Azərbaycan Respublikası
Elm və Təhsil Nazirliyi

Azərbaycan
Texnologiya
Universiteti

Ümummilli Lider Heydər Əliyevin
101 illiyinə həsr olunmuş

"DÖRDÜNCÜ SƏNAYE İNQİLABI DÖVRÜNDƏ ELM VƏ TEXNOLOGİYALARIN MÖVCUD VƏZİYYƏTİ VƏ İNKİŞAF PERSPEKTİVLƏRİ"

Beynəlxalq Elmi-Praktiki Konfransın
Materialları

III HİSSƏ



6–7 May 2024

GƏNCƏ

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

DÖRDÜNCÜ SƏNAYE İNQİLABI DÖVRÜNDƏ ELM VƏ TEXNOLOGİYALARIN MÖVCUD VƏZİYYƏTİ VƏ İNKİŞAF PERSPEKTİVLƏRİ

Beynəlxalq elmi-praktik konfransın

M A T E R İ A L L A R I

III H İ S S Ə

VIII BÖLMƏ. TURİZM SƏNAYESİNİN TƏŞKİLİ

IX BÖLMƏ. ƏTRAF MÜHİT, TƏHLÜKƏSİZLİK VƏ DAYANIQLI İNKİŞAF

X BÖLMƏ. FUNDAMENTAL ELMLƏR VƏ İNNOVATİV TEXNOLOGİYALAR

XI BÖLMƏ. MULTİKULTURAL TƏHSİLDƏ İNNOVATİV TEXNOLOGİYALAR

GƏNCƏ - 2024

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI ELM VƏ TƏHSİL NAZİRLİYİ

AZƏRBAYCAN TEXNOLOGİYA UNİVERSİTETİ

Ümummilli Lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 101 illiyinə həsr olunmuş "Dördüncü sənaye inqilabı dövründə elm və texnologiyaların mövcud vəziyyəti və inkişaf perspektivləri" mövzusunda Beynəlxalq elmi-praktik konfransın

TƏŞKİLAT KOMİTƏSİ

Sədr: Yaşar Ömərov
Sədr müavini: Raqif Hüseynov

Üzvlər

Rauf Bağırov
Mehman Kərimov
Şahmar Həsənov
Qalibə Məmmədova
Sevda Qurbanova
Ulduz Babayeva
Ramidə Xəlilova
Mətləb Əliyev
İlham Əlizadə
Arzu Əsgərov
Şamo Salayev
Xudayar Məmmədov
Rövşən Hacıyev
Mehman İsmayılov
Fazil Kərimov
Şakir Əliyev
Əhəd Nəbiyev
Məntiq Cəfərov
Fizuli Məmmədov
Sakit Verdiyev
Elşad Məmmədov
Məmməd Urkayev
Tofiq Mirzəyev
Musa Cəfərov
Fuad Yusifov
Hamlet Kəsəmənli
Yusif Hümbətov
Rövşən Qasımov
İlhamə Rəhimova
Cahangir Hacıyev
İmaş Hacıyev
Cəmil Səfərov
Ələmdar Əlbəndov
Xəyalə Məmmədov
Nofəl Hacıyev

