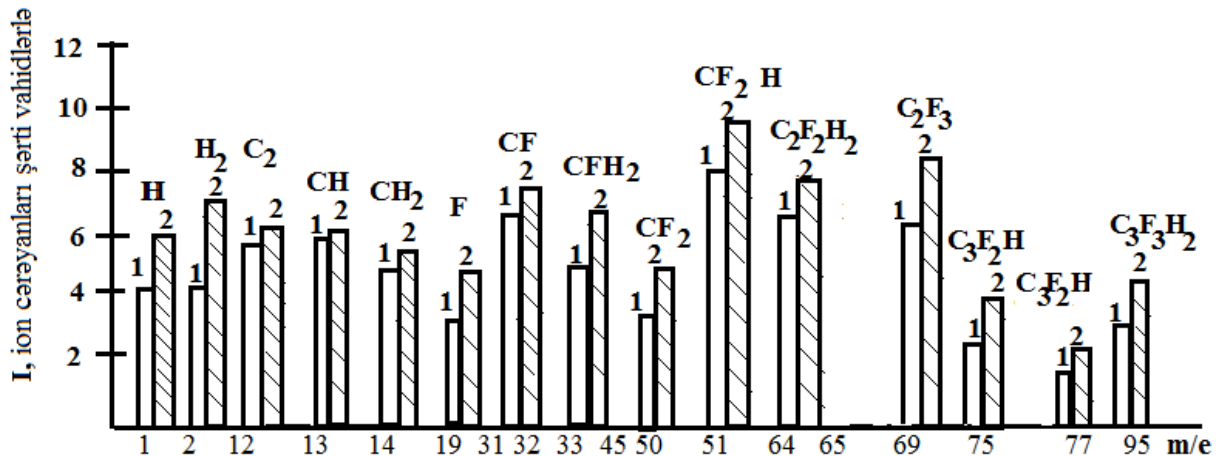


Şəkil 2. MSX-4 markalı kütlə spektrometrinin ümumi görünüşü.

Radiotexniki qurğunun bütün lampalarının anod, ekran, tor və digər elementlərinə gərginlik blok 5-də yerləşən mənbədən verilir. Elektron çoxaldıcısının diodlarına gərginlik blok 7-dən verilir.



Şəkil 3. Kütlə spektrometrinin blok-sxemi.

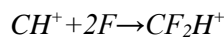
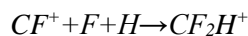
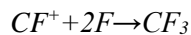


Şəkil 4. Sferolit struktura malik, isti presləmə temperaturunun $t_{\text{pres}}=250^{\circ}\text{C}$ və kristallaşma temperaturunun $t_{\text{kr}}=0^{\circ}$ -də impuls elektrik qazboşalmasının gərginliyin $U=8\text{ kV}$ və 12 kV qiymətlərində polivinilidenftorid materiallarının səthinə təsiri nəticəsində qeydə alınan kütlə spektroqraması. 1 – $U=8\text{ kV}$, 2 – $U=12\text{ kV}$

Kütlə-spektroqramasının analizindən məlum olur ki, mikrosaniyəli, yüksək gərginlikli impuls qazboşalmasının polivinilidenftorid materialına təsiri nəticəsində materialın səthindən C , F və H atomları ion şəkilində emissiya olunaraq, vakuüm həcmində flüor ionlarının yüksək reaksiya aktivliyi nəticəsində, sürətli qaz reaksiyaları baş verərək, sistemdə yeni kimyəvi tərkiblər reallaşmışdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, polimer materialın kristallaşma temperaturunun ($t=0^{\circ}\text{C}$) kiçik olması materialda sferolit struktur elementlərinin ölçülərinin kiçik olmasına səbəb olaraq, materialın nisbətən bircinsli olması və digər tərəfdən impuls qaz boşalmasının materiala təsirinin qısa müddətli olması ion cərəyanlarının ədədi qiymətlərinin kiçik olmasına səbəb olmuşdur. Tətbiq olunan elektrik gərginliyinin $U=12\text{ kV}$ qiymətində ionların səthdən emissiya prosesi az miqdarda artmışdır.

Yüksək gərginlikli mikrosaniyəli impuls qazboşalmasının polivinilidenftorid polimer materialın səthində təsirləri nəticəsində materialın səthindən CF^+ , CF_2^+ , CF_3^+ , CF_2H^+ , CFH_2^+ ionlarının emissiya olunaraq həcmdə əmələ gəlməsinin materialın strukturu ilə qarşılıqlı əlaqələrinin mexanizmləri aşağıdakı mülahizələrlə izah etmək olur. Material qazboşalmasının yüklü zərrəcikləri ilə bombardıman edildikdə, molekullar onu təşkil edən atomlara parçalanır. Parçalanmış atoma digər molekuldan və yaxud həmin molekuldan digər atom birləşə bilər. Beləliklə, atomlar arasında konversiya üsulu vasitəsilə mümkün olan sürətli kimyəvi reaksiyalar reallaşmış olur. Qeyd olunan reaksiyaları formal olaraq aşağıdakı kimi ifadə etmək olar:



Qeyd etmək lazımdır ki, CF_2H^+ ionun əmələ gəlməsi hər iki halda eyni ehtimala malikdir. Qazboşalmasının təsirlərinə məruz qalan polimer materialın səthindən ion emissiyası, polimer materialının makromolekulunun çox enerji aldığı hissəsində kimyəvi əlaqənin qırılması və qapan hissələrin emissiya olunması ilə nəticələnir. Materialdan emissiya olunan hissələr ion-molekulyar reaksiyalar və yaxud da yeni qruplaşma proseslərinə uğrayırlar. Amorf-kristallik quruluşa malik olan polimer sistemlərə müxtəlif şüalanmalarının təsirləri zamanı materiallarda bir sıra fiziki kimyəvi proseslərin əmələ gəlməsi müşahidə olunur.

- Materiallarda destruksiya və yaxud tikilmə prosesləri;
- Materialların səthində yeni qrup kimyəvi elementlərin əmələ gəlməsi;

- Materiallardan atom və molekulların hissələrinin emissiyası;
- Materiallarda elektrik yüklü vəziyyətlərin yaranması;
- Materiallarda sərbəst radikalların əmələ gəlməsi;
- Polimer materiallarda molekulyar və üst molekulyar səviyyələrdə fiziki-kimyəvi struktur dəyişmələri müşahidə olunur.

Nəticə

Qeyd etmək lazımdır ki, elektron-ion texnologiyaların polimer materiallara təsiri vasitəsilə polimerlərin elektrofiziki, mexaniki, kimyəvi və bir sıra digər xassələrinin bu və ya digər istiqamətlərdə (sənayenin tələblərinə müvafiq) dəyişmək və ümumiyyətlə, təsir vasitələrini xarakterizə edən parametrləri optimallaşdıraraq, materialların xassələrini idarə etmək mümkünlüyü qənaətinə gələrək, bu materialların tətbiq sahələrinin genişləndirilməsi üzrə imkanları əldə etmək olar.

Ədəbiyyat

1. İ.S.Нәсәнов Плазма və dəстә texnologiyası, Bakı. "Elm", 2007, 171.s.
2. Г.Д.Тапцырев, Н.А.Клеймепов Применение атомно-ионной эмиссии для масс-спектрального анализа фторополимеров, ДАН ССР, 1973, Т.213, N3, С.649-652.
3. L.Ç.Süleymanova Elektrik qazboşalmalarının təsirlərinə məruz qalan polimer materialların səthində və həcmində reallaşan proseslərin təhlili // Fizika 2019 cild XXV, N3, s.38-42
4. И.К.Алиева, Т.М.Велиева Элементарные процессы в кинетике электрического разрешения полимерных композиций, проблемы энергетики 2021. N1,с.44-50.
5. В.А.Закиревичий, В.А.Похомин, Н.Т.Судорь Старение и разрушение полимерных пленок в переменном электрическом поле// ФТТ. -2019, -Т.61.-N.10, с.1953-1959.

STEAM LAYİHƏSİNİN TƏTBİQİNİN TƏDRİSDƏ ROLU
THE ROLE OF THE APPLICATION OF THE STEAM PROJECT IN EDUCATION

Əliyeva Şahsənəm Rəşid qızı

Mingəçevir Dövlət Universiteti,

Magistratura və Doktorantura Təhsil Mərkəzinin magistrantı, Mingəçevir, Azərbaycan

ORCID NO: 0000-0001-7639-8826

ÖZET

Qlobal təhsil sistemində son zamanlar ən mühüm tendensiyalardan biri kimi meydana çıxan STEAM təhsili müasir təhsil fenomeni kimi peşəkar bacarıqlara malik mütəxəssislərin yetişdirilməsi üçün mühüm istiqamət təqdim edir.

Məqsəd layihə əsaslı təlim vasitəsilə tələbələrin yüksək mütəşəkkil təfəkkürünü inkişaf etdirmək və elm, texnologiya, mühəndislik, riyaziyyat və incəsənət kimi fənlərdə öyrənilən bilikləri səmərəli şəkildə tətbiq etməkdir. Məktəblərdə STEAM tələbələrə ünsiyyət, komanda işi, tənqidi və yaradıcı düşüncənin tətbiqi kimi 21-ci əsr bacarıqlarından istifadə edərək yaradıcı öyrənmə təmin edir.

"STEAM Azərbaycan" layihəsinin davamı olan "STEAM İnnovasiya Mərkəzi" fəaliyyətləri eyni adlı mövcud orta məktəb mərkəzinin kurikulumuna əsaslanır. Mərkəzə qatılan ibtidai sinif şagirdləri və hər yaşda olan tələbələr ən son İKT avadanlıqlarından istifadə bacarıqlarını artırmaq üçün yaradıcılıq, əməkdaşlıq inkişaf etdirmə və çoxsaylı proqramlaşdırma dilləri kimi 21-ci əsr bacarıqlarını tətbiq edəcəklər. Uşaqlar real həyat problemləri ilə qarşılaşdıqda, STEAM üsulu ilə ən uyğun həlli tapmaq üçün yaradıcı bir yanaşma nümayiş etdirəcəklər.

STEAM tədris metodları müasir ölkələrin sosial və iqtisadi inkişafı üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir. Belə ki, bu üsul vasitəsilə uşaqlar digər elm sahələri ilə yanaşı, öz beyinlərinin məhsullarını üzə çıxara, gələcəyin mütəxəssisi kimi yetişəcək və ölkənin inkişafına töhfə verəcəklər.

Açar sözlər: STEAM, intellekt, bilik, bacarıq, texnologiya, mühəndis

ABSTRACT

STEAM education, which has recently emerged as one of the most important trends in the global education system, provides an important direction for training specialists with professional skills as a modern educational phenomenon.

The goal is to develop students' highly organized thinking through project-based learning and effectively apply knowledge learned in subjects such as science, technology, engineering, mathematics, and the arts. In schools, STEAM provides students with creative learning using 21st century skills such as communication, teamwork, and the application of critical and creative thinking.

The activities of the "STEAM Innovation Center", which is a continuation of the "STEAM Azerbaijan" project, are based on the curriculum of the existing high school center of the same name. Primary school pupils and students of all ages who attend the center will apply 21st century skills such as creativity, collaborative development and multiple programming languages to improve their skills in using the latest ICT equipment. When faced with real-life problems, children will demonstrate a creative approach to find the most suitable solution through the STEAM method.

STEAM teaching methods are of great importance for the social and economic development of modern countries. So, through this method, along with other fields of science, children will discover the products of their brains, grow up as experts of the future and contribute to the development of the country.

Keywords: STEAM, intellect, knowledge, skill, technology, engineer

YARIMKEÇİRİCİ CİHAZLAR HAQQINDA
ABOUT SEMICONDUCTOR DEVICES

Verdiyeva Aysel Zabit qızı

Mingəçevir Dövlət Universiteti, Tədris şöbəsi, Mingəçevir, Azərbaycan

ORCID NO: 0000-0002-1698-0221

ÖZET

Texnologiyanın hər zaman inkişafda olan şəhərlərdən tutmuş ucqar kəndlərə qədər bizim həyat tərzimizi dəyişməsində çox önəmli rolu var. İstifadə etdiyimiz smartfonlardan tutmuş interneti gücləndirən geniş məlumat mərkəzlərinə, elektrikli skuterlərdən hipersəs təyyarələrinə, hava şəraitini proqnozlaşdıran superkompüterlərə qədər – onların hər birinin içində görünən və görünməyən kiçik texnologiya parçaları var: yəni yarımkeçiricilər.

Bunların hər biri müasir hesablamaların əsas tikinti bloklarıdır. Tranzistorlar adlanan yarımkeçirici qurğular kompüterlərimizin daxilində hesablamalar aparən kiçik elektron açarlardır. Əvvəllər hesablama mexanikasını yavaş və həcmli olan vakuum boruları yerinə yetirirdi. Daha sonra silikon hər şeyi dəyişdi. Silikondan hazırlanan tranzistorların istehsalı onları mikroçipə sığdırmaq üçün kifayət qədər kiçik hala gətirməyə imkan verdi və bu, zaman keçdikcə daha kiçik və daha ağıllı hala gələn qadctlərə qapıları açdı.

İnnovasiya tempi misilsiz idi. Çiplər elə sabit sürətlə miniatürləşdirilməyə başladı ki, sanki texnologiya qanuna tabe idi. Hətta belə bir məlumat var ki, ilk dəfə təxminən 50 il əvvəl mikroçip nəhəngi “Intel”-in həmtəsisçisi Gordon Moore tərəfindən ifadə edilən Mur Qanunu, bir çipə yerləşdirə biləcəyiniz tranzistorların sayının hər iki ildən bir iki dəfə artacağını proqnozlaşdırmışdı.

Bəs yarımkeçiricilər dedikdə nə başa düşürük?

Bəzi materiallar var ki, onlar elektriki nə yaxşı, nə də ki, pis keçirir. Onlar orta dərəcədə elektrik keçiriciliyinə malikdirlər. Belə materiallara misal olaraq germanium, silisium, karbon və s. misal göstərilə bilər. Bu materialların keçiriciliyi yaxşı keçiricilər və izolyatorlar arasında olduğundan bu materiallar yarımkeçiricilər adlanır.

Yarımkeçirici elementlərin atomlarında düz dörd valent elektron var. Bu dörd valent elektrona görə yarımkeçirici elementlərin bəzi xüsusi elektrik xüsusiyyətləri və xassələri var ki, bu da onları diodlar, tranzistorlar və s. kimi elektron dövrə elementlərində geniş şəkildə istifadə etmək üçün faydalı edir. Yarımkeçiricinin bir çox fiziki xassələri olsa da, yarımkeçiricinin adı belədir. Bu materialın adı orta elektrik keçiriciliyinə görə verilmişdir.

Açar sözlər: material, atom, elektrik, valent

ABSTRACT

From ever-growing cities to remote villages, technology has a very important role to play in changing the way we live. From the smartphones we use to the massive data centers that power the Internet, from electric scooters to hypersonic planes to supercomputers that predict the weather—everyone of them has tiny pieces of technology, both visible and invisible: semiconductors.

Each of these are the basic building blocks of modern computing. Semiconductor devices called transistors are tiny electronic switches that perform calculations inside our computers. Previously, computational mechanics was performed by vacuum tubes, which were slow and bulky. Then silicone changed everything. Making transistors out of silicon made it possible to make them small enough to fit on a microchip, opening the door to gadgets that became smaller and smarter over time.

The pace of innovation was unprecedented. Chips began to miniaturize at such a steady rate that it was as if the technology obeyed the law. It's even been reported that Moore's Law, first stated nearly 50 years ago by Gordon Moore, co-founder of microchip giant Intel, predicted that the number of transistors you can put on a chip will double every two years.

But what do we mean by semiconductors?

There are some materials that are neither good nor bad conductors of electricity. They have moderate electrical conductivity. Examples of such materials are germanium, silicon, carbon, etc. example can be given. Since the conductivity of these materials is between good conductors and insulators, these materials are called semiconductors.

Atoms of semiconductor elements have exactly four valence electrons. Because of these four valence electrons, semiconductor elements have some special electrical characteristics and properties that make them diodes, transistors, SCRs, etc. makes it useful to be widely used in electronic circuit elements such as Although a semiconductor has many physical properties, the name of the semiconductor is as follows. This material is named for its average electrical conductivity.

Keywords: material, atom, electricity, valence

İNFORMASIYA TƏHLÜKƏSİZLİYİ
INFORMATION SECURITY

Yusibova Zülfiyyə Vəli

Mingəçevir Dövlət Universiteti, Mühəndislik fakültəsi, Mingəçevir, Azərbaycan

ORCID NO: 0000-0003-0125-2536

ÖZET

"İnformasiya təhlükəsizliyi" ixtisası Rusiya universitetlərində təxminən 15 il əvvəl meydana çıxdı - rəqəmsal və telekommunikasiya texnologiyalarının inkişafı səbəbindən onun əhəmiyyəti və populyarlığı daim artır. Biznes, iqtisadiyyat, siyasət və cəmiyyətdə kompüter və informasiya təhlükəsizliyi kritik bir təcrübə sahəsidir. İnternetin və əlaqəli texnologiyaların inkişafı və onun cəmiyyətin, biznesin və hökumətin demək olar ki, bütün sahələrinə nüfuz etməsi kibercinayətkarlar üçün adi həyat tərzini pozmaq üçün böyük imkanlar açır. İnformasiya təhlükəsizliyi üzrə təhsil proqramlarının vəzifəsi iqtisadiyyatın və idarəetmənin müxtəlif sektorları üçün kiberməkanda əməliyyatlar üçün İT və təhlükəsizlik sahəsində müasir mütəxəssislər hazırlamaqdır.

2103-cü ildə bütün dünyada informasiya təhlükəsizliyinə xərclər 25 milyardı ötüb və hər il bu rəqəm 7% artır.

Bu gün "İnformasiya təhlükəsizliyi" ixtisaslar blokunda üç əsas sahə var:

- 1) tanınma və girişə nəzarət (sistemdəki istifadəçiləri müəyyən etmək və onların sistem resurslarına çıxışına nəzarət etmək üçün həllər),
- 2) məzmunun qorunması və təhdidlərin idarə edilməsi (viruslara, casus proqramlara, spamlara, hakerlərə və məxfi məlumatlara icazəsiz giriş və ya istifadəyə qarşı məhsulların hazırlanması),
- 3) xarici amillərə həssas olan sistemlərin qorunması (şirkətlərə risk strategiyasını müəyyən etməyə, şərh etməyə və inkişaf etdirməyə imkan verən kompleks həllər toplusu).

İnformasiya təhlükəsizliyi həllərinin işlənilməsi, tətbiqi və idarə olunması ehtiyacı ildən-ilə artacaq. Buraya monitorinq texnologiyaları ilə işləmək bacarığı (məsələn, haker proqramlarının yaranmasının izlənilməsi), məzmun təsnifatı, məzmun filtrləri və məlumat itkisinin qarşısının alınması vasitələri daxil ola bilər.

Bütün bu ilkin şərtlər şirkətlərin işində sürətli dəyişikliklərlə - artan mobillik, istehlakçıya diqqət, bulud və sosial kommunikasiya növlərinin inkişafı ilə bağlıdır. Bütün bunlar müştəriləri, işçiləri, təchizatçıları, tərəfdaşları və digər tərəfləri daha da yaxınlaşdırır ki, bu da şirkətlərin kibercinayətkarlığa qarşı həssaslığına mənfi təsir göstərir.