XARİCİ TƏŞKİLAT KOMİTƏSİ

Üzvlər

Attila Fabian – Sopron Universiteti, rektor - **Macarıstan**
Janusz Mroviec – Varşava Ekologiya və Menecment Universiteti, rektor - **Polşa**
Metin Orbay – Ankara Hacı Bayram Veli Universiteti, prorektor - **Türkiyə**
Irina Lunqu – "Corc Asaçi" İaşi Texniki Universiteti, prorektor - **Rumıniya**
Salih Taşpulatov – Daşkənd Tekstil və Yüngül Sənaye İnstitutu, prorektor - **Özbəkistan**
Yelena Vankeviç – Vitebski Dövlət Texnologiya Universiteti, prorektor - **Belarusiya**
Kərəm Karabulut – Atatürk Universiteti - **Türkiyə**
Patrik Siegfried – Triyer Tətbiqi Elmlər Universiteti - **Almaniya**
Safiye Sarı – Atatürk Universiteti - **Türkiyə**
Murat Kızıldağ – Mərkəzi Florida Universiteti - **ABŞ**
Aniko Khademi – Vidra - Macarıstan Kənd Təsərrüfatı və Təbiət Elmləri Universiteti - **Macarıstan**
Osman Erkmen – İstanbul Arel Universiteti **- Türkiyə**
Alina Danilovska – Varşava Təbiət Elmləri Universiteti - **Polşa**
Andrei Jaen – Rumıniya Milli Elmlər Akademiyası - **Rumıniya**
Julia Qalçinska – Ukrayna Milli Təbiət və ətraf Mühit Elmləri Universiteti - **Ukrayna**
Ercan Özen – Uşak Universiteti - **Türkiyə**
Merab Datuaşvili – Kutaisi Dövlət Universiteti - **Gürcüstan**
Vyaçeslav Boxonka – Çerkassı Milli Universiteti - **Ukrayna**
Teymuraz Babunaşvili – Gürcüstan Biznes Akademiyası - **Gürcüstan**
Serqey Nemov – Sankt-Peterburq Dövlət Politexnik Universiteti - **Rusiya**
Tatyana Musayeva – Sankt-Peterburq Dövlət Telekommunikasiya Universiteti - **Rusiya**
Sedat Akleylek – On Doqquz Mayıs Universiteti - **Türkiyə**
Liya Şubladze – Gürcüstan Kənd Təsərrüfatı Universiteti - **Gürcüstan**
Ümidə Maksudova – Daşkənd Tekstil və Yüngül Sənaye İnstitutu - **Özbəkistan**
Ramilə Bəşirzadə – Saratov Dövlət Texniki Universiteti - **Rusiya**
İqor Leuşin – Nijni Novqorod Dövlət Texniki Universiteti - **Rusiya**
İqor Mazur – Lipetsk Dövlət Texniki Universiteti - **Rusiya**
Şahin Yedek – Munzur Universiteti - **Türkiyə**
Sema Akyil Erenturk – İstanbul Texniki Universiteti - **Türkiyə**
Quram Marxulia – Suxumi Dövlət Universiteti - **Gürcüstan**
Elvira Janqojayeva – Xəzər Dövlət Texnologiya və Mühəndislik Universiteti - **Qazaxıstan**
Himmet Karadal – Bolu Abant İzzet Baysal Universiteti - **Türkiyə**
İlhan Volkan Öner – Atatürk Universiteti - **Türkiyə**
Janusz Marçivinski – Varşava Ekologiya və Menecment Universiteti **- Polşa**
Malqorzata Qradzka-Dahlke – Bialistok Texnologiya Universiteti **- Polşa**
Federiko Zurita Martinez – Qranada Universiteti **– İspaniya**
Viktor Sajen – Vitebski Dövlət Texnologiya Universiteti **- Belarusiya**
Svetlana Lapondina – Mərkəzi Elmi-Tədqiqat Tikiş Sənayesi İnstitutu - **Rusiya**
Keti Tsxakaya – Kutaisi Dövlət Universiteti **- Gürcüstan**
Olqa Şults – A.N.Kosıgin adına Rusiya Dövlət Univesiteti - **Rusiya**
Nino Beraya – Tbilisi Texniki Universiteti **- Gürcüstan**
Apajeva Aslana Karalbieviça – Kabardin-Balkar Dövlət Aqrar Universiteti **- Rusiya**
Fatimat Sultanovna Zumakulova – Kabardin-Balkar Dövlət Aqrar Universiteti **- Rusiya**
Anatoliy Kulakov – “Frant” Səhmdar Cəmiyyəti - **Rusiya**
Nino Dolidze - Kutaisi Dövlət Universiteti **- Gürcüstan**
Rövşən Xəlilov – Bakı Dövlət Universiteti
Məmmədəli Nuriyev – Azərbaycan Dövlət İqtisad universiteti
Vüqar Mikayılov – Azərbaycan Kooperasiya Universiteti

Redaksiya Heyəti

Fəxrəddin Həsənov
Mobil Qarayev
Nigar Əmiraslanova
Afət Qasımova
Xatirə Qurbanova
Elmir Cəfərov
Vüsal Bayramov
Hafiz Əsgərov
İlahə Qurbanova
Zəminə Novruzova
Mətanət Mustafayeva
İmmi Əliyeva
Adilə Həsənova
Ülvi Rəfizadə

Leyla Hüseynova
Tural Ələkbərov
Hicran Ramazanova
Gülnar Rzayeva
Ayşən Məmmədova
Zeynəb Qocayeva
Gülnaz Hüseynova
Aysel İsmayılzadə
Zeynəb Həsənzadə
Aynur Sadıqova
Zeynab Məmmədova
Səkinə Hüseynova
Təhminə Nəbiyeva

MÜNDƏRİCAT

Ön söz ……10
VIII BÖLMƏ. TURİZM SƏNAYESİNİN TƏŞKİLİ
Д.Н.Викторовна ИЗУЧЕНИЕ КРИТЕРИЕВ ГЛОБАЛЬНОГО СОВЕТА ПО УСТОЙЧИВОМУ ТУРИЗМУ (GSTC). 11
M.P.Əlizadə, R.P.Sultanova TURİZM SƏNAYESİNİN İNKİŞAFINDA YENİ, MÜASIR TEXNOLOGİYANİN TƏTBİQİ. 13
A.Ə.Şamidzadə AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASINDA TURİZM RƏQABƏTQABİLİYYƏTLİYİNİN ARTIRILMASI. 15
İ.F.Məmmədova, Ü.İ.Rzayeva AQROTURİZM ÜÇÜN REKLAM STRATEJİSİNİN ÖZƏLLİKLƏRİ TƏŞKİLAT VƏ TƏTBİQAT 17
T.Babunashvili THE ROLE AND IMPORTANCE OF INVESTMENT PROSPECTS IN GEORGIA-AZERBAIJAN TOURISM RELATIONS 19
Н.Н.Николаевна КАК КРИПТОВАЛЮТА МЕНЯЕТ ИНДУСТРИЮ ТУРИЗМА 22
F.A.Əliyev TURİZM SEKTORUNDA İNFRASTRUKTURUN OPTİMAL İNKİŞAFININ ƏHƏMİYYƏTİ 24
V.X. Mustafazadə İŞĞALDAN AZAD OLUNMUŞ ƏRAZİLƏRDƏ TURİZMİN İNKİŞAF İSTİQAMƏTLƏRİ.....26
И.Ю. Хусаинова, З.Э. Зиядханов ИЗУЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОДАЖ В ТУРИЗМЕ. 29
L.İ. Bayramova EKOTURİZMİN İNKİŞAF TARİXİ. 30
R.F.Khalilova, M.J.Yusifova THE ROLE OF GREEN INVESTMENT IN SUSTAINABLE TOURISM DEVELOPMENT ……34
S.A.Yusibova QİDALANMA MÜƏSSİSƏLƏRİ-TURİZM SƏNAYESİNİN MADDİ-TEXNİKİ BAZASININ TƏRKİB HİSSƏSİ KİMİ 36
Д.Ф.Тахирзаде, Т.С.Алекперов ИССЛЕДОВАНИЕ РОЛИ ГЛЭМПИНГОВ В ТУРИЗМЕ. 38
E.A.Verdiyeva, F.A.İsgəndərov AZƏRBAYCANDA SOSİAL YÖNÜMLÜ TURİZMİN İNKİŞAF MƏSƏLƏLƏRİ. 40
V.X.Baxışlı TURİZMDƏ QİDA ÜZRƏ MƏHSUL VƏ XİDMƏTLƏRİN TANIDILMASINDA MARKETİNQ ALƏTLƏRİNİN ROLU. 41
T.T.Alakbarov THE NEXUS OF TOURISM AND GOVERNANCE LEGITIMACY: INSIGHTS FROM SOCIAL THEORY. 43
A.R.Qurbanova, T.M.Ellazov REGİONAL TURİZMİN İNKİŞAFINDA MICE TURİZM NÖVÜNÜN TƏTBİQİNİN TƏHLİLİ. 45
H.N.Osmanlı, X.N.Cavadzadə AZƏRBAYCAN İQTISADİ İNKİŞAFINDA TURİZMİN ROLUNUN ARTIRILMASI. 47
Ə.E.Hüseynov, F.A.İsgəndərov AZƏRBAYCANDA TURİZM SƏNAYESININ TƏŞKİLİ. 49
E.H.Qasimli, V.F.Qapaqov AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ TÜRK DÖVLƏTLƏRİ İLƏ TURİZM ƏLAQƏLƏRİNİN TƏDQİQİ. 52
S.Ş. Bağırov, V.T. Əmrahov TURİZM SFERASINDA TURİST CƏLBEDİCİLİYİNİN YAXŞILAŞDIRILMASI YOLLARI. 54
R.Ş.Şükürov, X.H.Əsgərova REGİONAL AQROTURİZMİN İNKİŞAFINDA SAHİBKARLIQ FƏALİYYƏTİNİN İSTİQAMƏT ASPEKTLƏRİ. 56
R.Ş. Şükürov, X.H. Əsgərova GƏNCƏ-DAŞKƏSƏN İQTİSADİ RAYONUNDA AQROTURİZMİNİN TƏŞKİLİ İSTİQAMƏTLƏRİ. 58
İ.V.Qurbanova, Y.Ə.Hümbətov KƏND TURİZMİNİN İNKIŞAFINDA TEXNOLOJI İNQILAB. 60