Açar sözlər: İnformasiya, təhlükəsizlik, internet, sistem, monitorinq

ABSTRACT

The specialty "Information security" appeared in Russian universities about 15 years ago - the development of digital telecommunication technologies and its provision is increasing. Computer and information security is a critical area of expertise in business, economics, politics, and society. With the development of the Internet and technology and its penetration into almost all spheres of society, business and government, cybercriminals are opening up great opportunities to disrupt the normal way of life. The objectives of information security education are to develop modern technologies in the field of IT and technology for operations in cyberspace for the sectors of the economy and management programs.

In 2103, information security spending worldwide will exceed 25 billion, and this number is increasing by 7% every year.

Today, the "Information security" specialization block has three main areas:

- 1) recognition and access control (solutions to identify users in the system and control their access to system resources),
- 2) content protection and threat management (developing products against viruses, spyware, spam, hackers and unauthorized access or use of confidential information),
- 3) protection of systems sensitive to external factors (a complex set of solutions that allow companies to define, interpret and develop a risk strategy).

The need to develop, implement and manage information security solutions will increase year by year. This may include the ability to work with monitoring technologies (such as tracking the emergence of hacking programs), content classification, content filters, and data loss prevention tools.

All these prerequisites are related to rapid changes in the work of companies - increased mobility, focus on the consumer, the development of cloud and social communication types. All of this brings customers, employees, suppliers, partners and other parties closer together, which negatively affects companies' vulnerability to cyber attacks.

Keywords: Information, security, internet, system, monitoring

KİRA SÖZLEŞMESİNİN DEĞİŞEN KOŞULLARA UYARLANMASINA BİR BAKIŞ
A LOOK AT THE ADAPTATION OF THE RENTAL AGREEMENT TO CHANGING
CONDITIONS

Dr. Öğr. Üyesi Gözde ÇAĞLAYAN AYGÜN

Anadolu Üniversitesi, Hukuk Fakültesi

ORCID NO: 0000-0001-5099-0178

ÖZET

Sözleşmeler hukukunda sözleşme özgürlüğü ilkesinin bir sonucu olarak taraflar elbette kanunun çizdiği sınırlara riayet ederek, istedikleri içerikte sözleşmeler kurabilmektedir. Taraflar özgür iradeleriyle kurmuş oldukları sözleşmelere uymak ve kendi edimleri ifa etmekle yükümlüdürler. Bu durum ahde vefa ilkesinin bir gereğidir. Fakat sözleşme ilişkisi kurulduktan sonra ortaya çıkan ve tarafların öngörmesinin mümkün olmadığı bazı olaylar sözleşmenin taraflarca devam ettirilmesini güçleştirebilir. Böyle bir durumda sözleşmenin değişen koşullara uyarlanması hususu vuku bulacaktır.

Türk Borçlar Kanunu'nun 138. maddesiyle genel hüküm niteliğinde olan aşırı ifa güçlüğü düzenlenmekte; dolayısıyla da sözleşmelerin uyarlanması mümkün olmaktadır. Bu hükmün dayanağını Türk Medeni Kanunu'ndaki dürüstlük kuralını, iyiniyet kuralını ve hakimin takdir yetkisini düzenleyen hükümler oluşturmaktadır. Anılan hüküm, sözleşmenin değişen koşul ve durumlara uyarlanmasını bazı sıkı şartlara bağlamaktadır. Bir sözleşmede borçlu, bu hükümde belirtilen şartların varlığı halinde hakime başvurarak, sözleşmenin uyarlanmasını talep edebilmektedir. Uyarlanmanın mümkün olması halinde borçlunun sözleşmeyi feshetme veya sözleşmeden dönme hakkı bulunmaktadır.

Türk Borçlar Kanunu'nun 138. madde hükmü kira sözleşmeleri bakımından da uygulanmaktadır. Kira sözleşmeleri, iki tarafa borç yükleyen sözleşmelerdir. Kira sözleşmelerinde uyarlamayı talep hakkı sadece kira ilişkisinde zayıf konumda kabul edilen kiracıya tanınmamakta, kira sözleşmesinin değişen koşullara uyarlanmasını hem kiracı hem de kiraya veren talep edebilmektedir.

Bu bildiride uyarlama kavramının ne olduğuna kısaca değinildikten sonra, kira sözleşmesinin niteliği ve yapısı da ortaya konulmak suretiyle kira sözleşmesinde uyarlama istemenin şartları, sözleşmenin hakim tarafından uyarlanması ve nihayetinde sözleşmenin feshi hususları mahkeme kararları çerçevesinde detaylı olarak ele alınacaktır.

Anahtar Kelimeler: Kira sözleşmesi, uyarlama, kira bedeli, kira sözleşmesinin uyarlanması.

ABSTRACT

As a result of the principle of freedom of contract in the law of contracts, the parties can, of course, enter into contracts with the content they want, by complying with the limits drawn by the law. The parties are obliged to comply with the contracts they have formed of their own free will and to perform their own acts. This is a requirement of the pact of fidelity principle. However, some events that occur after the contractual relationship is established and that the parties are not able to foresee may make it difficult for the parties to continue the contract. In such a case, the adaptation of the contract to changing conditions will occur.

With the 138th article of the Turkish Code of Obligations, the hardship of performance, which is a general provision, is regulated; therefore, it is possible to adapt the contracts. The basis of this provision is the provisions in the Turkish Civil Code regulating the rule of honesty, the rule of good faith, and the discretion of the judge. The aforementioned provision binds the adaptation of the contract to the changing conditions and situations to some stringent conditions. In a contract, the debtor can request the adaptation of the contract by applying it to the judge in the presence of the conditions specified in this

provision. If adaptation is possible, the debtor has the right to terminate the contract or withdraw from the contract.

Article 138 of the Turkish Code of Obligations also applies in terms of lease agreements. Lease contracts are contracts that impose debts on both parties. The right to demand adaptation in lease agreements is granted to the lessee who is considered to be in a weak position in the rental relationship. Both the lessee and the lessor can demand the adaptation of the lease agreement to changing conditions.

In this paper, after briefly mentioning what the concept of adaptation is, the nature and structure of the rental agreement will be revealed as the conditions for requesting adaptation in the rental agreement, the adaptation of the agreement by the judge, and finally, the termination of the agreement will be discussed in detail within the framework of court decisions.

Keywords: Lease contract, adaptation, adaptation of lease contract, rental rate.

İBTİDAİ SİNİFLƏRDƏ XALQ DASTANLARININ TƏDRİSİ VƏ ONLARIN ƏHƏMİYYƏTİ
TEACHING FOLK TALES IN PRIMARY SCHOOLS AND THEIR HARM

Vəliyeva Gülnar Adil qızı

Mingəçevir Dövlət Universitetinin müəllimi

ORCID NO:0000-0001-8214-5235

ÖZET

Xalq yaradıcılığın yüksəliş dövrünün zəminində qədim türk xalq şeirləri durur. Çünki qədim şifahi və yazılı türk şeirlərinin orijinal variantına məhz xalq dastanlarında rast gəlinir. Bu dastanlardakı mətnlər türk dilinin təbiətinə uyğun olaraq heca vəznində verilmişdir. Uşaqların yaş xüsusiyyətini nəzərə alaraq bildiririk ki, ibtidai sinif şagirdlərinin aşiq ədəbiyyatı nümunələrini mənimsəməsi bu cəhətdən daha rahatdır. Bu pillədə məktəblilərin mütaliə mədəniyyətinin, nitqinin inkişafı, söz sənəti haqqında ilkin elementar biliklərə yiyələnməsi üzrə iş aparılır. İbtidai siniflərin dərs vəsaitlərinə məktəblilərin mənəvi-estetik tərbiyəsinin daha da gücləndirilməsi, onlarda milli dəyərlərin aşılması baxımından xalq dastanları nümunələrindən yalnız “Kitabi-Dədə Qorqud” və “Koroğlu” dastanlarından kiçik parçalar daxil edilmişdir. Bu dastanlar xalqımızın mənəvi mədəniyyəti, adət-ənənələri, tarixi, coğrafiyası ilə bağlı biliklərin aşılmasında ilkin mənbə rolunu oynayır.

Xalq dastanlarının tarixilik baxımından ən qədim nümunələrindən biri “Kitabi-Dədə Qorqud” dastanıdır. İkinci sinif Azərbaycan dili dərslərində “Qədim oğuz eli” adlı 3 hissəli mətnə şagirdlər ilk dəfə “oğuz eli” ifadəsi ilə tanış olurlar. Müəllim uşaqlara “Oğuz” sözünün etimologiyasını izah etməklə onlarda türkçülük ideologiyalarını aşılayır. Dastanın boylarının təhlili, qaldırılan əsas məsələlərin müzakirəsi müəllim tərəfində elə təşkil edilməlidir ki, şagirdlər mətnlərdəki hadisələri süurlu, emosional qavrasınlar və milli dəyərlərimiz onların düşüncələrinə təsir etsin.

Azərbaycan xalqının “Kitabi-Dədə Qorqud”dan sonra yaranan ikinci böyük eposu “Koroğlu” dastanıdır. “Koroğlu” dastanı türkçülük və azərbaycançılıq ənənələrini, onun tarixi taleyini, azadlıq və istiqlal mücadiləsini bütün tərifi ilə özündə əks etdirən böyük ədəbi abidədir.

İbtidai sinif materiallarının heç birində dastanların nəzm hissələrinə rast gəlinmir. Fikrimcə, müəllimlərimiz dastanın nəzm hissəsindən nümunələr versələr azyaşlı şagirdlərimizə daha çox faydalı olar. Çünki dastandan verilmiş lirik nümunələr uşaqların həyata baxışının formalaşmasına, onların mənəvi-əxlaqi və estetik dəyərlərlə zənginləşməsinə əsaslı təsir göstərəcək.

İbtidai siniflərdə xalq dastanlarının tədrisinin başlıca məqsədi şagirdlərə yüksək bədii zövq aşılamaqla onların estetik hissələrini, gözəlliyini duymaq, dəyərləndirmək qabiliyyətini formalaşdırmaq və inkişaf etdirməkdir.

Anahtar Kelimələr: Dastan, İbtidai sinif, Koroğlu, Kitabi-Dədə Qorqud

ABSTRACT

Ancient Turkish folk poems are the basis of the rise period of folk creativity. Because the original version of the ancient oral and written Turkish poems can be found in folk epics. The texts in these epics are given in syllable weight according to the nature of the Turkish language. Taking into account the age characteristics of children, we say that it is more convenient for primary school students to learn examples of love literature. At this level, work is being carried out on the development of reading culture, speech development, and elementary knowledge of the art of speech. In order to further strengthen the spiritual and aesthetic education of schoolchildren and inculcate national values in them, only small pieces from the epics "Kitabi-Dade Gorgud" and "Koroglu" have been included in the teaching materials of primary classes. These epics play the role of a primary source in instilling knowledge about the spiritual culture, traditions, history, and geography of our people.

One of the oldest examples of folk epics in terms of history is the epic "Kitabi-Dada Gorgud". In the 3-part text "Ancient Oghuz hand" in the second grade Azerbaijani language textbook, students get acquainted with the expression "Oghuz hand" for the first time. The teacher instills in them the ideology of Turkism by explaining the etymology of the word "Oghuz" to the children. The analysis of the stories, the discussion of the main issues raised by the teacher should be organized in such a way that the students understand the events in the texts in a smooth and emotional way, and our national values influence their thinking.

The second great epic of the Azerbaijani people after "Kitabi-Dade Gorgud" is the "Koroglu" epic. The "Koroglu" epic is a great literary monument that reflects the traditions of Turkism and Azerbaijaniism, its historical fate, the struggle for freedom and independence in all its details.

Verse parts of epics are not found in any of the primary school materials. In my opinion, it will be more useful for our young students if our teachers give examples from the verse part of the epic. Because the lyrical examples given from the epic will have a significant impact on the formation of children's outlook on life and their enrichment with spiritual, moral and aesthetic values.

The main goal of teaching folk tales in primary classes is to instill high artistic taste in students, to form and develop their aesthetic feelings, the ability to hear and appreciate beauty.

Keywords: Dastan, Elementary class, Koroglu, Kitabi-Dade Gorgud

ƏTRAF MÜHİT PROBLEMLƏRİNİN YARANMA SƏBƏBLƏRİ

Təranə Allahverdi qızı Səfərova

Mingəçevir Dövlət Universiteti

XÜLASƏ

Ekoloji problemlər qlobal problemlərdən biri kimi bəşəriyyətin mənafeyini ifadə edir, ekoloji problemlər özünü sivilizasiyanın inkişafının obyektiv amili kimi göstərir, onların adekvat təhlili inteqrativ yanaşmanı birgə fəaliyyətini tələb edir. Onların düzgün həlli bütün dünya dövlətlərinin iştirakı ilə geniş beynəlxalq əməkdaşlıq sayəsində mümkündür. Qlobal ekoloji böhran şəraitində iqtisadiyyat, cəmiyyət və ətraf mühit arasında zəruri balansın saxlanması yalnız inkişafın yeni ekoloji təhlükəsiz və iqtisadi baxımdan optimal modelinin-tarazlı inkişafın formalaşdırılması hesabına ola bilər. Qlobal ekoloji böhran şəraitində iqtisadiyyat, cəmiyyət və ətraf mühit arasında zəruri balansın saxlanması yalnız inkişafın yeni ekoloji təhlükəsiz və iqtisadi baxımdan optimal modelinin-tarazlı inkişafın formalaşdırılması hesabına ola bilər.

Açar sözlər: ekoloji problemlər, təbiətdən istifadə,təbii ehtiyatlar,təbiət, qlobal istiləşmə, qlobal ekoloji böhran,atmosfer havasının çirklənməsi.

ABSTRACT

Environmental problems represent the interests of mankind as one of the global problems, environmental problems manifest themselves as an objective factor in the development of civilization, their adequate analysis requires an integrative approach and joint actions. Their correct solution is possible thanks to broad international cooperation with the participation of all countries of the world. In the context of the global ecological crisis, maintaining the necessary balance between the economy, society and the environment can only be achieved through the formation of a new environmentally safe and economically optimal development model - balanced development. In the context of the global ecological crisis, maintaining the necessary balance between the economy, society and the environment can only be achieved through the formation of a new environmentally safe and economically optimal development model - balanced development.

Key words: environmental problems, environmental management, natural resources, nature, global warming, global environmental crisis, air pollution.

PİTER TRADGİLİN TƏCRÜBƏLƏRİNDƏ VARIATİVLİK MƏSƏLƏSİ
THE PROBLEM OF VARIABILITY IN THE EXPERIMENTS OF PETER TRUDGIL

Gülşən Nəsirova Bayram qızı

Mingəçevir Dövlət Universiteti, Azərbaycan

ORCID NO: 0000-0002-5482-5580

ÖZET

Piter Tradgil diqllossiya, bilinqvizm, pidgin və kreol kimi ictimai hadisələr haqqında araşdırmalar aparmış və bu sahədəki fəaliyyətiylə sosiolinqvistikaya xeyli töhfə vermişdir. Tradgil ingilis sosial dialektlərinin öyrənilməsində ekstralinqvistik metodologiyaları inkişaf etdirən ilk tədqiqatçı idi.

Britaniya ingiliscəsinin variativliyi haqqında danışıqarkən Tradgil vurğulayır ki, Londonun Kokni dialekti İngiltərənin ən təmiz sosial-məhəlli dialekti hesab olunur. Tradgilə görə, Kokni ingiliscəsi Böyük Britaniyada yeganə məhəlli dialektidir ki, həm ölkə daxilində, həm də ölkə xaricində yaşayanlar onu bilirlər. Kokni ingiliscəsini səciyələndirən əsas xüsusiyyət diftonqların tələffüz qaydasıdır. P.Tradgil göstərir ki, Kokni ingiliscəsində standart ingilis dilində işlənməyən bir cümlədə iki inkar (double negation) forması işlənilə bilər. Məsələn, *Peter, ain't you got no papers?* Bütün ingilis dili variativləri üçün səciyyəvi olan və həm də çox geniş yayıldığı [r] səsinin tələffüzü ilə bağlı Tradgil deyir ki, [r] səsinin müxtəlif vəziyyətlərdə tələffüzünə əsasən gənclərin nitqində daha çox təsadüf edilməkdədir. Hətta BBC radioverilişlərinin diktafonları [r] səsinin tələffüz etməmək üçün bəzi ifadələrin, məsələn, law and order (qanun və fərman) oxunuşu zamanı bu sözü işlətməməkdən ötrü "and" sözündən əvvəl qısa pauza edirlər və beləliklə də həmin səsin tələffüzündən yaxalarını qurtarmış olurlar.

P.Tradgil Britaniya ingiliscəsinin bir neçə başqa danışıq növləri- Uels ləhcəsi, Şotland ingilisi, İrland ləhcəsi üzərində araşdırma aparmış və onların arasında fərqli cəhətləri aşkar etmişdir. İngilis dilinin Kokni dialektindən ABŞ, Kanada, İrlandiya, Uels, CAR, Avstraliya variantlarına qədər hər bir vurğu yalnız və yalnız bir variantdır və qrammatik, leksik və fonetik fərqlər oxşarlıqlardan az olduqda variantlar müstəqil dillər deyil.

Açar sözlər: dialekt, aksent, fərqli xüsusiyyətlər, fonetik, morfoloji

ABSTRACT

Peter Trudgill has conducted research on social phenomena such as diglossia, bilingualism, pidgin and creole, and has made a significant contribution to sociolinguistics with his work in this field. Trudgill was the first researcher to develop extralinguistic methodologies in the study of English social dialects.

When talking about the variety of British English, Trudgill emphasizes that the Cockney dialect of London is considered to be the purest socio-local dialect of England. According to Trudgill, Cockney English is the only local dialect in Great Britain that is known by both domestic and foreign residents. The main characteristic of Cockney English is the pronunciation of diphthongs. P. Trudgill shows that in Cockney English two forms of double negation can be used in a sentence that is not used in standard English. For example, *Peter, ain't you got no papers?* Regarding the pronunciation of the [r] sound, which is characteristic of all varieties of English and is also very widespread, Trudgill says that the pronunciation of the [r] sound in different situations is more coincidental in the speech of young people. Even the dictaphones of the BBC radio programs make a short pause before the word "and" in order not to pronounce the [r] sound, for example, when reading law and order (law and order) and thus avoid the pronunciation of that sound.

P. Trudgill has conducted research on several other spoken varieties of British English - Welsh accent, Scottish English, Irish accent and revealed different features between them. From the Cockney dialect of English to US, Canadian, Irish, Welsh, CAR, Australian variants, each accent is only and only a

variant, and variants are not independent languages when grammatical, lexical, and phonetic differences are less than similarities.

Keywords: dialect, accent, distinctive features, phonetic, morphological

АЗИДОМЕТИЛЬНЫЕ ПРОИЗВОДНЫЕ БЕНЗАЗОЛИН-2-ТИОНОВ И ИХ ЗАЩИТНЫЕ СВОЙСТВА

AZIDOMETHYL DERIVATIVES OF BENZAZOLINE-2-TIONES AND THEIR PROTECTIVE PROPERTIES

Академик, д.х.н Фарзалиев В.М.,

Институт химии присадов им. акад. А.М. Кулиева, Азербайджан

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-5089-233X>

Доцент, доктор философии по химии Аббасова М.Т.,

Институт химии присадов им. акад. А.М. Кулиева, Азербайджан

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0582-4653>

Доцент, доктор философии по химии Набиев О.Г.,

Институт химии присадов им. акад. А.М. Кулиева, Азербайджан

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4656-8991>

Доктор философии по химии Мирзоева М.А.

Институт химии присадов им. акад. А.М. Кулиева, Азербайджан

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2966-3487>

Кулиева Г.М.

Институт химии присадов им. акад. А.М. Кулиева, Азербайджан

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9972-5719>

Сафарова Л.Р.

Институт химии присадов им. акад. А.М. Кулиева, Азербайджан

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4373-9628>

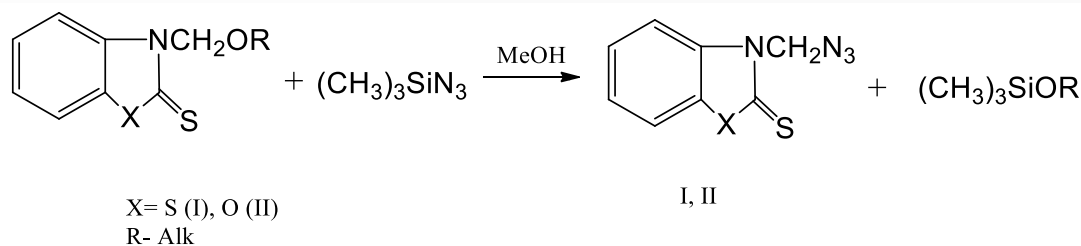
РЕЗЮМЕ

Многолетние исследования в химии азидометиламинов позволили синтезировать на их основе множество реагентов, включая энергетики, а также синтоны для различных химических реакций.

Известно, что азидная группа в триметилсилилазиде (TMSA) является сильным нуклеофилом. Используя это свойство Набиевым О.Г. с соавторами разработан простой метод синтеза азидометил- и бис-азидометиламинов взаимодействием аминометилирующих реагентов с триметилсилилазидом.

Ранее взаимодействием бензазолин-2-тионов (бензотиазолин-2-тион и бензоксазолин-2-тион) с формальдегидом и алифатическими спиртами или моно-эфирами гликолей нами были синтезированы N-алкоксиметильные производные соответствующих бензазолин-2-тионов.

Взяв в качестве аминометилирующих агентов алкоксиметильные производные бензазолин-2-тионов, в результате их взаимодействия с TMSA нами впервые получены N-азидометиламинные производные бензотиазолин- (I) и бензоксазолин-2-тионов (II):



Реакцию проводили при комнатной температуре путем прибавления TMSA к раствору соответствующего N-алкоксиметилбензазолин-2-тиона в метаноле. Полученные соединения представляют собой кристаллические вещества, хорошо растворимые в нефтепродуктах.

Строение синтезированных соединений установлено данными ЯМР ^1H и ^{13}C - спектроскопии. В ЯМР ^1H -спектрах обоих продуктов наряду с хим.сдвигами в области 7.24-7.35 м.д., характерными для протонов ароматического кольца, наблюдается синглет с хим.сдвигом 3.38 м.д., свидетельствующий о присутствии азидометильной группы.

Микробиологические испытания в отношении микроорганизмов, поражающих нефтепродукты показали, что эти вещества обладают бактерицидными свойствами и при концентрации 0.5% защищают нефтепродукты от поражения бактериями, при этом азидометилбензоксазолин-2-тион (I) более эффективен, чем азидометилбензотиазолин-2-тион (II). Наряду с этим азидометилбензоксазолин-2-тион, в отличие от азидометилбензотиазолин-2-тиона, обладает и хорошими фунгицидными свойствами.

В результате исследований также установлено, что как азидометилбензоксазолин-2-тион, так и азидометилбензотиазолин-2-тион обладают высокими антикоррозионными свойствами и при концентрации 100 мг/л обеспечивают 99,9%-ную защиту стали Ст-3 от кислотной коррозии, создаваемой 0.1 N водными растворами HCl и H₂SO₄.

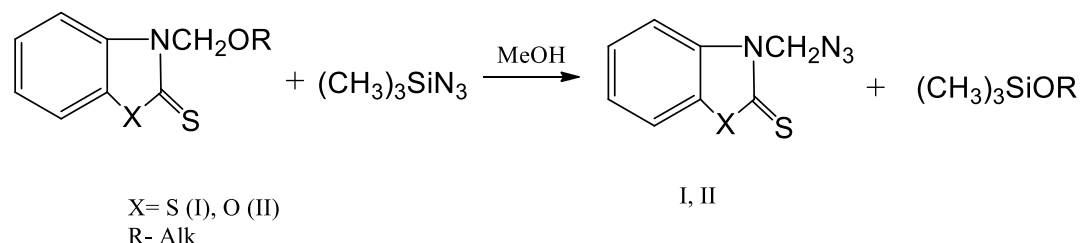
Ключевые слова: Бензазолин-2-тионы, Бензотиазолин-2-тион, Бензоксазолин-2-тион, Алкоксиметильные производные, Азидометильные производные, Триметилсилазид, Бактерицидные свойства, Фунгицидные свойства, Антикоррозионные свойства.

ABSTRACT

Many years of research in the chemistry of azidomethylamines made it possible to synthesize many reagents on their basis, including energetics, synthons for various chemical reactions etc.

The azide group in trimethylsilyl azide (TMSN₃) is known to be a strong nucleophile. Using this property Nabiev O.G. et al. developed a simple method for the synthesis of azidomethyl- and bis-azidomethylamines by the interaction of aminomethylating reagents with trimethylsilyl azide.

Previously, we synthesized N-alkoxymethyl derivatives of the corresponding benzazoline-2-thiones by reacting benzazoline-2-thiones (benzothiazoline-2-thione and benzoxazoline-2-thione) with formaldehyde and aliphatic alcohols or glycol mono-ethers.



The reaction was carried out at room temperature by adding TMSN₃ to a solution of the corresponding N-alkoxymethylbenzazoline-2-thione in methanol. The resulting compounds are crystalline substances, readily soluble in petroleum products.

The structure of the synthesized compounds was established by NMR ^1H and ^{13}C spectroscopy. In the ^1H NMR spectra of both products, along with chemical shifts in the region of 7.24–7.35 ppm, characteristic of aromatic ring protons, there is a singlet with a chemical shift of 3.38 ppm, indicating the presence of an azidomethyl group.

Microbiological tests against microorganisms that attack oil products have shown that these substances have bactericidal properties and, at a concentration of 0.5%, protect oil products from bacterial damage, while azidomethylbenzoxazoline-2-thione (I) is more effective than azidomethylbenzothiazoline-2-thione (II). Along with this, azidomethylbenzoxazoline-2-thione, in contrast to azidomethylbenzothiazoline-2-thione, also has good fungicidal properties.

As a result of the research, it was found that both azidomethylbenzoxazoline-2-thione and azidomethylbenzothiazoline-2-thione have high anticorrosion properties and, at a concentration of 100 mg/l, provide 99.9% protection of St-3 steel from acid corrosion created by 0.1 N aqueous solutions of HCl and H_2SO_4 .

Keywords: Benzazoline-2-thiones, Benzothiazoline-2-thione, Benzoxazoline-2-thione Alkoxyethyl derivatives, Azidomethyl derivatives, Trimethylsilyl azide, Bactericidal properties, Fungicidal properties, Anticorrosion properties.

QARABAĞIN İNCİSİ ŞUŞANIN TURİZM POTENSİYALİNİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ
EVALUATION OF THE TOURISM POTENTIAL OF SHUSHA, THE PEARL OF
KARABAKH

Qocayeva Aysel Möhrəddin qızı

Mingəçevir Dövlət Universiteti, müəllim

ORCID NO: 0000-0002-5885-9497

Şuşa qədim tarixə malik şəhərdir. Onun müasir tarixi Şuşa qalasının yaranmasından, yəni 1750-1751-ci illərdən hesablanarsa da, bəzi mənbələrdə onun tarixi həтта bizim eradan əvvəl də gedib çıxır. Bunu təbii ki, ərazidə aşkar edilən arxeoloji qazıntı nümunələri və keçmiş alimlərin yazdıqları fikirlərə əsasən qeyd edə bilərik. XVIII-XIX əsrlərdə şəhər öz yüksəliş səviyyəsini yaşayır. Belə ki, bu dövrdə şəhərdə çoxlu yeni tikililər, ticarət bazarları yaradılır, bir sıra iri şəhərlərlə ticarət əlaqələri qurulmuşdur. Artıq bu zamandan Şuşa strateji əhəmiyyətə malik şəhərə çevrilmişdir.

Bir sıra araşdırmaçılar Şuşanın coğrafi baxımdan da həmçinin mühüm əhəmiyyətə malik yer olduğunu qeyd etmişdilər. Ərazinin iqlimi, təbiəti, flora və faunası buranın mühüm kurort əhəmiyyətli şəhər olmasını deməyə əsas verir. Təmiz havası, gözəl təbiəti və mineral bulaqları bura çoxlu insanların axınına səbəb olurdu.

1992-ci ilin may ayının 8-də mənfur düşmənimiz olan Ermənistan ordusu tərəfindən Şuşa şəhəri ələ keçirilir. Bu işğal nəticəsində Şuşanın 25 məktəbi, 31 kitabxanası, 17 klubu, 8 mədəniyyət evi, 4 texnikumu, 2 institut filialı, 7 uşaq bağçası, 4 kinoteatrı, 5 mədəniyyət və istirahət parkı, 2 sanatoriya, turist bazası, 2 mehmanxana, Azərbaycan Xalçası Dövlət Muzeyinin filialı, Şuşa Dövlət Dram Teatrı, Şuşa Televiziyası, Şərq musiqi alətləri fabriki, Dövlət Rəsm Qalereyası, Uşaq sağlamlıq məktəbi talan edilmiş, yandırılmış və dağıdılmışdır.

Ümummilli lider Heydər Əliyev Şuşanın Azərbaycan üçün müstəsna əhəmiyyətini yüksək qiymətləndirərək bildirmişdir ki, “Şuşasız Qarabağ, Qarabağsız isə Azərbaycan yoxdur”. Onun siyasi kursunu uğurla davam etdirən Prezident, Ali Baş Komandan İlham Əliyev 2020-ci il noyabrın 8-də Şuşa şəhərinin azad olunması münasibətilə xalqa müraciətində demişdir:

“28 il yarım işğal altında olan Şuşa azad edildi! Şuşa indi azaddır! Biz Şuşaya qayıtmışıq!

İşğaldan azad edilən gündən başlayaraq artıq Şuşada irimiqyaslı, uzunmüddətli bərpa, dirçəliş və inkişaf prosesinə start verilmişdir. Şuşa şəhəri tamamilə fərqli xüsusiyyətlərə malikdir. Belə ki, öz coğrafi mövqeyinə, təbii və tarixi xüsusiyyətlərinə görə Şuşa təkəcə Azərbaycanda deyil, dünyada az təsadüf oluna bilən şəhərdir. Ona görə də, burada binalar müasir memarlıq üslubunda tikilməli, turizmin inkişaf imkanları nəzərə alınmalı, şəhərin quru təmiz havası və müalicə-sağlamlıq mərkəzi kimi funksiyası qorunub saxlanmalıdır. Şəhərdə insanlara bütün xidmət növlərinin yüksək səviyyədə nümunəvi təşkili təmin olunmalıdır.

Ölkə başçısı tərəfindən 2022-ci ilin “Şuşa ili” elan edilməsi ilə əlaqədar xeyli işlər görülmüşdür. Bunlara “Xarıbülbül” musiqi festivalı, Füzuli rayonundan Şuşaya çəkilən Zəfər yolu, “Azərbaycan Respublikası ilə Türkiyə Respublikası arasında müttəfiqlik münasibətləri haqqında Şuşa Bəyannaməsi”, Molla Pənah Vaqifin muzey-məqbərə kompleksinin açılışı, 110/35/10 kilovoltluq “Şuşa” yarımstansiyasının istifadəyə verilməsi, 1 saylı ümumtəhsil məktəbinin təməlinin qoyulması və s. qeyd edə bilərik. Qısa müddət ərzində həyata keçirilən belə işlər sözün əsl mənasında insanı valeh edir.

İşğaldan azad olunmuş ərazilərdə, xüsusilə Şuşada turizmin güclü inkişaf potensialı var. Burada tarixi, sağlamlıq, mədəni, dağ, alpinizm, aktiv və ekstremal turizm növlərini inkişaf etdirmək üçün geniş imkanlar var. Artıq şəhərdə turizm infrastrukturunu qurulur, “Xarıbülbül” və “Qarabağ” hotelləri istifadəyə verilmiş, beş ulduzlu “Otel və Konfrans Mərkəzi”nin təməli qoyulmuşdur. Füzuli, Zəngilan və Laçın beynəlxalq hava limanlarının tikilib istifadəyə verildikdən sonra bura xarici turistlərin birbaşa

gəlməsi üçün geniş imkanlar yaranacaq. Bu da öz növbəsində bölgədə turizm imkanlarını daha da genişləndirəcək. Çünki, beynəlxalq hava şirkətlərinin uçuşları qlobal təhlükəsizliyin bir hissəsidir.

Dəniz səviyyəsindən 1600 metr yüksəklikdə yerləşən Şuşa təbii gözəllikləri ilə seçilir. Sovet dövründə ən çox turist qəbul edən və şəfalı bulaqları ilə məşhur olan şəhərlərdən biri olan Şuşa üç tərəfi qayalıq olduğuna görə demək olar ki, təbii bir qalaya bənzəyir. Şəhərin cənub hissəsində meşələrlə əhatələnmiş və bir çox istirahət zonası olan Cıdır düzündə illərdir azərbaycanlıların at yarışları, festivalları və idman tədbirləri keçirilmişdir.

Şuşa həm öz tarixi keçmişinə, həm də Qarabağda tutduğu mövqeyinə görə unikal bir şəhərdir. Bu şəhər həmçinin bizim Zəfər abidəmizdir. Buna görə də Şuşa gələcəkdə turistlərə Qarabağın digər bölgələri ilə birlikdə açıq səma altında tarixi bir muzey və qoruq kimi təqdim olunacaq. Təkcə Şuşada deyil, bütün Qarabağ ərazisində döyüş səhnələrinin yer aldığı ərazilərdə açıq səma altında muzeylərin təşkili nəzərdə tutulur. Bu bizim millətimizin zəfər tarixidir. Biz öz əsgərlərimizin harada və necə döyüşdükləri haqqında məlumat almalı, həmin yerləri görməli və hiss etməliyik. Dövlət Turizm Agentliyi tərəfindən Suqovuşanda göl qırağında parkın yaradılması, turizm informasiya mərkəzinin tikilməsi, eyni zamanda Tuğ və Daşaltı kəndlərində turizm infrastrukturunun qurulması, həmçinin Şahbulaq qalasının turizm nümayiş obyektini kimi inkişaf etdiriləcək. Qarabağı, xüsusilə də Şuşanı dünyaya yeni bir turizm destinasiyası kimi tanıdacağıq. Bu gün bunlar istəkdir, arzudur. İnanırıq ki, sabah reallaşmış həqiqət olacaqdır.

Açar sözlər: Şuşa, Qarabağ, Turizm potensialı,

ABSTRACT

Shusha is a city with an ancient history. Although its modern history is calculated from the establishment of the Shusha fortress, that is, from 1750-1751, some sources date its history even before our era. Of course, we can note this based on the archaeological samples found in the area and the opinions written by former scientists. In the 18th and 19th centuries, the city experienced its level of growth. So, during this period, many new buildings and trade markets were created in the city, trade relations with a number of large cities were established. Since then, Shusha has become a city of strategic importance.

A number of researchers have noted that Shusha is also a place of great importance from a geographical point of view. The climate, nature, flora and fauna of the area make it an important resort town. Its clean air, beautiful nature and mineral springs made many people flock here.

On May 8, 1992, the Armenian army, our hated enemy, captured the city of Shusha. As a result of this occupation, 25 schools, 31 libraries, 17 clubs, 8 cultural centers, 4 technical schools, 2 institute branches, 7 kindergartens, and 4 cinemas of Shusha were destroyed. National leader Heydar Aliyev highly appreciated the exceptional importance of Shusha for Azerbaijan and stated that "Without Shusha, there is no Karabakh, and there is no Azerbaijan without Karabakh." President, Commander-in-Chief Ilham Aliyev, who successfully continued his political course, said in his address to the people on the occasion of the liberation of Shusha on November 8, 2020: "Shusha, which has been under occupation for 28 and a half years, has been liberated! Shusha is free now! We are back in Shusha!"

A large-scale, long-term restoration, revival and development process has been started in Shusha since the day it was liberated from occupation. The city of Shusha has completely different characteristics. Thus, due to its geographical position, natural and historical features, Shusha is a city that is rare not only in Azerbaijan, but in the world. Therefore, the buildings here should be built in a modern architectural style, the development opportunities of tourism should be taken into account, the dry clean air of the city and its function as a treatment-health center should be preserved. All types of services to people in the city should be provided at a high level and exemplary organization.

A lot of work has been done in connection with the declaration of 2022 as the "Year of Shusha" by the head of the country. These include the "Kharibulbul" music festival, the Victory Road from Fuzuli district to Shusha, the "Shusha Declaration on the alliance relations between the Republic of Azerbaijan and the Republic of Turkey", Molla Panah Vagif's the opening of the museum-mausoleum complex, commissioning of the 110/35/10 kilovolt "Shusha" substation, laying the foundation of the general

education school No. 1, etc. I can mention. Such works performed in a short period of time fascinate a person in the true sense of the word.

Tourism has a strong development potential in the liberated territories, especially in Shusha. There are ample opportunities to develop historical, health, cultural, mountain, alpinism, active and extreme tourism types. Tourism infrastructure is already being built in the city, "Kharibulbul" and "Qarabag" hotels have been put into use, and the foundation of the five-star "Hotel and Conference Center" has been put into operation. After the construction and commissioning of Fuzuli, Zangilan and Lachin international airports, there will be ample opportunities for direct arrival of foreign tourists. This, in turn, will further expand tourism opportunities in the region. Because flights of international airlines are part of global security.

Shusha, located 1600 meters above sea level, stands out for its natural beauty. Being one of the cities that received the most tourists during the Soviet era and famous for its healing springs, Shusha almost looks like a natural fortress due to its three sides being rocky. The southern part of the city is surrounded by forests and a Horse races, festivals and sports events of Azerbaijanis have been held in the Cıdır plain, which is a very recreational area.