Ş.A.Rüstəmov, V.T.Əmrahov MÜASIR İNFORMASİYA TEXNOLOGIYALARINN TURİZM FƏALIYYƏTININ İNKIŞAFINA TƏSİRİ.....62
E.H.Qasimli, Y.Ə.Hümbətov MÜASİR TURİZM PERSPEKTİVLƏRİ: AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI VƏ TÜRK DÖVLƏTLƏRİ ARASINDA ƏLAQƏLƏRİN TƏDQİQİ.....64
F.A.Əliyev, V.T.Əmrahov TURIZM INFRASTRUKTURUNUN MAHIYYƏTI HAQQINDA.....66
E.E.Əhmədov, X.N.Cavadzadə TURİZM BƏLƏDÇİLƏRİ ÜÇÜN LİSENZİYA.....68
A.M.İsmayılova, V.F.Qapaqov TURİZM BEYNƏLXALQ MÜNASİBƏTLƏRİN BİR FORMASI KİMİ.....70
N.A.Allahverdiyeva, M.İ.Kərimov TURİZM VƏ TURİZM TƏCRÜBƏSININ İNKİŞAFINDA İSTİFADƏ OLUNAN MOBİL TƏTBİQLƏR.....72
A.A.Həsənova, Ş.R.Rüstəmov RESPUBLİKAMIZDA YENİ TURİZM MƏHSULLARININ YARADILMASI VƏ İNKIŞAFI.....74
S.N.Həsənova, A.F.Cəbrayılova AĞILLI OTELLƏRİN TURİZMİN INKIŞAFINDA ROLU.....76
Z.T.Məmmədli, G.Q.Hüseynova, İ.Ş.Kazımov TURİZM SƏNAYESİNİN İNKİŞAFINDA ULU ÖNDƏRIN ROLU _Toc167879441.....78
E.Xələf, M.İ.Kərimov GƏNCƏNİN TURİZM POTENSİALININ ARTIRILMASI İMKANLARI.....79
H.H.Mahmudova, F.A.İsgəndərov RESPUBLİKAMIZDA QİDA SƏNAYESİNDƏ HAZIRKİ VƏZİYYƏTİN TƏHLİLİ.....81
F.M.Musayev QARABAĞ AZƏRBAYCANDIR.....83
IX BÖLMƏ. ƏTRAF MÜHİT, TƏHLÜKƏSİZLİK VƏ DAYANIQLI İNKİŞAF
İ.Mustafayev, N.Quliyeva AZKARBONLU RADİASİYA TEXNOLOGİYALARININ İQLİM DƏYİŞMƏLƏRİNƏ QARŞI MÜBARİZƏDƏ TƏTBİQİ.....86
K.Tskhakaia ON THE WASTE MANAGEMENT CHALLENGES AT THE LOCAL LEVEL IN GEORGIA.....87
Э.П.Левченко, А.Т.Павленко, М.Э.Левченко, А.А.Ноженко, Р.Ю.Ткачев ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ПОЖАРОТУШЕНИИ.....89
M.Camalov İQLİM DƏYİŞİKLİYİNİN AZƏRBAYCANA TƏSİRİ.....91
R.Məmişova, Z.Nəbizadə, Ə.Mikayılova, A.Əhmədova AZƏRBAYCANDA CİVƏ ÇIRKLƏNMƏSİ VƏ ONUN YARATDIĞI RİSKLƏR.....92
Ə.Ə.Aslanov, Z.N.Hüseyinova YAŞIL ENERGETİKA VƏ SUDAN HİDROGENİN ALINMASI TEXNOLOGİYALARI.....93
Сабохат Усмановна Пулатова, Мафтуна Хамрокул кызы Сайидова ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ..... 95
C.Ə.Şabanov, Ə.Ə.Səmədova TOVUZ RAYONUNUN EKOLOJİ ŞƏRAİTİNİN MÜASİR VƏZİYYƏTİ.....96
C.Ə.Şabanov, N.N.Həsənova SAMUX RAYONUNUN EKOLOJİ ŞƏRAİTİNİN MÜASİR SƏCİYYƏSİ.....98
A.İ.Məmmədov, S.M.Məmmədova ƏTRİYYAT-KOSMETİKA MALLARININ SANİTAR-GİGİYENİK EKSPERTİZASININ KEÇİRİLMƏSİ QAYDALARININ TƏDQİQİ.....100
Л.А.Халилова, М.Ф.Мамедова, Е.Ж.Ейюбова, К.З.Маликов, Ф.М.Чирагов ОПРЕДЕЛЕНИЕ Cd(II) ПУТЁМ КОНЦЕНТРИРОВАНИЯ И ФОТОМЕТРИЧЕСКОГО МЕТОДА В ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТАХ.....102
A.İ.Məmmədov, N.V.Ağayeva ABŞERONDA YETİŞƏN QARA ŞAM AĞACININ KEYFİYYƏTİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ METODUNUN TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ.....103
T.H.İsgəndərova SAĞLAMLIQ ÜÇÜN TƏHLÜKƏSİZ MEYVƏ VƏ GİLƏMEYVƏ BİTKİLƏRİ YETİŞDİRİLMƏSİNİN EKOLOJİ ƏSASLARI.....105