Shusha is a unique city due to its historical past and its position in Karabakh. This city is also our Victory monument. Therefore, Shusha will be presented to tourists in the future as a historical museum and reserve under the open sky, together with other regions of Karabakh. Not only in Shusha, but all It is planned to organize open-air museums in the areas where battle scenes took place in the territory of Karabakh. This is the history of the victory of our nation. We should get information about where and how our soldiers fought, see and feel those places. The State Tourism Agency will create a park on the shore of the lake in Sugovushan, build a tourist information center, and at the same time build tourism infrastructure in the villages of Tugh and Dashalti, and also develop the Shahbulag fortress as a tourism demonstration object. We will introduce Karabakh, especially Shusha, to the world as a new tourist destination. Today, these are wishes and dreams. We believe that tomorrow will be a reality.

Keywords: Shusha, Karabakh, Tourism potential,

**İSMİN TƏDRİSİNİN ŞAĞİRD LƏRİN NİTQ MƏDƏNİYYƏTİNƏ YİYƏLƏNMƏSİNDƏ
ROLU**

THE ROLE OF NOUN TEACHING IN STUDENTS' ACQUISITION OF SPEECH CULTURE

Əliyeva Aybəniz Natiq qızı

magistrant

Mingachevir Dövlət Universiteti

ORCID NO: 0000-0003-2736-2426

Ümumtəhsil məktəblərində istifadə olunan Azərbaycan dili dərsliklərində ismin tədrisinə daha çox yer və saat ayrılır. Bu ismin dildə oynadığı müstəsna rol ilə əlaqədardır.

Azərbaycan dili dərsələrində şagirdlərin nitq mədəniyyətinin inkişafına xidmət edən morfoloji təhlil zamanı ilk növbədə şagirdlərin diqqətinə ismin leksik mənası və qrammatik əlamətləri çatdırılır. Şagirdlər bilməlidirlər ki, isimlər üçün ümumi sayılan leksik məna onların hər hansı predmeti ifadə etməsidir. Semantik baxımdan isə isimlər müxtəlif olur. Onlar konkret predmetləri (stol, fincan və s.), canlı varlıqları (qardaş, bacı və s.), təbiət (şimşək, külək və s.) və həyat hadisələrini (münaqişə, sülh və s.), predmet və hadisələrin keyfiyyətini (hünər, şəffaflıq və s.), hərəkəti (qaçış, keçid və s.), vəziyyəti (yuxu, hiddət və s.) və s. bildirir.

Şagirdlərin nitq mədəniyyətinin inkişafını nəzərdə tutan "isim üzərində iş" ciddi ardıcılığa əsaslanan və konkret hədəflərə istiqamətlənən bir prosesdir. Bu prosesdə ismin qrammatik əlamətlərinin və ümumiləşdirilmiş leksik mənasının öyrənilməsi elə plan üzrə aparılır ki, sonda şagirdlər ismin şifahi nitqdə və yazıda düzgün işlədilməsi bacarığına yiyələnsinlər. Beləliklə, şagirdlərin əsas nitq hissəsi kimi ismin sirlərinə yiyələnmələri üçün təlimlər aşağıdakı ardıcılıq üzrə və müvafiq tapşırıqlar əsasında aparılmalıdır: 1. Şagirdlərdə ismin qrammatik əlamətləri və xüsusiyyətləri haqqında biliklər formalaşdırmaq. 2. Suallar vasitəsi ilə ismin canlı və ya cansız olmasını təyin etmək. 3. Xüsusi isimlərin (ad, soyad, coğrafi məkanlar, heyvanlara verilən xüsusi adlar və s.) böyük hərflərlə yazılmasını başa salmaq. 4. İsmın hallarını izah etmək. 5. İsmın cəm və tək olmasını anlatmaq. 6. İsmın hal şəkilçilərinin düzgün yazılışını öyrətmək. 7. Şagirdlərin leksik bazasını yeni isimlərlə zənginləşdirmək, onlardan nitqdə necə istifadə edilməsini aydınlaşdırmaq və s.

Açar sözlər: nitq mədəniyyəti, canlı və cansız isim, ümumi və xüsusi isim, tək və cəm isim, ismin halları

ABSTRACT

In the Azerbaijani language textbooks used in general education schools, more space and hours are devoted to the teaching of nouns. This is due to the special role that the name plays in the language.

During the morphological analysis, which serves the development of students' speech culture in Azerbaijani language classes, the lexical meaning and grammatical signs of the noun are brought to the attention of the students. Students should know that the common lexical meaning of nouns is that they express any object. From the semantic point of view, nouns are different. They describe concrete objects (table, cup, etc.), living beings (brother, sister, etc.), nature (lightning, wind, etc.) and life events (conflict, peace, etc.), the quality of objects and events (skill, transparency, etc.), movement (running, passing, etc.), state (sleep, rage, etc.), etc. states.

"Work on the noun", which involves the development of students' speech culture, is a process based on strict consistency and directed towards specific goals. In this process, the study of the grammatical signs and the generalized lexical meaning of the noun is carried out in such a way that in the end the students acquire the ability to use the noun correctly in oral speech and writing. Thus, in order for students to master the secrets of the noun as the main part of speech, training should be conducted in the following sequence and on the basis of relevant tasks: 1. To form students' knowledge about the grammatical signs

and characteristics of the noun. 2. Determine whether the noun is animate or inanimate by means of questions. 3. To understand the capitalization of special nouns (name, surname, geographical locations, special names given to animals, etc.). 4. To explain the cases of the noun. 5. Telling the plural and singular of the noun. 6. To teach the correct spelling of case suffixes. 7. Enriching students' lexical base with new nouns, clarifying how to use them in speech, etc.

Keywords: speech culture, animate and inanimate noun, common and specific noun, singular and plural noun, cases of the noun

**UNIVERSAL TURKISH LANGUAGE AS THE MOST IMPORTANT FACTOR IN THE
INTEGRATION OF THE TURKISH PEOPLES**

Ismayilova Metanat

Mingachevir State University, Azerbaijan

ORCID NO: 0000-0003-3979-6811

ABSTRACT

The thesis is devoted to the outstanding cultural and historical role of the Turkish ethnos and the Turkish linguistic factor in the socio-cultural, economic and political integration of the Turkish peoples. Considering the fact that the modern Turkish world, which has deep historical roots, excellent cultural tradition and rich political experience, is now experiencing better times, and plays an extremely important and active role in the process of modern world order, the study of the Turkish ethnic and cultural factor becomes extremely relevant.

The article focuses on the leading role and historical mission of the Turkish nation, which it successfully plays and fulfills in the name of progress, as well as to ensure a reliable and happy future for the Turkish world. In this regard, the modern Turkish language is evaluated as a universal means for fruitful communication and active rapprochement of modern Turkish peoples living on a vast territory from the Mediterranean to the Himalayas.

Today, the Turkish linguistic factor, which is the bearer of progressive ideas, thanks to the continuous development of advanced information and communication technologies, is actively penetrating the social, political, economic and cultural life of the Turkish peoples representing various regions of the globe. The Turkish language, as a universal means of communication between various peoples that make up a huge Turkish family, is steadily, consistently, purposefully and fairly displacing all other languages that claim the unofficial status of "lingua franca".

The main thing is that the Turkish peoples perceive the melodic, well and quickly digestible Turkish speech in their environment as a historical necessity and borrow its rich lexical composition as their native language. Thus, Turkish speech, with its positively transformative power, persistently penetrating into the consciousness of a Turkish person who does not live in Turkey, brings his worldview to a new level of perception.

Keywords: Turkish language, linguistic diversity, universal way of communication, lingua franca, translation etiquette, linguistic factor, turkic ethnic group, Turkish nation.

**THE PRESS AS A POLITICAL FORCE AND A MEANS OF MODERN IDEOLOGICAL
WAR**

Aynur Azizova

Mingachevir State University, Azerbaijan

ORCID NO: 0000-0003-3744-8119

ABSTRACT

The thesis is devoted to the exceptional significance of the active and comprehensive role of the press, which it has played in the informative enlightenment of mankind for many centuries. In the content of the thesis, special emphasis is placed on the circumstance when the press performed non-traditional roles and created the impression of a certain system engaged in the dissemination of propaganda, sometimes false and even slanderous information.

Indeed, the press, which historically bore the aura of the "fourth estate", is no longer only an effective way of educating the masses and a means of providing society with the necessary information. In the era of globalization, it acts as a kind of weapon in the ideological and military-political confrontation between the strongest of this world, as well as a necessary element of modern hybrid warfare.

The article methodically and consistently analyzes the facts and reasons for the transformation of the traditional image and content of the press, which historically has been destined by fate to sow the seeds of world justice, goodness, truth and truth. If we take into account that, in the press, as in any profession, the processed and presented product brings the corresponding material results, it becomes clear why information, whatever it is, is sold at such a high price.

Whether we like it or not, the press has a triumphant image and unshakable authority, regardless of what mission it performs and whether it is the bearer of goodness and justice. In this regard, in an era of unlimited information, when a word that bore the power of commercialism is worth its weight in gold. It is for this simple reason that in the turbulent flow of endless information today there is a huge amount of fictitious information and fake news that bring enormous profits to their authors and owners.

When it comes to ideological and informational warfare, the press is already turning on its own, even more powerful weapon, as they say, "long-range artillery." Protecting the vital interests of a particular country or state in a particular situation, the modern press becomes an accomplice and a necessary element of hybrid warfare, reproducing the transmission of false electronic information and carrying out a cyber-attack against a real and potential enemy.

Keywords: press, political force, information age, information war, ideological confrontation, cyber-attack, hybrid war, cyber war, fake news, fictitious information, electronic information.

EFFECTS OF LIPID BASED MULTIPLE MICRONUTRIENTS SUPPLEMENT ON THE BIRTH OUTCOME OF UNDERWEIGHT PRE-ECLAMPTIC WOMEN: A RANDOMIZED CLINICAL TRIAL

Nabila Sher Mohammad¹, Gulnaz begum², Hafsa Zafar³, Kalsoom Tariq⁴, Mashal Zafar⁵

Khyber Girls Medical Collage Peshawar Pakistan

ABSTRACT

Background and Objective: Maternal under nutrition and low birth weight babies are among the common tragedies of developing countries like Pakistan. Preeclampsia and its significant association with fetal growth restriction due to spiral arteries remodeling and trophoblastic invasion decreases nutritional supply to growing fetus added by maternal under nutrition. This study was designed to see the effects of lipid based nutritional supplements for pregnant and lactating women LNS-PLW on maternal and fetal outcome of pre-eclampsia. Methods: Sixty underweight pre-eclamptic women were randomly assigned into two study Groups from April 2018 to December 2019 at the antenatal units of the tertiary Health care facilities of Lady Reading Hospital, Hayatabad Medical Complex Peshawar and Civil Hospital Matta Swat, KPK Pakistan in a randomized clinical trial. Participants were on routine drugs for pre-eclampsia and Iron and Folic Acid (60mg, 400 µg) daily, while participant of Group-2 (n=30) received one sachet of Lipid based nutritional supplement for pregnant and lactating women LNS-PLW in addition daily till delivery. The birth weight, gestational age, head-circumference, and birth length of babies were measured. Results: The significant improvement found in the birth weight (p-value 0.003), gestational age (p-value 0.006), head circumference (P-value of 0.0006) and birth length (P-value of 0.0017) of babies of Group-2 women. We observed that addition of Lipid based nutritional supplement for pregnant and lactating women LNS-LPW improved the birth outcome in underweight women of pre-eclampsia.

Conclusion: The Prenatal supplementation of Lipid based nutritional supplement for pregnant and lactating women LNS-PLW can improve birth weight, gestational age, length and head circumference of babies of underweight preeclamptic women.

Keywords: Pre-eclampsia, Lipid based Nutritional supplements, Neonatal outcome, Khyber Pakhtun Khwa province Pakistan.

SOCIAL RESPONSIBILITY OF THE OIL COMPANIES IN SUDAN

Adam Abdelsamad

Baku State university, Faculty of geography, Department of Economic and Social Geography, Baku, Azerbaijan.

ABSTRACT

Social responsibility expresses the things that fall on national institutions and institutions in countries, and is linked to the continuous commitment to improving the standard of living and life of members of the community. The importance of social responsibility lies in improving the services provided to these communities, creating appropriate job opportunities, paying fair wages and occupational safety.

The aim of this article to exam the role of oil companies in Sudan within the framework of social responsibility. To achieve this aim, article has been used descriptive and analytical research methods were relied upon to obtain the necessary information and data and analyze them from primary sources such as interviews with stakeholders, questioner and Observations, interviews . And secondary, such as reports and related studies. The article found that the oil companies in Sudan have or have roles that they play towards the local communities in the oil field areas within the framework of social responsibility in accordance with agreements between them and the Government of Sudan, but these roles are tainted by deficiencies in many service sectors and are not sustainable, and as these roles are affected As well as the change in the government's policies towards the development of the oil industry in Sudan.

The article recommended that Enact laws and legislation that frame social responsibility and review existing legislation so that it has an effective impact, and also strengthening the partnership between the oil companies and the local community.

Keywords: Oil Compenies in Sudan, Soical resposibility, Social services, local comunity, Stockholders.

AMİD BİRLƏŞMƏSİNİN KARBON QAZI MÜHİTİNDƏ TƏDQIQI
APPLICATION OF AMIDE COMPOUND IN CARBON DIOXIDE ENVIRONMENT
ПРИМЕНЕНИЕ АМИДНОГО СОЕДИНЕНИЯ В СРЕДЕ УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА

k.ü.f.d. X.R.Düzdaban

AMEA akad.Y.Məmmədaliyev adına Neft-Kimya Prosesləri İnstitutu, AZ 1025, Bakı

ORCID NO: 0000-0001-5298-3887

XÜLASƏ

Müasir dövrimüzdə istər kənd təsərrüfatı, istər hərbi, istərsə də neft kimya sənayesində istifadə olunan avadanlıqların və müxtəlif məqsədlər üçün istifadə olunan cihazlar istifadə zamanı, eyni zamanda boş dayanmalar zamanı korroziya prosesinə məruz qalır ki, buda insan həyatı kimi, ətraf mühitin və su mənbələrinin çirklənməsi, mənfi sosial nəticələr kimi bir sıra ciddi problemlərin yaranmasına səbəb olur. Dünya miqyasında korroziya probleminin həllinə dair dünya alimləri tərəfindən bir sıra işlər görülmüşdür. Dünya, xüsusilə də ölkə iqtisadiyyatının əsas hissəsini neft və neft kimya sənayesinin təşkil etdiyini nəzərə alsaq korroziya prosesinin dünya üçün nə qədər əhəmiyyətli bir məsələ olduğunu görmüş olarıq. Çox sayda korroziya inhibitorunun olmasına baxmayaraq kompleks müdafiə təsirinə malik, çoxfunksiyalı inhibitorların sintezi və korroziya proseslərini maksimum dərəcədə gecikdirmə təsirinə malik olan kompozisiyaların yaradılması qarşıya qoyulan əsas məqsədlərdən biridir.

Yüksək göstəricilərə malik çoxfunksiyalı korroziya inhibitorları almaq üçün ilk olaraq heksametilendiamin və olein turşusunun 1:1 nisbətində reaksiyası aparılmışdır. Reaksiya 140 °C-də, suyun ayrılması ilə gedir. Olein turşusunun heksametilendiaminlə aparılmış reaksiyası nəticəsində alınan amidin çıxımı 95,4 % -dir. İnhibitor kimi tədqiq olunan amid birləşməsinin "ACM Instruments Version 5" proqramı ilə təchiz olunmuş "ACM Instruments GİLL AC -1197" potensiometrində sınaqları aparılmışdır. Aparatda CO₂ ilə doymuş suda 1% -li NaCl məhlulunda "Mild Steel" poladının korroziyasının kinetikasına təsiri tədqiq edilmişdir. İlk olaraq heksametilendiamin və olein turşusu əsasında, 1:1 nisbətində sintez olunmuş amidinin 10, 25 və 50 mq/l qatılıqlarda korroziyadan mühafizə effektlərini nəzərdən keçirilmişdir. Müəyyən olunmuşdur ki, 25 mq/l qatılığında bu imidazolin CO₂ korroziyasından 98,9 % mühafizə effekti göstərir. 50 mq/l qatılıqda isə 99,2 % olmaqla yüksək qoruma xüsusiyyətləri göstərilir. Beləliklə, aparılmış tədqiqatlar üzrə müəyyən edilmişdir ki, heksametilendiamin və olein turşusu əsasında sintez olunan amid birləşməsi yüksək mühafizə xüsusiyyətləri göstərərək inhibitorlara qoyulan tələbləri tam ödəyirlər.

Açar sözlər: Korroziya, CO₂ korroziyası, Amid

АБСТРАКТ

В нашу современную эпоху оборудование, применяемое в сельском хозяйстве, военной или нефтехимической промышленности, а также приборы различного назначения как в ходе эксплуатации, так и в период простоя подвергаются процессу коррозии, что, наряду с жизнедеятельностью человека приводит к загрязнению окружающей среды. и водных источников, вызывает ряд серьезных проблем, таких как негативные социальные последствия. Для решения проблемы коррозии в глобальном масштабе мировыми учеными проделан ряд работ. Если принять во внимание, что основную часть экономики мира, в частности, страны, составляют нефтяная и нефтехимическая промышленность, то можно увидеть, какое значение для мира имеет коррозионный процесс. Несмотря на наличие большого количества ингибиторов коррозии, синтез многофункциональных ингибиторов с комплексным защитным действием и создание композиций, обладающих эффектом максимального замедления коррозионных процессов, является одной из основных целей.

Для получения multifункциональных ингибиторов коррозии с высокой эффективностью сначала была проведена реакция гексаметилендиамина и олеиновой кислоты в мольном соотношении 1:1. Реакция протекает при 140 °C с выделением воды. Выход амида, полученного в результате реакции олеиновой кислоты с гексаметилендиамин, составляет 95,4%. Испытания исследуемого амидного соединения в качестве ингибитора проводились на потенциометре «ACM Instruments GIL AC-1197», оснащенный программой «ACM Instruments Version 5». На установке исследовано влияние амида на кинетику коррозии стали марки «Мягкая сталь» в 1% растворе NaCl в воде, насыщенной CO₂. Сначала рассмотрены антикоррозионные эффекты амида в концентрациях 10, 25 и 50 мг/л, синтезированного на основе гексаметилендиамина и олеиновой кислоты в соотношении 1:1. Было установлено, что этот имидазолин в концентрации 25 мг/л проявляет 98,9% защитный эффект от CO₂ коррозии. При концентрации 50 мг/л соединение проявляет высокие защитные свойства, при этом защитный эффект составляет 99,2%. Таким образом, на основе проведенных исследований установлено, что амидное соединение, синтезированное на основе гексаметилендиамина и олеиновой кислоты, проявляет высокие защитные свойства и полностью соответствует требованиям, предъявляемым к ингибиторам.

Ключевые слова: коррозия, углекислотная коррозия, амид

ABSTRACT

In our modern era, equipment used in agriculture, the military or petrochemical industry, as well as devices for various purposes, both during operation and during downtime, are subject to corrosion, which, along with human life, leads to environmental pollution. and water sources, causes a number of serious problems, such as negative social impacts. To solve the problem of corrosion on a global scale, world scientists have done a number of works. If we take into account that the main part of the world economy, in particular, the country, is made up of the oil and petrochemical industry, then we can see how important the corrosion process is for the world. Despite the presence of a large number of corrosion inhibitors, the synthesis of multifunctional inhibitors with a complex protective effect and the creation of compositions that have the effect of maximally slowing down corrosion processes is one of the main goals.

To obtain multifunctional corrosion inhibitors with high efficiency, hexamethylenediamine and oleic acid were first reacted in a 1:1 molar ratio. The reaction proceeds at 140 °C with the release of water. The output of the amide obtained by the reaction of oleic acid with hexamethylenediamine is 95.4%. Tests of the studied amide compound as an inhibitor were carried out on an ACM Instruments GIL AC-1197 potentiometer equipped with the ACM Instruments Version 5 software. The influence on the kinetics of corrosion of steel grade "Mild Steel" in a 1% solution of NaCl in water saturated with CO₂ was studied at the installation. First, the anticorrosion effects of amide at concentrations of 10, 25, and 50 mg/l, synthesized from hexamethylenediamine and oleic acid in a ratio of 1:1, are considered. This imidazoline at 25 mg/l was found to exhibit a 98.9% protective effect against CO₂ corrosion. At a concentration of 50 mg/l, the compound exhibits high protective properties, while the protective effect is 99.2%. Thus, on the basis of the conducted studies, it was found that the amide compound synthesized on the basis of hexamethylenediamine and oleic acid exhibits high protective properties and fully complies with the requirements for inhibitors.

Keywords: corrosion, carbon dioxide corrosion, amide

FENOMENOLOJİNİN KÖKENİ ÜZERİNE
ON THE ORIGIN OF PHENOMENOLOGY

Doç. Dr. Emrah AKDENİZ

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü

ORCID NO: 0000-0002-0538-9153

ÖZET

Görünenin ya da görünüşün bilimi anlamına gelen fenomenoloji her ne kadar çağdaş felsefenin içinde çıkmış olan bir felsefi yaklaşım olsa da kökleri Platon'dan beri tartışılan temel bir soruna dayanır. Metafiziğin en önemli figürlerinden birisi olan Platon'a göre, felsefe, filozofun görünüş/oluş ile gerçeklik/hakikat arasında var olan diyalektik düzlemde adım adım ilerleyerek ulaşacağı bir süreç işaret eder. Buna göre hakikat görünüşte değil görünüşlerin ardında yatan bir alana aittir ve filozofun asli hedefi de bu değişmez özler alanına ulaşmakla ilgilidir. Platon'un neredeyse bütün bir felsefe tarihine miras bıraktığı bu anlayış, Kant'ın eleştirel felsefesiyle dönüşüme uğratılır. Kant'a göre filozofun amacı görünüşle sınırlanmalıdır; yoksa görünüşün ardında yatanlarla değil; bu bağlamda Kant görünüşlerden insanın anlama yetisinin kategorileri aracılığıyla bilinebilir olanları kasteder. Bu nedenle felsefenin nihai amacı anlama yetisine dönmektir; çünkü ancak böylece bilinç ve dünya ilişkisi ortaya konulacak ve varolanların bilince nasıl görüldüğü anlaşılacaktır. Bu bağlamda Nietzsche de fenomenolojiye giden yolun taşlarının döşenmesinde önemli rol oynayan isimlerden biridir. O da görünüşle hakikatin klasik konumlarını değiştirerek oyunu görünüşten yana verir ve hakikatin perspektiflerimizle bağlantılı bir biçimde görüne gelenlerle ilgili olduğunu öne sürer. Bu nedenle gerek Kant gerekse Nietzsche Husserl'in düşüncesine giden yolda önemli birer yapı taşı olarak düşünülebilirler.

Anahtar Kelimeler: Görünüş, Gerçeklik, Metafizik, Eleştirel Felsefe, Perspektif

ABSTRACT

Although phenomenology, which means the science of the visible or the appearance, is a philosophical approach that emerged in contemporary philosophy, its roots are based on a fundamental problem that has been discussed since Plato. According to Plato, one of the most important figures of metaphysics, philosophy points to a process that the philosopher will reach by progressing step by step on the dialectical plane that exists between appearance/becoming and reality/truth. According to this, the truth belongs to a field that lies behind appearances, not appearances, and the primary goal of the philosopher is to reach this field of unchanging essences. This understanding, which is almost bequeathed to the entire history of philosophy by Plato is transformed by Kant's critical philosophy. According to Kant, the philosopher's aim should be limited to the visible, not with what lies behind the visible; In this context, Kant refers to the visible as those that can be known through the categories of human understanding. The ultimate aim of philosophy is therefore to return to understanding; because only in this way, the relationship between consciousness and the world will be revealed and it will be possible to understand how things appear to consciousness. In this context, Nietzsche is another person who played an important role in laying the road to phenomenology. He too, by changing the classical positions of appearance and truth, puts the game in favor of appearance and argues that truth is about what appears in connection with our perspectives. For this reason, both Kant and Nietzsche can be considered as important building blocks on the way to Husserl's thought.

Key Words: Appearance, Reality, Metaphysics, Critical Philosophy, Perspective

**EDMUND HUSSERL FENOMENOLOJİSİNDE BİR HAYRET EDİMİ OLARAK
EPOKHENİN İŞLEVİ**

**THE FUNCTION OF EPOCHE AS AN ACTION OF ASTONISHMENT IN THE
PHENOMENOLOGY OF EDMUND HUSSERL**

Doç. Dr. Emrah AKDENİZ

Van Yüzyüncü Yıl Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Felsefe Bölümü

ORCID NO: 0000-0002-0538-9153

ÖZET

Fenomenolojinin kurucu ismi olan Edmund Husserl, kuramsal temellerini atmaya adanmış yeni yaklaşım biçimiyle felsefi düşünceye sağlam, dolayısıyla bilimlere özgü evrensel bir konum vermeye çalışır. Epokhe, bu yeni yaklaşım tarzında önemli bir ilk adım olarak ön plana çıkar. Fenomenolojiyi ayırıcı kılan nokta, verili ya da doğal olanın paranteze alınması edimine yapılan vurgudur. Verili olanın devre dışı bırakıldığı bu edimin amacını Husserl “*şeylerin kendisine dönüş*” olarak adlandırır. Şeylerin kendisine dönüş savı ise, en temelde bilincin var olanlarla ilişkisini sorunsallaştırmaya dönük felsefi bir stratejinin özetidir. Felsefi düşüncenin başlangıcından itibaren, özellikle Platon’la başlayan süreç bilinçle dünya arasındaki ilişkiye özel bir önem vermiş ve bu ilişki, gelişimi boyunca hep sorun teşkil etmiştir; dolayısıyla Husserl için de bu ilişkinin mahiyetinin çözümlenmesi önem arz etmektedir. Bu bağlamda bilincin alışageldiğimiz her türlü doğal alışkanlığı, Husserl’in ifadesiyle doğal tavır askıya alınır; zira doğal tavır, şeylere bilincimizden bağımsız bir varlık atfeder; şeylerin varlığını varsayarak hareket etmek doğal tavrın asli hususiyetidir; çünkü dünyanın var olmaya devam ettiği, bizim temel inancımızdır. Husserl’in fenomenolojik epokhesi dünyanın varlığına dair yargının ne olumlu ne de yadsımak bakımından askıya alınmasıdır ve bu şekliyle özel türden bir şüphe ve bu şüphe, var olanların, var oldukları sayılığını dikkate almaksızın bilinçte nasıl tezahür ettiğinin anlaşılmasını olanaklı kılmaktadır. Burada söz konusu olan, bilinçle dünya ilişkisini her türlü bilimin varsayımlarından bağımsız bir şekilde gündeme getirmektir. Bu bağlamda temel soru, kendine yeter bir halde bulunan doğal tavidan çıkılıp fenomenolojiye dönüş yapılmasının neden gerekli olduğudur. Husserl bunu, felsefenin de kökeninde bulunan temel bir duyguda, hayret duygusunda bulur. Hayret Epokhenin, doğal tavrın askıya alınmasının temel motivasyonudur.

Anahtar Kelimeler: Bilinç, Dünya, Doğal Tavır, Paranteze Alma, Hayret

ABSTRACT

Edmund Husserl, the founding name of phenomenology, with his new approach which he dedicates to laying the theoretical foundations, tries to give to the philosophical thought a solid and a universal position that is specific to the sciences. Epokhe stands out as an important first step in this new approach. The point that distinguishes phenomenology is the emphasis on the act of bracketing the given or the natural things. The purpose of this act, in which the given is bracketed, Husserl calls "return to the things themselves." The argument of "return to the things itself" is basically the summary of a philosophical strategy to problematize the relation of consciousness with the existent. From the beginning of philosophical thought, especially with Plato, the process has given special importance to the relationship between consciousness and the world, and this relationship has always been a problem throughout its development; therefore, it is important for Husserl to analyze the nature of this relationship. In this context, all kinds of natural habits of consciousness that we are accustomed to, the natural attitude, as Husserl puts it, are suspended; for the natural attitude ascribes to things an existence independent of our consciousness; it is the essential characteristic of the natural attitude to act by assuming the existence of things; because it is our core belief that the world continues to exist. Husserl's phenomenological epokhe is the suspension of judgment about the existence of the world, neither affirming nor negating, and as such is a special kind of doubt, which makes it possible to understand how beings manifest in

consciousness without considering the assumption that they exist. What is at issue here is to bring up the relationship between consciousness and the world independently of the assumptions of any science. In this context, the main question is why it is necessary to leave the self-sufficient natural attitude and return to phenomenology. Husserl finds this in a basic emotion, the feeling of wonder, which is also at the root of philosophy. Surprise is the main motivation for Epoche, the suspension of the natural attitude.

Key Words: Consciousness, World, Natural Attitude, Bracketing, Astonishment

**AZƏRBAYCANDA IQLIM DƏYİŞİKLİYİNİN MEŞƏ TƏSƏRRÜFATINA TƏSİRİNİN
QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ**

Sona Qulizadə

Ege Universiteti, Fen Bilimleri Enstitüsü

Elgün Məmmədov

Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti

XÜLASƏ

Yerin iqlimi, tarix boyu bir çox dəyişikliklərə məruz qalmış, mürəkkəb, çoxkomponentli bir sistemdir. 20-ci əsrdə atmosfer tərkibində baş verən qlobal dəyişkənliyin əsas səbəblərdən biri mühitdə baş verən antropogen amillərin təsiridir. Bu antropogen amillərin təsiri nəticəsində meşələrdə istilik effekti artmış, bu da bitkilərin boy artımına, fenologiyasına, dinamikasına səbəb olmuşdur. Hal-hazırda iqlim dəyişikliyi dünyada ən çox müzakirə edilən mövzulardan biridir. Son dövrlərdə dünyada müşahidə edilən temperatur artımı antropogen amillərin təsiri hesabına baş vermişdir. Bu antropogen amillər istilik effekti əsasında yaranaraq tərkibi karbon, metan, azot oksidi, azot 1 oksid və xlor-flüor qaz birləşmələrindən ibarətdir. Bununla yanaşı, son 10 illiklərdə müşahidə edilən isti küləklər, qasırğalar, yağıntılar, sel-daşqınlarının təbiətdə intensivliyi və tezliyi xeyli artmışdır. Əvvəllər dəniz və okean suları 1000 metr dərinliyə qədər qızırılsa, son dövrlərdə qızma 2000 metr dərinliyə qədər artıb. Bu isti axınlar okean və dənizlərdə biomüxtəlifliyə öz mənfi təsirini göstərir ki, bu da təbii fəlakətlərin yaranmasının əsas göstəricisidir.

Böyük və Kiçik Qafqaz meşə ekosistemlərində *Pinus eldarica*, *Carpinus betulus* L. *Quercus castaneifolia* C.A.Mey bitki növlərinin keçdiyi tarixi inkişaf yolu ekzogen hadisələrə, ağacların potensial artımına təsir göstərən amillər haqqında məlumat toplamağa imkan verir. Bu məqsədlə bitki nümunələrindən qələm və disk formasında kəsiklərdən nümunələr götürülmüşdür. SUUNTO və MAKİTA cihazları vasitəsilə 05-1,6 metr hündürlükdə, diametri 4-5 mm, uzunluğu 10-50 sm olan nümunələrdən xronoloji məlumatlar toplamaq üçün qurudularaq laboratoriyaya şəraitinə köçürülmüşdür. Qeyd etmək lazımdır ki, Azərbaycan Respublikası da qlobal iqlim dəyişmələrinin təsirindən kənarda qalmamışdır. Son 100 ildə Azərbaycanda orta illik temperatur 0,4-1,3C⁰-yə qədər artmışdır.

Ölkə üzrə ərazilərdə günəşli günlərin fərqli sayı aşağıdakı cədvəldə verilmişdir. *Cədvəl 1.*

	günəşli günlərin sayı il ərzində (gün)
Naxçıvan Muxtar Respublikasında	12-14
Abşeron yarımadasında	5-6
Lənkəranda	3-4

Cədvəldən göründüyü kimi Naxçıvan Muxtar Respublikasında il ərzində günəşli günlərin sayı

Digər ərazilərə nisbətən daha çox olmuşdur.

Şəki-Zaqatala, Quba-Xaçmaz zonalarında isə əksinə, günəşli günlərin sayı normadan az olmuşdur. Həmin ərazilərdə isə buludlu günlərin sayı artıb. Tədqiqatın gedişində məlum olmuşdur ki, Azərbaycanda yağıntılardan miqdarı 15-80 mm azalmışdır.

Açar sözlər: Böyük Qafqaz, Kiçik Qafqaz, iqlim, ağac halqaları, böyümə, karbon qazı (CO₂)

ABSTRACT

The earth's climate is a complex, multi-component system that has undergone many changes throughout history. Anthropogenic factors in the environment are one of the main causes of global volatility in the atmosphere in the 20th century. As a result of these anthropogenic factors, the heat effect in the forests has increased, causing plants to grow, phenomenon, and dynamics. Climate change is now one of the most discussed topics in the world. In recent times, the world's temperature has increased by anthropogenic factors. These anthropogenic factors are made up of carbon dioxide, methane, nitrogen oxide, nitrogen 1 oxide, and chlorine-fluoride gas. At the same time, the intensity and frequency of the heat winds, hurricanes, rainfall, flooding have increased considerably in nature over the past 10 years. Previously, sea and ocean waters were heating up to 1,000 feet [1,000 m] deep, but in recent times the heat has risen to a depth of up to 2,000 feet [2,000 m]. These hot currents have their own negative impact on biodiversity in the oceans and seas, which is a key indicator of natural disasters.

In the Great and Small Caucasus Forest ecosystems, *Pinus eldarica*, *Carpinus betulus* L. *Quercus castaneifolia* J.A.Mey allows us to gather information about the historical development of plant species that affect exogenous events and potential growth of trees. To that end, plant samples have been taken from cutting edges in the form of pens and discs. SuUNTO and MAKITA devices were dried up to collect chronological information from samples that were 0.5-1.6 meters high, 4-5 mm in diameter, and 10 to 50 inches [10 to 50 cm] in length. Not to be overlooked is the fact that the Republic of Azerbaijan has not been affected by global climate change. In the last 100 years, the average annual temperature in Azerbaijan has increased from 0.4-1.3°C.

A different number of sunny days in the country is given in the chart below. *Chart 1.*

	the number of sunny days a year (day)
Nakhchivan Republic	12-14
Absheron Peninsula	5-6
Lankaran	3-4

The chart shows the number of sunny days a year in the Nakhchivan Republic. There have been more than in other areas.

On the contrary, the number of sunny days in the Shakespeare and Cuba-Hachmaz regions was less than normal. In those areas, however, the number of cloudy days has increased. The study found that the amount of rainfall in Azerbaijan had decreased by 15-80 mm.

Keywords: Great Caucasus, Small Caucasus, Climate, Tree Rings, Growth, Carbon Gas (CO₂)

**SOUTH KOREA IS A STRONGHOLD OF EASTERN DEMOCRACY A SYMBOL OF
PROGRESS AND PROSPERITY**

Tahira Guliyeva

Mingachevir State University, Azerbaijan

ABSTRACT

The article is devoted to the modern history, culture, economy and specific way of life of the Republic of Korea. The highly developed society that was created by the enterprising Korean nation on the borders of the southern part of the Korean Peninsula is presented in the article as one of the most important strongholds of Eastern democracy. And the Korean creative spirit, which has consistently turned into an international standard of quality and well-being, is fully characterized in a state of progressive well-being and happiness, and the overactive state of modern Korean civilization is described in the image of a recurring passionarity. The article clearly traces the spiritual and economic progress of the Korean nation since the establishment of a democratic, civil society in the southern part of the Korean Peninsula in 1948 to the present day. The totality of spiritual and material achievement resulting from Korean enterprise, technological genius and intelligence is summed up as the creation of “Industrial Paradise on Earth”.

In the article, the theoretical and applied talent of the Korean ethnic element is explained by its specific worldview, which historically was fed and continues to be fed from the nature of the Korean Peninsula, from the spirit of flowers, about which the Koreans have their own opinion and special perception, and finally from the Buddhist doctrine of moksha, which promises a kind and talented soul eternal bliss.

Keywords: Republic of Korea, Korean civilization, South Korea, Korean nation, Korean social idea, social welfare, economic progress, spiritual tasks, Korean symbols, Korean colors, Korean flag, Korean emblem.

**A STUDY ON MENTAL HEALTH AND EMOTIONAL WELL-BEING OF STUDENTS
WITH DISABILITIES: CHALLENGES AND ISSUES IN MODERN EDUCATIONAL
SYSTEMS**

Fr. Baiju Thomas

Research Scholar

*Ramakrishna Mission Vivekananda Educational and Research Institute,
Faculty of Disability Management and Special Education,
Vidyalaya Campus, SRKV Post, Coimbatore*

ABSTRACT

The contemporary study discusses the mental health and emotional well-being of students with disabilities (SwDs) and challenges and issues in modern educational systems. Schools and families are the social institutions that promote the mental health and emotional well-being of everyone. Promoting and fostering SwDs' physical, social, and mental well-being is essentially the responsibility of the schools. Their daily needs and goals impact the nature and intensity of children's disabilities, social obligations, and fundamental medical conditions, as per current issues in childhood disability. Even though this population is diverse and has a range of needs, "students with disabilities" often refers to a certain group of individuals. Even when two persons have the same disability, their reactions to it may differ greatly. Some defects could be challenging to find or hide. Their emotional well-being and mental health influence every person's life. It is valuable in and of itself for the individual, the group, and the culture. The main aim of this initiative is to use the already available information to highlight key reasons for the mental health challenges and issues that SwDs suffer and to spark a national conversation about solutions, focusing on supporting young people's social and economic integration. Good mental health is a resource that is essential for persons, families, communities, and nations. Enhancing each person's social, human, and economic capital fosters societal development. Positively, a person's emotional well-being and the efficient operation of their community depend on their mental health. This core notion aligns with the many perspectives on mental health in different cultural contexts. Society as a whole is responsible for promoting mental health. Among the public and commercial sectors that require policies and actions to improve mental health are education, labor, justice, transportation, the environment, and housing. SwDs are becoming older on average when they first face mental health issues. Schools must be aware of and knowledgeable about mental health issues to support these students' success. In addition to preventing and treating illness, particular health-related activities are necessary for balancing the emotional well-being of SwDs and challenges and issues in modern educational systems. The author looks for resources and solutions to aid SwDs who face their mental health and emotional well-being in modern educational systems.