F.Səddinov, Ə.Hüseynov, M.İbrahimova, İ.Verdiyeva ÖRTÜLÜ TORPAQLARDA TƏRƏVƏZ BİTKİLƏRİNİN YETİŞDİRİLMƏSİNDƏ SON İNNOVATİV TEXNOLOGİYALAR: BECƏRMƏDƏ OZONLAŞDIRILMIŞ SUDAN İSTİFADƏNİN ÜSTÜNLÜKLƏRİ.....108
B.S.Bayramov, A.M.Hüseynov, T.R.Əliyeva ƏTRAF MÜHİT, TƏHLÜKƏSİZLİK VƏ DAYANIQLI İNKİŞAFDA COP 29-UN ROLU.....110
C.Zeynalov, S.Babakişiyeva KÜLƏK ENERJİSİ MÜHÜM YAŞIL ENERJİ MƏNBƏYİDİR 112
Ф.Д.Заманова, З.Э.Керимова АНТИСУДОРОЖНЫЙ ЭФФЕКТ ФЛУОКСЕТИНА У КРЫС С ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬЮ К АУДИОГЕННЫМ СУДОРОГАМ 114
A.D.Babayeva, S.Y.Adığözəlova, S.R.Mehdiyeva, S.V.Əhmədov LAYIHƏLƏRDƏ KOMMUNIKASIYA XƏTLƏRININ TƏRTIBI ZAMANI COĞRAFI INFORMASIYA SISTEMLƏRININ, AERO VƏ KOSMIK ŞƏKILLƏRIN ROLU 115
R.T.İbrahimova POLIMERAZ ZƏNCIRVARI REAKSIYA ÜSULUNUN TƏTBIQININ PAMBIQ BITKISININ NÖV MÜXTƏLIFLIYININ ÖYRƏNILMƏSINDƏ ƏHƏMIYYƏTI 118
Д.А.Шабанов, Х.Т.Александровна РОЛЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПАРКОВ В УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ РЕГИОНОВ АЗЕРБАЙДЖАНА.....120
С.Р.Ягубзаде РОЛЬ МОДЕРНИЗАЦИИ В АГРАРНОЙ ОТРАСЛИ.....122
A.T.Abbasov, Ş.R.Həsanzadə, A.T.Aslanova, G.Ş.Eyyubova GENOFOND MATERIALLARININ SÜNI SIRAYƏTLƏNMƏ FONUNDA BITKILƏRIN XƏSTƏLIKLƏRƏ YOLUXMA DƏRƏCƏSININ QIYMƏTLƏNDIRILMƏSI 124
R.S.Xəlilov, Ə.M.Qəmbərov TƏBİİ YEM SAHƏLƏRİNİN SƏMƏRƏLƏŞDİRİLMƏSI VƏ ƏRAZİSİNİN QURULMASI 127
Е.Гамкрелидзе РАСПРОСТРАНЕННЫЕ В ГРУЗИИ ПРИРОДНЫЕ ЦЕОЛИТЫ, ИХ УНИКАЛЬНОСТЬ И ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ 129