Keywords: Study, Mental Health. Emotional Well-Being. Students with Disabilities, Challenges, Issues, and Modern Educational Systems

**BANKLARDA RƏQƏMSALLAŞMANIN İNKİŞAFI VƏ MÜASİR STANDARTLARA
UYĞUNLAŞDIRILMASI**
**DEVELOPMENT OF DIGITALIZATION IN BANKS AND ADAPTATION TO MODERN
STANDARDS**

Prof. Dr. Veysal Seyfəl oğlu Əyyubov

Azərbaycan

Mingəçevir Dövlət Universiteti

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0384-2660>

Ələsvər Nağdalı oğlu Musayev

Azərbaycan

Mingəçevir Dövlət Universiteti

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5572-6819>

XÜLASƏ

İnformasiya və texnoloji infrastrukturun sürətlə inkişafı və böyük məlumat mənbələrindən geniş istifadə bütövlükdə cəmiyyətin genişmiqyaslı rəqəmsal transformasiyasına səbəb oldu. Rəqəmsallaşmanın əvvəlki mərhələsi milyonlarla istehlakçının internetə əlçatanlığının xeyli genişlənməsi ilə səciyyəvi idisə, müasir mərhələ isə geniş spektrli rəqəmsal servis, məhsul və sistemlərin yeni yaradılmış kibernetik sistemə inteqrasiyasından ibarətdir.

Hazırda ölkədə rəqəmsal ödəniş mühitinin inkişafında həlledici rol oynayan bankların fəaliyyətinin səmərəliliyi və onların maliyyə bazarında rəqabət qabiliyyətliliyi daha çox yeni rəqəmsal bank xidmətlərinin və texnoloji proseslərin tətbiqindən asılıdır. Bu baxımdan ödəniş bazarında innovativ məhsul və xidmətlərin tətbiqi bütün bankların strateji siyasətinin ana xəttini təşkil etməlidir. Rəqəmsal bankçılığın inkişafı iqtisadi dövriyyələri şəffaflaşdırmağa, kölgə iqtisadiyyatının aradan qaldırılmasına, nağd pulla bağlı xərclərin, eləcə də bankların və müəssisələrin əməliyyat xərclərinin azalmasına gətirib çıxarır ki, bu da öz növbəsində, vergi gəlirlərinin, habelə əhali və biznes subyektlərinin maliyyə xidmətlərinə çıxış imkanlarının asanlaşmasına, kreditləşmə və investisiya imkanlarının gücləndirilməsinə, nəticədə isə iqtisadi artıma təkan verir.

Məqalədə Azərbaycanda bank sektorunun rəqəmsallaşma tendensiyalarından və iqtisadi inkişafa göstərdiyi təsir mexanizmlərindən ətraflı bəhs olunur. Eyni zamanda ölkədə rəqəmsal ödənişlərin həcmünün daha da genişləndirilməsi və bank xidmətlərinin müasir standartlara uyğunlaşdırılması istiqamətində Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının bank sektoru, beynəlxalq təşkilatlar və aidiyyəti qurumlarla birgə tərəfdaşlıq çərçivəsində həyata keçirdiyi iri miqyaslı layihələrin və tədbirlərin, əldə olunmuş nailiyyətlərin geniş şərhə verilir, inkişaf etmiş ölkələrin təcrübələri də nəzərə alınmaqla milli strategiyalar nəzərdən keçirilir.

Məqalənin əsas məqsədi Azərbaycanda rəqəmsal iqtisadiyyata transformasiya şəraitində rəqəmsal bankçılığın inkişafının əsas perspektivlərini müəyyən etməkdir. Araşdırma nəticəsində bank sektorunda açıq bankçılıq konsepsiyası, fintex texnologiyaları, süni intellekt, agent bankçılıq və bir sıra innovativ alətləri özündə cəmləşdirən rəqəmsal bankçılıq konsepsiyasının tətbiqi ilə bağlı qarşıya çıxan institusional, iqtisadi və infrastruktur problemləri və onların həllinin səmərəli tənzimləmə mexanizmləri müəyyən edilib.

Açar sözlər: rəqəmsal ödənişlər, rəqəmsal bankçılıq, açıq bankçılıq, agent bankçılıq, fintex.

ABSTRACT

The rapid development of information and technological infrastructure and the widespread use of large data sources have led to a large-scale digital transformation of society as a whole. If the previous stage of digitalization was characterized by a significant expansion of access to the Internet for millions of consumers, the modern stage consists of the integration of a wide range of digital services, products and systems into a newly created cyber-physical system.

Currently, the efficiency of the banks, which play a decisive role in the development of the digital payment environment in the country, and their competitiveness in the financial market depend more on the application of new digital banking services and technological processes. In this regard, the introduction of innovative products and services in the payment market should form the main line of the strategic policy of all banks. The development of digital banking leads to the transparency of economic cycles, the elimination of the shadow economy, the reduction of cash-related costs, as well as the operational costs of banks and enterprises, which, in turn, leads to tax revenues, as well as easier access to financial services for the population and business entities, lending and it promotes the strengthening of investment opportunities and, as a result, economic growth.

The trends of digitization of the banking sector in Azerbaijan and the mechanisms of its impact on economic development are discussed in detail. At the same time, the Central Bank of the Republic of Azerbaijan, in the framework of a joint partnership with the banking sector, international organizations and relevant institutions, in order to further expand the volume of digital payments in the country and adapt banking services to modern standards large-scale projects and measures, achievements are given a broad interpretation, national strategies are reviewed taking into account the experiences of developed countries.

The main purpose of the article is to determine the main perspectives of the development of digital banking in the conditions of transformation to a digital economy in Azerbaijan. As a result of the research, the institutional, economic concept of digital banking, which includes the concept of open banking, fintech technologies, artificial intelligence, agent banking and a number of innovative tools in the banking sector, emerged in the banking sector. and infrastructural problems and effective regulation mechanisms for their solution have been identified.

Keywords: digital payments, digital banking, open banking, agent banking, fintech.

Giriş. Qloballaşma şəraitində texnoloji tərəqqinin nailiyyətlərindən, innovasiyalardan düzgün istifadə investisiya fəaliyyətini stimullaşdırmaq və iqtisadi fəallığı qoruyub saxlamaq üçün başlıca şərtidir. Belə ki, rəqəmsal transformasiya və texnoloji innovasiyalar bir çox maliyyə xidmətlərinə sürətli, asan və effektiv çıxışın əldə olunmasına imkan yaradır. Rəqabət də məhz yeniliklərin tətbiqi üzərində qurulub. Məhz bu səbəbdən bazar iqtisadiyyatı şəraitində yeni rəqəmsal imkanlara keçid zərurət kəsb etməyə başlamışdır.

İnternet və mobil kommunikasiyalar artıq rəqəmsal iqtisadiyyatın əsas texnologiyalarını təşkil edir, bu da insanları rəqəmsal iqtisadiyyatın subyektlərinə çevirir. Nəticədə rəqəmsallaşma iqtisadiyyatın müxtəlif sektorları arasında informasiya mübadiləsinə gücləndirməklə maliyyə transaksiyalarının sərbəst şəkildə və qısa zaman kəsiyində həyata keçirilməsinə və beləliklə də biznesin gələcək inkişafında yeni qeyri-ənənəvi sahələrin yaranmasına vadar edir.

Rəqəmsallaşdırma - iqtisadi inkişafın nəticələrinin praktikada təzahür forması olmaqla kağız daşıyıcılardakı məlumatların elektronlaşdırılmasıdır. Analoq formasında olan informasiyaların şəkil, audio, video məlumatların yalnız kompyuterin oxuya biləcəyi 0 və 1-lərə çevrilməsi prosesidir.

Banklarda rəqəmsallaşmanın inkişafı. Rəqəmsal ödənişlərin tətbiqinin və istifadəsinin genişləndirilməsi iqtisadi dövriyyələri şəffaflaşdırmağa, nağd pulla bağlı xərclərin, bankların və müəssisələrin əməliyyat xərclərinin azalmasına gətirib çıxarır ki, bu da öz növbəsində, vergi bazasının, habelə əhali və sahibkarların maliyyə xidmətlərinə çıxış imkanlarının genişləndirilməsinə, bank sektorunun kreditləşmə və investisiya imkanlarının gücləndirilməsinə, bu isə son nəticədə iqtisadi artıma təkan verir.

Bank sferası üçün rəqəmsallaşmanın əsas mahiyyəti əməliyyatların nağdsız mühitinin formalaşdırılmasıdır. Nağdsız hesablaşma sistemi nağd puldan istifadənin minimallaşması, pul vəsaitlərinin dövriyyədə sürətlənməsi, ödənişlərin dəyərinin dəqiqliklə yerinə yetirilməsi ilə pul və vaxt itkisinin aradan qaldırılması kimi sosial əhəmiyyətli üstünlüklərə malikdir. Eyni zamanda nağdsız hesablaşma sistemi maliyyə intizamını nəzarət altında saxlamağı, maliyyə əməliyyatları zamanı şəffaflığın qorunmasını, makroiqtisadi proseslərin nizamlanmasını təmin edir, bankların və müştərilərin təhlükəsiz əməliyyat prosesləri keçirməsinə və beləliklə də əhalinin rahatlığının tam şə- kildə təmin olunmasına əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir. Rəqəmsal nailiyyətlərdən istifadə etməklə banklar inkişaf etmiş müştəri xidmətləri təqdim edə bilirlər. Rəqəmsallaşma insan amilindən qaynaqlanan səhvləri azaldır və bununlada xidmət keyfiyyətini yüksək səviyyədə saxlayır. Bu gün insanlar onlayn bankçılıq vasitəsi ilə gecə-gündüz xidmətlərə giriş əldə edə bilirlər. Böyük məbləğdə nağd pulu da idarə etmək asanlaşıb. Müştərilər artıq nağd pul saxlamadan istənilən yerdə və vaxtda əməliyyatlar icra edə bilirlər. İndi bank sektorunun qarşısında duran əsas vəzifələr təkcə müştərilərin tələbatının ödənilməsi deyil, həm də bu tələbatlar nöqtəyi-nəzərindən xidmətlərin fərdiləşdirilməsi və təkmilləşdirilməsidir. Ümümillikdə, rəqəmsal bankçılığı biznesin səmərəliliyi, xərclərə qənaət, artan dəqiqlik, təkmilləşdirilmiş rəqabət, daha böyük çeviklik, inkişaf etmiş təhlükəsizlik kimi üstünlüklərlə səciyyələndirə bilirik [8].

Rəqəmsal bankçılıq artıq müasir dövrün atributuna çevrilmişdir. Yeni dövrün tələbləri ilə uzlaşmayan istər dövlət, istərsə də qeyri-dövlət xarakterli ünsürlər sıradan çıxmağa məhkum olurlar. Bu baxımdan rəqəmsallaşmağa uyğunlaşmaq, onu öyrənmək, şəraitə uyğun təkmilləşmək hər bir şəxsin məqsədi olmalıdır. Bu istiqamətdə əsas vəzifə dünya təcrübəsindən faydalanmaqla yeni inkişaf istiqamətlərini müəyyənləşdirməkdir.

Rəqəmsal bankçılığın tarixi 1960-cı illərdə istifadəyə verilmiş bankomatların və kartların yaranmasına gedib çıxır. 1980-ci illərdə internet erkən genişzolaqlı şəbəkə ilə yarandığı üçün rəqəmsal şəbəkələr onlayn kataloqlar və inventar proqram sistemləri üçün ehtiyacları təmin etmək və pərakəndə satıcıları təchizatçılar və istehlakçılarla birləşdirmək üçün istifadə olunurdu. 1990-cı illərdə internetdən istifadə daha geniş vüsət almağa başladı və onlayn bankçılıq normaya çevrildi. Artıq 2000-ci illərin əvvəllərindən etibarən genişzolaqlı internet və elektron ticarət sistemlərinin təkmilləşdirilməsi rəqəmsal bankçılıq dünyasına keçidin ilkin mərhələsi kimi xarakterizə olunur. Növbəti onillikdə smartfonların yayılması bankomatlardan kənar əməliyyatlar üçün qapı açdı. İstehlakçıların 60%-dən çoxu indi öz smartfonlarını rəqəmsal bankçılıq xidmətlərindən istifadə üçün əsas vasitə kimi istifadə edirlər [5].

Fintech innovasiyaları, ödəniş texnologiyaları, süni intellekt, analitika alətləri kimi bir çox predmeti özündə cəmləşdirən rəqəmsal bankçılıq konsepsiyası ənənəvi bankçılıqdan “gözəgörünməz” bankçılığa keçidi sürətləndirir. “Gözəgörünməz” bankçılıq istehlakçıların ödəniş vərdişlərini dəyişərək, uzunmüddətli prosedurların vaxtını saniyələrə endirməklə yanaşı, bankçılıq və ödəniş proseslərinin gündəlik yaşam tərzilə inteqrasiyasını təmin edir. Xarici mənbələrdə sözügedən bankçılıq konsepsiyasının predmetləri kimi aşağıdakılar nəzərdən keçirilir:

Internet of Things (IoT) – IoT konsepsiyası bankçılıq sektorunun bir sıra gündəlik istifadə etdiyimiz alətlərə inteqrasiyası ilə tanınır. Mobil smartfonların ödəniş texnologiyaları ilə vəhdəti artıq əksər ölkələrdə mövcuddur və yerli əhali tərəfindən qəbul edilib. Artıq ödəniş texnologiyalarının bir sıra aksesuarlara inteqrasiyası üzrə layihələr həyata keçirilir. 2013-cü ildə start verilən “Google Glass” layihəsi iki il sonra uğursuzluğa düşər olsa da, “Amazon” tərəfindən “Alexa” ilə inteqrasiya edilmiş ödəniş funksiyalı eynək və üzük layihələri hələ də davam etməkdədir. “ING Bank” ilə “BMW” arasında tərəfdaşlıq çərçivəsində yanacaq doldurma məntəqələrində və ödənişli keçidlərdə avtonom ödəniş funksiyasına malik avtomobillərin istehsalı üzrə pilot layihəyə start verilib.

Səsli Bankçılıq – Hazırda, milyonlarla insanın istifadəsində olan “Alexa”, “Siri”, “Cortana” kimi səs yönümlü texnologiyalar səsli bankçılıq xidmətinin yaradılmasında vacib fundament rolunu oynayır. “Amazon”, “Apple”, “Google” və “Zigbee Alliance” şirkətləri birgə tərəfdaşlıq nəticəsində səsli bankçılıq üzrə pilot layihəyə start vermək üçün işçi qrupu yaradıb. Yaradılan texnologiya nəticəsində, səsli ödənişlərin həyata keçirilməsi ilə yanaşı, cəmi bir neçə saniyədə səsli pul köçürmələrinin də həyata keçirilməsinin mümkünləşdiriləcəyi ehtimal edilir.

Banking-as-a-service – Bankçılıq xidmət növü kimi rəqəmsal bankçılıq konsepsiyasının ən yeni məhsullarındandır. Fintech şirkətləri ilə rəqabət sahəsində bankların həyata keçirdikləri bu xidmət vasitəsilə platformada üçüncü tərəf (third party) olan şirkətlər bankçılıq lisenziyası olmadan kreditləşmə və taksitləndirmə proseslərini həyata keçirə bilirlər. Hazırda banklar xidmət vasitəsilə pərakəndə satış məntəqələrinə qısamüddətli kreditləşmə, eləcə də aylara bölmə imkanı yaradaraq həm istehsalçıların, həm də istehlakçıların işini asanlaşdırır [7].

Ölkəmizdə də bank sferasının, eləcə də ödəniş sistemlərinin rəqəmsallaşdırılması, etibarlı, təhlükəsiz fəaliyyətinin təşkili, tənzimlənməsi və davamlı inkişafı dövlətin əsas prioritetlərindən biridir. Qarşıya qoyulan hədəflərə nail olmaq məqsədilə xüsusilə Mərkəzi bank dövlət qurumları, beynəlxalq təşkilatlar və bank sektoru ilə birlikdə ölkədə elektron ödəniş sistemlərinin inkişafı və nağdsız ödənişlərin genişləndirilməsi istiqamətində davamlı olaraq strateji təşəbbüslər, iri miqyaslı layihələr reallaşdırır və həyata keçirir. Müasir tələblərə cavab verən Milli Ödəniş Sisteminin (MÖS) formalaşdırılması, habelə əhali, biznes subyektləri və dövlət strukturları arasında nağdsız ödəniş mühitinin genişləndirilməsi məqsədilə Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 9 dekabr 2004-cü il tarixli 152 nömrəli Fərmanı ilə təsdiq edilmiş “Azərbaycan Respublikasında Milli Ödəniş Sisteminin İnkişafı üzrə 2005-2007-ci illər üçün Dövlət Proqramı” və 26 sentyabr 2018-ci il tarixli 508 nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “2018-2020-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında rəqəmsal ödənişlərin genişləndirilməsi üzrə Dövlət Proqramı” hazırlanmış və uğurla icra edilmişdir. Dövlət Proqramında nəzərdə tutulmuş 2018-2020-ci illəri əhatə olunduğu dövrdə rəqəmsal ekosistemin formalaşdırılması, bu sahədə institusional mühitin daha da yaxşılaşdırılması, bank sektorunun yenidən canlandırılması və rəqəmsal ödənişlər üzrə maarifləndirmə və təbliğatın gücləndirilməsi istiqamətləri üzrə müxtəlif strateji tədbirlər həyata keçirilmişdir [1].

Tədbirlərin nəticəsi kimi Mərkəzi Bank tərəfindən müasir ödəniş üsulunu özündə birləşdirən Ani Ödənişlər Sistemi (AÖS) və blokçeyn əsaslı Rəqəmsal İdentifikasiya Sistemi yaradılmış, məsafədən bank əməliyyatları, kart infrastrukturu daha da təkmilləşdirilmiş, nağdsız ödəniş imkanları genişləndirilmişdir. Ölkədə ilk dəfə olaraq təhsil müəssisələrində tələbələrə Kapitalbanka məxsus ödəniş funksionallı “smart tələbə kartları”nın verilməsinə başlanılmışdır. Pərakəndə ödənişlərdə ən yeni texnologiyaların dəstəklənməsi və tətbiqi, eləcə də rəqəmsal bankçılığın inkişafı məqsədilə qanunvericiliyə bir çox düzəlişlər edilmişdir. Ani Ödənişlər Sistemi çərçivəsində fiziki şəxslər və ya kiçik təsərrüfat subyektlərinə nağdsız ödənişləri qəbul etmək imkanı verən QR-kod ödəniş üsulu təqdim edilmişdir və bu asan və ucuz tətbiq vasitəsilə ödənişlərin qəbulunun əhatə dairəsi artıq sürətlə genişlənməkdədir. Bununla yanaşı aidiyyəti dövlət qurumları tərəfindən kölgə iqtisadiyyatının azaldılması istiqamətində həyata keçirilən kompleks tədbirlər də nağdsız ödənişlərin genişləndirilməsi imkanlarını artırmışdır. Kölgə iqtisadiyyatı ilə mübarizə sahəsində aparılan işlərin növbəti illərdə nağdsız ödənişlərin həcminə təsir sürəti daha da artacaqdır. 1 yanvar 2020-ci il tarixindən etibarən təsərrüfat subyektlərində POS-terminalların quraşdırılmasından və ya nağdsız ödənişlərin qəbulundan imtina edilməsinə görə maliyyə sanksiyalarının tətbiqinə başlanılması mövcud sahə üzrə inzibati nəzarətin güclənməsinə şərait yaratmışdır. 2020-ci ildən başlayaraq fiziki şəxs olan istehlakçılar tərəfindən ölkə ərazisində pərakəndə ticarət və ictimai iaşə xidməti göstərən şəxslərdən alınmış mallara görə ödənilmiş ƏDV-nin müəyyən hissəsinin geri qaytarılması da nağdsız ödənişləri stimullaşdırılmasına müsbət töhfə vermişdir.

2022-ci il ərzində Milli Ödəniş Sistemi (MÖS) vasitəsilə aparılan ödəniş əməliyyatlarının ümumi həcmi 287.0 mlrd. manat, sayı isə 86.9 mln. ədəd olmuşdur. 2022-ci il ərzində ölkədaxili 406.1 mln kart əməliyyatı aparılmış, əməliyyatların həcmi 21.3 mlrd. manat təşkil etmişdir. 2020-ci il ilə müqayisədə sistemdə emal olunan əməliyyatların ümumi sayı 3.4 dəfə, həcmi isə 3.3 dəfə artmışdır. Kart infrastrukturu üzrə son 3 il ərzində əhəmiyyətli irəliləyişlər baş vermişdir. 01.07.2022-ci il tarixinə ölkədə fəaliyyət göstərən banklar və poçt rabitəsinin milli operatoru tərəfindən emissiya edilmiş ödəniş kartlarının ümumi sayı 12.7 mln. ədəd olmuş və bu kartların 69.3%-ni təmassız kartlar təşkil etmişdir. Ödəniş kartlarının ümumi sayında son 3 illə müqayisədə 44%, təmassız kartların sayında isə 5.5 dəfə artım müşahidə olunmuşdur. 01.07.2022-ci il tarixinə “Azərpoçt” MMC-nin xidmət şəbəkəsi də daxil olmaqla ölkə ərazisində ümumilikdə 2998 ədəd bankomat, 61178 ədəd POS-terminal (onlardan 43919 ədədi təmassız olmaqla), 1845 ədəd ödəniş terminalı mövcud olmuşdur. 2018-ci il ilə müqayisədə bankomatların sayı 8%, təmassız POS-terminalların sayı 57%, ödəniş terminallarının sayı isə 24%

artmışdır. Kart ödənişlərində nağdsız hesablaşmaların xüsusi çəkisi son 5 il ərzində 19%-dən 45%-ə yüksəlmişdir. Buna baxmayaraq, bu göstərici Estoniya, Rusiya kimi qabaqcıl ölkələrdə 60-70% aralığındadır. Bu da öz növbəsində bu sahədə inkişaf potensialının böyük olduğunu göstərir [6].

Ölkədaxili elektron ticarət əməliyyatlarının həcmi son 5 il ərzində 8.8 dəfə, POSterminal vasitəsilə aparılmış nağdsız əməliyyatların həcmi isə 4.3 dəfə artmışdır. 2018-cı ildə ölkə ərazisində POS-terminal vasitəsilə aparılan nağdsız ödənişlərdə təmassız ödənişlərin xüsusi çəkisi 2.4 % təşkil etdiyi halda, 2022-ci ildə bu göstərici 84% olmuşdur.

2022-ci il ərzində bank müştərilərinin cari hesablarından aparılan köçürmələrin say üzrə 76.3 %-i, həcm üzrə isə 77%-i məhz elektron bankçılıq vasitəsilə reallaşdırılmışdır.

Nağdsız ödənişlərin inkişafına mane olan problemləri aradan qaldırılmaq, ölkənin istənilən ərazisində vətəndaşların və sahibkarların ucuz və əlverişli maliyyə xidmətlərinə çıxış imkanlarını artırmaq və rəqəmsal ödəniş xidmətlərindən istifadəni genişləndirmək məqsədilə "Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının 2021-2023-cü illər üçün Rəqəmsal Ödəniş Strategiyası" hazırlanmışdır. Strategiyanın hazırlanmasında inkişaf etmiş ölkələrin təcrübələri, eyni zamanda onların rəqəmsal ödəniş bazarının inkişafı üzrə strateji yol xəritələrinin təhlili aparılmışdır. Rəqəmsal Ödəniş Strategiyasının əsas məqsədi dövlət, biznes subyektləri və əhali üçün rahat və əlçatan ödəniş xidmətlərinin təmin etməkdəndən ibarətdir. Strategiyada qarşıya qoyulmuş məqsədlər aşağıdakı kimi qruplaşdırılmışdır:

- Milli Ödəniş Sisteminin sabit, davamlı fəaliyyətinin təşkili və suverenliyinin təmin edilməsi;
- Ödəniş sferasında innovasiyaların tətbiqi üçün əlverişli hüquqi bazanın yaradılması;
- İqtisadi subyektlərə daha sərfəli ödəniş xidmətlərinin təqdim olunması üçün rəqabət mühitinin gücləndirilməsi;
- Yaşayış yeri və gəlir kimi amillərdən asılı olmayaraq bütün əhali qrupları üçün ödəniş xidmətlərinə əlçatanlığın təmin olunması.

Bu istiqamətdə mövcud çatışmazlıqların aradan qaldırılması və beynəlxalq təcrübə nəzərə alınmaqla müasir ödəniş ekosisteminin formalaşdırılmasına yönəlmiş yeni strateji planda beş əsas istiqamət üzrə konkret tədbirlər müəyyən edilmişdir:

1. Rəqəmsal ödənişlər üzrə qanunvericiliyin təkmilləşdirilməsi və innovativ həllərin təqdim edilməsi;
2. Rəqəmsal ödəniş infrastrukturunun əhatə dairəsinin genişləndirilməsi;
3. Ödəniş ekosisteminin risk əsaslı tənzimləmə və nəzarət çərçivəsinin formalaşdırılması;
4. Rəqəmsal ödənişlər üzrə inklüzivliyin artırılması və məsafəli bank xidmətlərinə universal çıxışın təmin edilməsi;
5. Maliyyə savadlığının artırılması, biznes və əhalinin rəqəmsal ödəniş xidmətlərindən aktiv istifadəyə təşviq edilməsi;

Nağdsız ödənişlərin inkişafındakı əsas maneə və nağd dövriyyənin dominant mövqeyi kölgə iqtisadiyyatının yüksək səviyyəsini şərtləndirən institusional, iqtisadi və infrastruktur faktorları ilə bağlıdır. Bununla yanaşı, ödəniş bazarında zəif rəqabət mühiti, innovasiyaları dəstəkləyən qanunvericilik bazasının olmaması, aşağı maliyyə savadlılığı, ödəniş xidmətləri üzrə tələb və təkliflə bağlı bir sıra amillər rəqəmsal ödənişlərin inkişafına mənfi təsir edir. İqtisadiyyatın institusional strukturu və inkişaf səviyyəsindən irəli gələn bu problemləri daha geniş şərh olunmasına ehtiyac var:

- Gəlirlərin yaranmasında hələ də nağd pulun üstün mövqeyə sahib olması. Əhali gəlirlərinin əsas hissəsi nağd şəkildədir: Son illərdə kölgə iqtisadiyyatı ilə bağlı aparılan tədbirlər minlərlə iş yerini üzə çıxarsa da, məşğul əhalinin hələ də bir hissəsi mizlə çalışır. Eyni zamanda, banklardan kənar yüksək nağd dövriyyə özəl sektorun qeydiyyata düşməmiş gəlirlərinin olmasını göstərir.

- Gəlirlərin bölgüsündə qeyri-bərabərlik və tam şəffaflığın olmaması. Aşağı gəlirli təbəqə maliyyə xidmətlərinə çıxış imkanlarının zəif olması səbəbindən rəqəmsal ödəniş xidmətlərindən daha az istifadə edir. Yüksək gəlirli təbəqə isə gəlir mənbələrinin aşağı şəffaflığı səbəbindən nağd ödənişlərə üstünlük verir.

-İqtisadi artım tempinin aşağı olması, son illərdə mal və xidmət istehsalının zəif artımı da ödəniş xidmətlərinə olan tələbə mənfi təsir göstərir.

-Maliyyə bazarlarının zəif inkişafı: Banklar likvid vəsaitlərin yerləşdirmə imkanlarının zəif olması səbəbindən əhalidən pul vəsaitlərini cəlb etməkdə maraqlı deyillər.

- Rəqabət mühitinin sağlam olmaması. Əsas kart istifadəçiləri olan dövlət təşkilatlarının əmək haqqı və təqaüd layihələrinin iri banklarda cəmlənməsi digər bankların infrastrukturunun inkişafı, marketing kampaniyalarının keçirilməsi, məhsul və xidmətlərinin çeşidliliyinin artırılmasını maraqsız edir və ekvayrinq tariflərinin optimallaşmasına mane olur.

- Rəqəmsal ödəniş təkliflərinin məhdud və baha olması. Bank olmayan təşkilatların fəaliyyəti üzrə qanunvericiliyin olmaması onların rəqəmsal ödəniş bazarına aktiv daxil olmasına mane olur. Eyni zamanda, rəqabət mühitinin zəifliyi rəqəmsal məhsulların və xidmətlərin çeşidliliyinin artmasına, əlçatanlığa təsir edir, bu da qiymətin son istifadəçilər üçün bahalı olmasına səbəb olur.

- Nağdsız ödəniş imkanlarından zəif istifadə olunması həm dövriyyədə nağd pulun həcmının yüksək olmasını şərtləndirir, həm də ödəniş təchizatçıları rəqəmsal ödənişlərə investisiya qoymaq maraqlarını azaldır. Eyni zamanda, innovativ ödəniş həlləri təqdim edən Apple Pay, Samsung Pay kimi təşkilatların ölkəyə cəlb edilməsi imkanlarını məhdudlaşdırır.

- Əhalinin maliyyə savadlılığının aşağı səviyyədə olması, maliyyə xidmətləri üzrə əhalinin bilik səviyyəsinin yetərli olmaması, habelə rəqəmsal ödənişlər, onların istifadə üsulları və üstünlükləri haqqında az məlumatlı olması bu xidmətlərdən istifadə göstəricisinə mənfi təsir edir. Dünya Bankı tərəfindən aparılmış tədqiqat göstərir ki, Azərbaycanda bank hesablarının açılmasına maraq əhəmiyyətli dərəcədə azdır. Regionlarda, kənd yerlərində xüsusilə evdar qadınlar və yaşlı əhali qrupları arasında maliyyə savadlılığı daha aşağıdır [2].

Hal-hazırda ölkədə yuxarıda qeyd olunan problemlərin həlli istiqamətində aparılan genişmiqyaslı tədbirlər və layihələr, eyni zamanda inkişaf etmiş ölkələrin təcrübəsinə nəzərə alınması və tətbiqi yaxın gələcəkdə bankçılığın ən yüksək mərhələsinə daxil olmağa imkan verəcəkdir.

Xüsusilə nağdsız ödənişlərin genişləndirilməsi istiqamətində işlər aparılmalıdır. Nağdsız ödənişlərin asanlıq, rahatlığı, təhlükəsizliyi və sürətliyi nəticəsində bir sıra ölkələrdə artıq nağd pulun əhəmiyyəti uğursuzluqlara məruz qalmışdır. Ölkəmizdə də ödənişlər zamanı mobil telefonlardan istifadənin artması və yeni innovativ ödəniş həllərinin yaranması ilə rəqəmsal ödənişlərin dinamikasında sürətli artım baş verməkdədir. 2020-ci ildə COVID19 pandemiyası ilə əlaqədar dünya iqtisadiyyatının həcmində aşağı düşməyinə baxmayaraq elektron ticarətdə nağdsız ödənişlərin həcmində xeyli artması müşahidə olunur. Belə ki, elektron ticarətdə kredit kartı vasitəsi ilə aparılan əməliyyatların həcmi üzrə 62.4%, debet kartları üzrə isə 52.7% artım qeydə alınmışdır (Dünya Ödənişlər Hesabatı 2020).

İkinci vacib istiqamət açıq bankçılığın inkişafı və bu istiqamətdə risklərin tənzimlənməsidir. Texnoloji yeniliklərin tətbiqinin genişlənməsi və ödəniş bazarında yeni iştirakçıların ortaya çıxması banklar və digər maliyyə institutları arasında məlumat mübadiləsinin daha da optimallaşmasına, standartlaşmasına, açıq bankçılıq kimi yeni yanaşmanın istifadəsinə şərait yaratmışdır. Hazırda açıq bankçılıq dünyanın qabaqcıl ölkələrinin strategiyasının ana xəttini təşkil edir, lakin bu da yeni müxtəlif riskləri ortaya qoyur. Bu baxımdan maliyyə sistemində düzgün tənzimləmə mexanizmlərin seçilməsi, kiber təhlükəsizlik, həssas məlumatların məxfiliyinin qorunması nəzarət orqanlarının başlıca vəzifəsinə çevrilməlidir.

Açıq bankçılıq konsepsiyası ənənəvi bankçılıq bazarında daha dinamik və rəqabətli bir bazara çevirmə bacarığına malikdir. Bu konsepsiya fərdi və korporativ müştərilərə dair maliyyə məlumatlarını üçüncü tərəflərlə bölüşməyə imkan verir və bu isə öz növbəsində Fintex maliyyə texnologiyaları təminatçıları inkişafına, iri maliyyə xidmətləri təchizatçıları ilə yanaşı kiçik xidmət təchizatçılarına, startaplara rəqabət apara biləcək yeni məhsul və xidmətlər təklif edə bilməsinə şərait yaradır. Bu istiqamətdə Mərkəzi Bankın apardığı əsas layihələrdən biri də Bençmark ölkələrin təcrübəsinə əsaslanmış mərkəzləşdirilmiş API infrastrukturunun yaradılmasıdır.

API (Tətbiqi proqramlaşdırma interfeysi) - proqram təminatlarının hazırlanması üçün istifadə olunan prosedur, protokol və alətlər dəstidir. İndiyəcən API-lərdən əsasən bankdaxili informasiya sistemləri arasında məlumat mübadiləsi proseslərinin avtomatlaşdırılması üçün istifadə edilirdi. Hal-hazırda isə

xüsusi yanaşma Açıq Bankçılığın tətbiqində ondan əsas komponent kimi istifadə olunmasıdır. Açıq Bankçılıqda API-lərin tətbiqi ənənəvi bankçılıq modelindən Açıq Bankçılığa keçidi sürətləndirən amillərdəndir. Açıq Bankçılıq – açıq API-lərdən istifadə edərək bankların və bank olmayan təşkilatların innovativ funksionallıqlarını birləşdirərək, müştərilərin digər xidmətlər kontekstində bank xidmətlərindən də istifadə etmələrini mümkün edən texnologiya əsaslı yanaşmadır. Eyni zamanda, “Açıq API” proqramçılara maliyyə xidmətlərində maliyyə məlumatlarına çıxış imkanı verən, o cümlədən geniş istifadəçi seqmentinə əlçatan olan açıq tətbiqi proqramlaşdırma interfeysidir. Bütövlükdə maliyyə sektorunun rəqəmsallaşdırılması istiqamətində 3 API kateqoriyasının tətbiqi nəzərdə tutulmuşdur [3]:

1. “Open Data” - bank məhsulları, filial və şöbələr, bankomatlar, valyuta məzənnələri və s. kimi açıq məlumatların təqdim olunması
2. “AISP” - hesabların siyahısı, hesab qalığı, tranzaksiyalar haqqında məlumat;
3. “PISP” - ödənişlərin həyata keçirilməsi (initiation).

Bu istiqamətdə aparılacaq işlər çərçivəsində ölkədə açıq bankçılıq standartının tətbiqi məqsədilə 2021-2025-ci illəri əhatə edən “Açıq bankçılığın tətbiqi üzrə yol xəritəsi” hazırlanmışdır. Nağdsız ödənişlər sahəsində qabaqcıl ölkələrdə müşahidə edilən son trendlərdən biri də Ani Ödəniş Sistemində açıq bankçılıq xidmətlərinin tətbiq edilməsidir. Adı çəkilən mexanizmin tətbiqi prosesləri optimallaşdırmaqla infrastruktur imkanlarını genişləndirməyə və banklarla yanaşı yeni ödəniş xidməti təchizatçıları tərəfindən müştərilərə innovativ ödəniş həllərinin təklif edilməsinə imkan yaradır. Nəticədə ödəniş bazarında rəqabətlik səviyyəsi yüksəlir və ödəniş xidmətləri üzrə tariflər istifadəçilər üçün daha əlçatan səviyyədə formalaşır.

“Açıq bankçılığın tətbiqi üzrə yol xəritəsi” Beynəlxalq Maliyyə Korporasiyası (IFC) ilə birgə əməkdaşlıq çərçivəsində beynəlxalq təcrübəyə əsasən hazırlanmışdır və Açıq Bankçılıq yanaşmasının tətbiq edilməsi zamanı mühüm olan məqamları əks etdirir. Eyni zamanda, bu sənəd Azərbaycanda Açıq Bankçılığın tətbiq edilməsi üzrə həyata keçirilməsi planlaşdırılan kompleks tədbirləri əhatə edir.

Açıq Bankçılığa “bankdaxili məlumatların və proseslərin rəqəmsal kanallar vasitəsilə xarici tərəflərə açılması” kimi tərif vermək olar. Bu tərəflər müştərilər, tərəfdaşlar və ya müştərilər adından fəaliyyət göstərən səlahiyyətli üçüncü şəxslər ola bilər. Açıq Bankçılıq banklar və üçüncü tərəf təchizatçıları arasında geniş əlaqələrin qurulması ilə yanaşı, müştəri yönümlü rəqəmsal xidmətlərin çeşidinin artırılmasına və əlçatanlığının yüksəldilməsinə imkan verən bir yanaşmadır.

Açıq Bankçılıq bir sıra bankların maliyyə xidmətləri bazarındakı strateji yanaşmalarını dəyişərək bank sektorunda müsbət nəticələr əldə etmək potensialına malikdir. Açıq Bankçılıq aşağıda sadalanan üstünlüklərlə səciyyəvidir [4]:

- Açıq Bankçılıq bank sektorunda rəqabət mühitini daha da canlandırılmasına imkan yaratmaqla müştəri gözləntilərinə cavab verən yeni biznes modellərin formalaşdırılmasına təkan verir;
- Bank və bank olmayan təşkilatlar arasında tərəfdaşlıq və əməkdaşlıq münasibətlərinin formalaşması nəticəsində təqdim olunan bank məhsul və xidmətlərinin əhatə dairəsinin genişləndirir;
- Üçüncü tərəflərlə maneəsiz əlaqə yaratmağı təmin edir, etibarlı, effektiv və səmərəli inteqrasiya proseslərini həyata keçirməyə imkan verir.