S.Tevdoradze THE PROBLEM OF MATHEMATICAL MODELING OF THE IMPACT OF HYDROELECTRIC POWER PLANTS ON THE ENVIRONMENT.....131
N.Ə.Cəfərli, Z.Ə.İbrahimov SULARIN ÇİRKLƏNMƏSİNƏ AQROEKOSİSTEMLƏRİN BİOGEN TƏSİRİ.....133
N.Kazımova, V.Bəşirov EKOLOJİ KƏND TƏSƏRRÜFATI ƏTRAF MÜHİTİ VƏ İNSANLARIN SAĞLAMLIĞINI QORUYAN İSTEHSAL SİSTEMİDİR 135
S.Quliyeva, N.Amrahov, A.Huseynzada, Sh.Alizada, Z.Mammadov, U.Hasanova THE INFLUENCE OF A NANO-ASSEMBLY OF CALCIUM SILICATE WITH SALICYLIC/SULFOSALICYLIC ACID ON THE BIOMETRICAL PARAMETERS OF UPLAND COTTON 138
S.Ömərova, G.Həsənova, N.Abdullayeva, R.Xəlilov, G.Həsənova ARTEMISIA LERCHIANA EKSTRAKTI VASİTƏSİLƏ GÜMÜŞ NANOHİSSƏCİKLƏRİNİN ALINMASI VƏ FTIR XARAKTERİSTİKASI.....142
L.Abışlı, İ.Cəbrayılov, N.Məmmədyarov QARABAĞIN BƏRPASI PROSESİ AZƏRBAYCAN İQTİSADİYYATININ TSİKLİK İNKİŞAFINA TƏSİR EDƏN AMİL KİMİ....142
X.B.Məmmədov GƏNCƏÇAY HÖVZƏSİNİN YERALTI SULARI.....145
F.C.Əmiraslanov, X.B.Məmmədov SELLƏR VƏ ONLARA QARŞI MÜBARİZƏ 147
İ.M.Abbasov AZƏRBAYCANDA YAŞIL İQTİSADİYYATA KEÇİDİN CARİ VƏZİYYƏTİ..149
L.Ş.Xəlilova, G.A.Əsədova AZƏRBAYCANDA YAŞIL IQTISADIYYATA KEÇIDIN SÜRƏTLƏNMƏSI YOLLARI.....152
İ.M.Əliyeva DAVAMLI İNKİŞAFIN TƏMİN EDİLMƏSİNDƏ YAŞIL İQTİSADİYYATA KEÇİDİN ROLU 155
V.Suleymanlı, N.Amrahov, E.İbrahimli, G.Aghazada, Z.Mammadov, U.Hasanova THE INFLUENCE OF INDOLE-3-ACETIC ACID AND ITS DERIVATIVE ON THE MORPHOPHYSIOLOGICAL PARAMETERS OF UPLAND COTTON SEEDLINGS.....157