Rəqəmsal proseslərin sürətlənməsi bankların müştərilərlə münasibətlərini yeni keyfiyyət müstəvisinə yüksəltdi, ənənəvi biznes modellərini yeni modellərlə əvəz etmiş və yeni bazarların formalaşmasına təkan vermişdir. Korporativ müştərilər bank əməliyyatlarının məsafədən həyata keçirilməsinə və eləcə də hesablaşmalara çəkilən xərclərin minimallaşdırılmasına maraq göstərirlər. Buna görə də banklar ucuz ödəniş həlləri təqdim edən fintexlərlə əməkdaşlıq çərçivəsində korporativ müştərilərinə səmərəli həll imkanları yaratmağa cəhd göstərirlər. Beynəlxalq təcrübədən də görünür ki, dövlət tərəfindən Fintexlər üçün əlverişli mühit yaradılır, onlarla əməkdaşlıq gücləndirilir. Hal-hazırda ölkədə 25-dən çox Fintex şirkəti fəaliyyət göstərir. Bununla yanaşı Fintexlər üçün əlverişli tənzimləyici mühitin yaradılması, qanunvericilik bazasının möhkəmləndirilməsi, qeyri-maddi (hüquqi yardım, peşəkar konsultasiya və s.) dəstəyin verilməsi istiqamətində tədbirlər gücləndirilərsə yaxın gələcəkdə onların sayının artmasına töhvə verə bilər..

Elektron bankçılıq üzrə global trendlərdən biri olan “Account switching” (Bank hesablarının əlaqələndirilməsi) həlli müştəriyə şəffaf xidmət haqları əsasında banklararası seçim imkanı əldə etmək və öz bank hesabını istədiyi banka “daşımaq” şəraiti yaradır. Bu işə öz növbəsində banklar arasında rəqabəti gücləndirməklə xidmət haqlarının daha əlçatan səviyyədə formalaşmasına təsir göstərir.

Araşdırmadan da görüldüyü kimi ölkədə aparılan tənzimləmə tədbirləri əhəmiyyətli nəticələrin əldə olunmasına imkan verir. Bank olmayan ödəniş xidmət təchizatçılarının da fəaliyyətini təşviq etmək məqsədilə Avropa İttifaqı, ABŞ, Sinqapur, İndoneziya və s. qabaqcıl ölkələrin təcrübəsinə əsasən yaradılmış biznes mühiti və tənzimləyici çərçivə bazar tələblərinə uyğun olaraq təkmilləşdirilməkdədir. Tənzimləyici mexanizmlər innovasiyaların inkişafına dəstək olmaqla yanaşı, onların tətbiqindən maliyyə sistemində, istehlakçıya dəyər biləcək zərərin qarşısı alınmalı və risklər minimuma endirilməlidir. Nümunə olaraq, Avropa Parlamenti və Şurası tərəfindən təsdiqlənmiş “Daxili bazarlarda ödəniş xidmətləri” üzrə 2-ci Direktiv innovativ onlayn və mobil ödənişlərin inkişafını, etibarlı və təhlükəsiz fəaliyyətini dəstəkləməklə bərabər, istehlakçı hüquqlarının daha yaxşı müdafiəsini təşviq edir.

Azərbaycanda da “Ödəniş xidmətləri və ödəniş sistemləri haqqında” Qanunun qəbul olunmasına zərurət vardır və bu qanunun tətbiqində yeni oyunçular, o cümlədən Fintexlər daxil olmaqla, ödəniş xidməti təchizatçıları üçün bərabər bazar şəraiti yaratmaqla daha geniş inteqrasiya olunmuş ödəniş bazarının yaradılmasına imkan verəcək, eyni zamanda ödəniş bazarında rəqabəti və səmərəliliyi dəstəkləyəcəkdir. Qanunun qəbul olunması ilə ödəniş təşkilatlarının fəaliyyəti üzrə qanunvericilik bazasının tam formalaşdırılması məqsədilə qaydalar və digər normativ sənədlərin də hazırlanmasına zərurətə çevrilir.

Rəqəmsal ödənişlərin əhatə dairəsinin genişləndirilməsi və məsafəli bank xidmətlərinə maneəsiz və sürətli çıxışın təmin edilməsi məqsədilə agent bankçılığın tətbiqinin genişləndirilməsi bu sahəyə öz töhvəsini verəcəkdir. Bir çox ölkələrdə ödəniş agenti şəbəkəsinin yaradılması və tətbiqi təcrübəsindən uğurla istifadə edilir. Ödəniş xidmətlərinin daha effektiv formada təqdim olunmasında və maliyyə xidmətlərinə çıxış imkanlarının asanlaşmasında maliyyə institutlarının ödəniş agenti şəbəkəsi əhəmiyyətli rol malikdir. Bu səbəbdən, "Agent bankçılıq modeli" layihəsinin hazırlanmışdır və uğurla tətbiq edilir. Bu istiqamətdə həyata keçirilən tədbirlər çərçivəsində Mərkəzi Bank, “Access Bank” QSC və “Azərpoçt” MMC-nin birgə əməkdaşlığı və İqtisadi Məsələlər üzrə İsveçrə Dövlət Katibliyi SECO ilə tərəfdaşlıqda Beynəlxalq Maliyyə Korporasiyasının (İFC) məsləhət dəstəyi ilə ölkədə agent bankçılıq modelinin tətbiqinə start verilmişdir.

Agent bankçılıq modeli- bank məhsullarının və xidmətlərinin müştərilərə üçüncü tərəf təşkilatlar tərəfindən təqdim edilməsidir. Xüsusilə bankların filial və şöbələrinin sayı az olan ərazilərdə əhalinin bank xidmətlərinə çıxış imkanlarının yaradılması üçün agent bankçılıq modelindən geniş istifadə edilir.

Bu layihənin icrasına Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2018-ci il 26 sentyabr tarixli 508 nömrəli Sərəncamı ilə təsdiq edilmiş “2018-2020-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında rəqəmsal ödənişlərin genişləndirilməsi üzrə Dövlət Proqramı”nda nəzərdə tutulan “Rayon mərkəzlərindən kənar ərazilərdə əhali və biznesə maliyyə xidmətlərindən istifadə imkanlarının yaradılması məqsədilə müvafiq infrastrukturun genişləndirilməsinin nəzərdən keçirilməsi” tədbiri çərçivəsində başlanılmışdır. İlk mərhələdə ölkədə agent bankçılıq modelinin tətbiqi imkanları araşdırılmış və pilot layihə çərçivəsində təqdim ediləcək bank xidmətlərinin əhatə dairəsi müəyyən edilmişdir. 2022 ilin mart ayından etibarən əhali və fərdi sahibkarlara “Azərpoçt” MMC-nin Ağdaş rayonunda yerləşən filialı vasitəsilə “Access Bank” QSC-nin təqdim etdiyi bank xidmətlərindən istifadə imkanı yaradılmışdır. Nəticədə “Azərpoçt” MMC-nin mövcud infrastruktur şəbəkəsindən səmərəli və effektiv istifadə edilməklə əhali və sahibkarların bank xidmətlərinə çıxışı imkanları genişləndiriləcəkdir.

Hal-hazırda digər bankların da layihəyə cəlb edilməsi və bank xidmətlərinə çıxış imkanlarının aşağı olduğu bütün ərazilərdə “Azərpoçt” MMC-nin geniş filial şəbəkəsindən istifadə edilməklə agent bankçılıq modelinin tətbiqi istiqamətində işlər aparılır.

Biznes proseslərin və bank əməliyyatlarının sürətlə rəqəmsallaşması “Öz Müştərini Tanı” (KYC) sisteminin də rəqəmsallaşmasını zərurətə çevirmişdir. “Öz Müştərini Tanı” (KYC) sisteminin biznes proseslərə inteqrasiyası bankla müştəri arasındakı münasibətlərini yeni xidmət müstəvisinə çıxarır, müştərilərə daha operativ, səmərəli və dəqiq xidmətin göstərilməsinə imkan verir. İnkişaf etmiş Avropa

və Asiya ölkələri ilə yanaşı, ərəb ölkələrində də E-KYC sisteminin tətbiqi təcrübəsi genişlənməkdədir. Ərəb Regional Fintex İşçi Qrupu tərəfindən “Ərəb Regionunda Rəqəmsal şəxsiyyətin eyniləşdirilməsi və E-KYC” təlimatı hazırlanmışdır. Bəhreyyədə yaradılmış “BENEFIT” adlı E-KYC sistemi ölkədə bütün maliyyə qurumlarının müştəriləri üçün çıxışı təmin edir. Hazırda Mərkəzi Bank tərəfindən yaradılmış Rəqəmsal İdentifikasiya Sistemi çirklə pulların yuyulması və qeyri-qanuni yolla əldə edilmiş gəlirlərin leqallaşdırılmasına qarşı mübarizə tədbirlərinin gücləndirilməsi məqsədilə “World Check” beynəlxalq məlumat bazasına və Maliyyə Monitorinq Xidmətinin sanksiya tətbiqi olunmalı şəxslər üzrə bazaya inteqrasiya edilmişdir. Məsafədən bank məhsul və xidmətlərinin əldə edilməsi zamanı fiziki və hüquqi şəxslərin həmin bazalarda yoxlanılması imkanı yaradılmışdır. Bir çox ölkələrin təcrübələri əsasında, Rəqəmsal İdentifikasiya Sisteminin də imkanlarından istifadə etməklə, 2023-cü ildə E-KYC sisteminin istismara verilməsi və tətbiqinə başlanılması gözlənilir.

Texnologiyaların inkişafının qlobal xarakter alması iqtisadiyyatın rəqəmsallaşmasına səbəb olmaqla yanaşı dünya ticarətində və maliyyə sistemində də köklü dəyişiklərlə müşayiət olunur. Nəticə etibarilə, mərkəzi banklar tərəfindən emissiya edilən pullarla yanaşı “rəqəmsal valyuta”lar da meydana gəldi. Rəqəmsal valyuta qeyri-nağd pul olmaqla həm ödəniş, həm də investisiya aləti kimi çıxış edir. Bu valyuta növü iqtisadi subyektlər arasında hesablaşmaların daha sürətli və onlayn rejimdə keçirilməsinə imkan verməklə yaranan tranzaksiya xərclərini əhəmiyyətli dərəcədə azaldır. Burda onu qeyd etməliyik ki, Mərkəzi banklar tərəfindən buraxılan rəqəmsal valyutalar(CBDC) özəl sektorun buraxdığı valyutalardan (məs: Bitcoin, Ethereum və Ripple) fərqlənir. Belə ki, təcrübədə də müşahidə etdiyimiz kimi, özəl sektorun emissiya etdiyi valyutaların dəyərində yüksək dəyişkənlik olur. Mərkəzi banklar isə makroiqtisadi və maliyyə sabitliyini tənzimləyən orqan kimi rəqəmsal valyutanın tətbiqi üzrə bütün tədqiqatları, təhlilləri, araşdırmaları nəzərə alır. Təbii ki, dünyanın aparıcı mərkəzi bankları rəqəmsal valyutanın qlobal iqtisadiyyatın transformasiyasına təsiri istiqamətində araşdırmalarını davam etdirir, rəqəmsal valyutaların yarada biləcəkləri təhdidlərin və imkanların öyrənilməsi, həmçinin daxili bazarın hazırlıq səviyyəsinin təhlilləri aparırlar.

Son illərdə qlobal miqyasda trendə çevrilmiş əsas ödəniş üsullarından biri də təmassız xidmətlərdən istifadə olunmasıdır. Ödəniş kartları ilə yanaşı QR və NFC texnologiyalarını dəstəkləyən mobil qurğular vasitəsilə nağdsız ödənişlərin tətbiq sahəsi genişlənməkdədir. Dünyanın bir çox ölkələrinin tənzimləyici orqanları və mərkəzi bankları, xüsusilə Asiya ölkələrində (Çin, Hindistan, Honq Konq, Sinqapur, Malaziya və digər) maliyyə əlçatanlığının təşviqi üçün QR ödənişlərinin artırılması istiqamətində tədbirlər həyata keçirirlər. ABŞ və Avstraliya kimi yüksək inkişaf etmiş ölkələrin ödəniş bazarlarında isə istehlakçılar və sahibkarlıq subyektlərinin kartlar və ya NFC texnologiyasından istifadə meyli daha genişdir. Azərbaycanda da AÖS-ün QR ödəniş funksionallığının tətbiq sahələrinin müəyyən olunması, nəqliyyat və parklamada təmassız ödənişlərdən istifadə imkanlarının yaradılması təşviq edilir. Lakin ölkədə təmassız ödəniş kartı infrastrukturuna tam keçid reallaşdırılmalıdır və bu sahədə bank sektorunun rolu olduqca yüksəkdir.

Əsas iqtisadi subyektlər olan biznes qurumları maliyyə və ödəniş xidmətlərinin əsas istifadəçiləri hesab olunurlar. Xidmətlərin tam elektronlaşdırılması biznes və maliyyə institutları, eləcə də biznes və dövlət qurumları arasında kağız daşıyıcıların aradan qaldırılmasına və proseslərin səmərəliliyinin artırılmasına kömək edir. Fransanın “Milli Ödəniş Strategiyası”na əsasən elektron fakturaların tətbiqi təsərrüfat subyektlərində hesablaşma prosedurlarını təkmilləşdirərək ödəniş müddətlərini kəskin şəkildə azaltmağa imkan verir. Ölkəmizdə də biznes ödənişlərində kağız daşıyıcılarının aradan qaldırılması, ödəniş sənədlərinin təkmilləşdirilməsi, ödəniş sənədləri ilə elektron qaimə - fakturalar arasında uyğunluğun təmin edilməsi məqsədilə aidiyyəti qurumlar və banklarla birlikdə tədbirlər həyata keçirilir. Eyni zamanda, elektron qaimə-fakturaların AÖS infrastrukturuna vasitəsilə ödənilməsi imkanları araşdırılır.

Rəqəmsal ödənişlərin genişləndirilməsi çərçivəsində stimullaşdırıcı mexanizmlərin də tətbiqi mühüm əhəmiyyət daşıyır. Banklar tərəfindən mütəmadi olaraq həvəsləndirici kampaniyaların keçirilməsi, məsələn, xidmət haqqı tutulmadan ödəniş kartlarının təklifi, ödənişlərə görə “cashback” hesablanması, bəzi xidmətlərə ödənişsiz girişin təmin olunması, mil proqramları və s. bu kimi tədbirlər təşviqin əsas komponentləri olmaqla, əhalidə nağdsız ödəniş vərdişlərinin formalaşdırılmasına və nağd puldan istifadəyə marağın azaldılmasına səbəb olur. Ümumiyyətlə, rəqəmsal ödənişlərin stimullaşdırılması və nağdsız ödəniş vərdişlərinin formalaşdırılması məqsədilə Mərkəzi Bank tərəfindən banklar, beynəlxalq

kart təşkilatları və digər qurumlarla birlikdə aparılan müxtəlif təşviqat kampaniyaları müsbət nəticələr verir.

Rəqəmsal ödənişlər və elektron bankçılıq xidmətləri özündə bir çox innovativ yenilikləri birləşdirəyi üçün həmin xidmətlərdən yararlanmaq özü də xüsusi bacarıqlar tələb edir. Əhalinin müəyyən hissəsinin, xüsusilə orta nəsil və yuxarı kütləsinin mobil qurğular və kompüterlərdən istifadə üzrə biliklərinin yetərli olmaması bu xidmətlərdən istifadənin də kütləviləşməsinə maneə törədir. Eyni zamanda, banklara inamın hələ də lazımi səviyyədə olmaması bu xidmətlərdən istifadənin təhlükəsizliyini də şübhə altına almış olur. Buna görə də rəqəmsal ödənişlərlə bağlı ictimai məlumatlılığın və inamın artırılması məqsədilə dövrü olaraq banklar, ödəniş xidməti təchizatçıları və beynəlxalq kart təşkilatları ilə birgə bu rəqəmsal ödənişlər və elektron bankçılıq xidmətlərinin üstünlükləri, təhlükəsiz istifadəsi barədə maarifləndirmə və təbliğat tədbirləri təşkil edilməlidir.

Nəticə. Araşdırmamızın nəticəsi onu deməyə əsas verir ki, rəqəmsal ödənişlərin stimullaşdırılması və müasir bankçılığın inkişafı məqsədilə həyata keçirilən tənzimləmə mexanizmləri ölkədə rəqəbatli, innovativ və əlçatan ödəniş mühitinin formalaşmasına imkan verəcəkdir. Nağdsız ödəniş və hesablaşmaların həcmnin genişlənməsi iqtisadi dövriyyələri üzrə şəffaflığı təmin edəcək, kölgə iqtisadiyyatının tədricən sıradan çıxmasına və dövlət büdcəsinə toplanan büdcə gəlirlərinin artımına təkan verəcəkdir. Əhalinin banklardankənar pul kütləsinin banklarda toplanması investisiya imkanlarının genişlənməsinə, habelə nağd pulun idarə edilməsi üzrə xərclərin azaldılmasına şərait yaradacaqdır. Rəqəmsal ödəniş xidmətlərinin yüksək səviyyəli inkişafı biznes subyektləri ilə maliyyə qurumları arasında münasibətlərin elektronlaşdırılması, innovativ biznes modellərin tətbiqi, xüsusilə xırda və orta sahibkarlıq seqmenti üçün əməliyyat xərclərinin azaldılması baxımından yeni imkanlar yaradacaqdır. Eyni zamanda maliyyə inklüzivliyinin artırılması istiqamətində fəaliyyətin dəstəklənməsi maliyyə xidmətlərinin məsafədən əldə olunması imkanlarını genişləndirəcəkdir. Ödəniş bazarına Fintexlərin daxil olması və bank-Fintex tərəfdaşlığının güclənməsi rəqəbat mühitinin daha da dərinləşməsinə və istifadəçilər üçün əlçatan, sərfəli ödəniş tariflərinin formalaşmasına imkan verəcəkdir. Bununla yanaşı, aparılan hərtərəfli təbliğat və təşviqat tədbirləri sayəsində əhalinin maliyyə savadlılığı yüksələcək, rəqəmsal cəmiyyətin formalaşması prosesi sürətlə irəliləyəcəkdir

İstifadə edilmiş ədəbiyyat siyahısı

1. “2018-2020-ci illərdə Azərbaycan Respublikasında rəqəmsal ödənişlərin genişləndirilməsi üzrə Dövlət Proqramı” /<https://e-qanun.az/framework/40164>
2. “Azərbaycan Respublikası Mərkəzi Bankının 2021-2023-cü illər üçün Rəqəmsal Ödəniş Strategiyası”<https://uploads.cbar.az/assets/cf20ce4afe5762718226b3dc0.pdf>
3. “Açıq bankçılığın tətbiqi üzrə yol xəritəsi”<https://uploads.cbar.az/assets/d56a662a8509f656d6baecc2c.pdf>
4. www.aba.az
5. az.wikipedia.org
6. www.cbar.az
7. www.bbn.az
8. “Rəqəmsal iqtisadiyyat: Müasir çağırışlar və real imkanlar” mövzusunda Beynəlxalq Konfransın Materialları, Bakı-UNEC 13-14 fevral 2020
9. Мамедов, З.Ф., Ә.Н. Велиев, Е.Н. Вейсов. Цифровая трансформация банковского сектора Азербайджана. <https://doi.org/10.31432/1994-2443-2021-16-3-10-20>