T.N.Rəhimova AZƏRBAYCANDA TORPAQLARIN EKOLOJİ XARAKTERİSTİKASININ QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ 159
Ü.Tan, A.Okyar, S.A.Erenturk, S.Yusan, S.S.Lule, F.Cinar DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTALLY FRIENDLY INNOVATIVE GLASS CERAMIC SHIELDING MATERIALS FOR RADIATION PROTECTION 161
F.Cinar, S.A.Erenturk PERFORMANCE OF DIFFERENT ENGINEERED BARRIER MATERIALS FOR RADIOACTIVE WASTES.....163
E.Ə.Məmmədov, G.A.Əsədova İQLİM DƏYİŞİKLİYİNİN GÖYGÖL EKOSİSTEMİNƏ TƏSİRİ 165
G.F.Abdullayeva KİÇİK QAFQAZIN ŞİMAL-ŞƏRQ YAMACININ SU EHTİYATLARININ EKOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ 166
I.Bakhtinur ADOPTION OF SUSTAINABLE AGRICULTURAL PRACTICES AMONG FARMERS IN UZBEKISTAN 168
M.Q.İsgəndərov, A.İ.Mehtizadə AZƏRBAYCANDA ƏRZAQ TƏHLÜKƏSİZLİYİ VƏ KƏND TƏSƏRRÜFATI SEKTORUNUN İNKİŞAFI 170
H.Baxşəliyeva GƏNCƏ-DAŞKƏSƏN BÖLGƏLƏRİNDƏ YETİŞDİRİLƏN TƏRƏVƏZ BİTKİLƏRİNDƏ FAYDALI VƏ ZƏRƏRLİ GƏNƏ NÖVLƏRİNİN MÜƏYYƏN EDİLMƏSİ VƏ ZƏRƏRLİ NÖVLƏRİNİN İDARƏ OLUNMASI 173
T.Məhərrəmbəy LƏNKƏRAN ŞƏHƏR TORPAQLARININ XƏRİTƏLƏŞDİRİLMƏSİNDƏ COĞRAFİ İNFORMASİYA SİSTEMLƏRİNİN ROLU 174
Suliko Beridze PERSPECTIVE OF LIVESTOCK DEVELOPMENT IN ADJARA 176
P.S.Soltanlı, S.A.Amanova DAYANIQLI İNKİŞAFIN TƏMİNİNDƏ EKOLOJİ BALANS VƏ YAŞIL İQTİSADİYYAT 178
M.C.Şahbazlı, M.S.İsgəndərova STARTAP EKOSİSTEMİNİN STARTAP TƏŞƏBBÜSLƏRİNİN İNKİŞAFINDA ROLU 180
V.O.Yusifli METAL KOMPLEKSLƏRİ İLƏ MODİFİKASİYA EDİLMİŞ TİOSEMİKARBAZONLARIN XƏRÇƏNG MÜALİCƏSİNƏ TƏSİRLƏRİNİN ARAŞDIRILMASI 184
M.S.Süleymanova KÜR-ARAZ OVALIĞINDA HAVANIN RÜTUBƏTLİYİ.....187
N.F.Əliyev, Y.A.Məmmədova URBANİZASİYANIN YARATDIĞI PROBLEMLƏRİN TƏDQİQİ.....189
E.Məmmədov, S.Qəhrəmanova, S.Hətəmov GÖYGÖL SUYUNUN EKOLOJİ PROBLEMLƏRİNİN TƏDQİQİ.....190
G.Rzayeva, E.Mammadov ACID RAIN 192
А.Гасанов, С.Гахраманова ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА НА СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО В АЗЕРБАЙДЖАНЕ.....193
Э.Зейналов, С.Гахраманова ЯДЕРНЫЕ РЕАКЦИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....196
A.A.Həsənova, O.A.Mustafalı QLOBAL İQLİM BÖHRANININ DÜNYA İQTİSADİYYATINA TƏSİRİ 198
M.M.Qurbanov MÜXTƏLİF ƏKİN SXEMLƏRİNDƏN ASILI OLARAQ GİLAS BAĞLARINDA KLASTEROSPORİOZ XƏSTƏLİYİNİN YAYILMASI.....200
N.F.Əliyev, S.H.Huseynova TORPAQ ÖRTÜYÜNÜN MÜHAFİZƏSİ.....202
J.Babayev GREEN FİNANCİNG AS A TOOL TO ACCELERATE THE ENERGY TRANSİTİON 203
N.F.Əliyev, S.H.Huseynova GƏNCƏ VƏ ŞƏHƏRƏTRAFI ƏRAZİLƏRDƏ TORPAĞIN ÇİRKLƏNMƏSİ 204
O.S.Məmmədov, M.C.Hüseynov ÖLKƏ İQTİSADİYYATINDA GƏLİR VERGİSİNİN FUNKSİYALARI.....205
X BÖLMƏ. FUNDAMENTAL ELMLƏR VƏ İNNOVATİV TEXNOLOGİYALAR

M.B.Cəfərov, Z.N.Hüseyinova TLİNSE$_2$ KRİSTALININ ELEKTROFİZİKİ XASSƏLƏRİNƏ LANTANOUD ELEMENTLƏRİNİN TƏSİRİ.....208
С.Т.Мустафаев, Р.И.Аскерова ТЕЛЛУРИД СВИНЦА, ИМПЛАНТИРОВАННЫЙ ИОНАМИ ГАЛЛИЯ (Ga^+) 209
B.G.Pashayev, M.R.Rajabov, N.F.Orujova VISCOUS FLOW CHARACTERISTICS OF WATER.....212
Z.S.Səmədov TRIKOTAJ MATERIALLARDA DIFRAKSIYA.....214
M.B.Cəfərov, Z.C.Xələfov, N.V.Kazımova $A^{III}B^{III}C_2^{III}$ TİPLİ MONOKRİSTALLARDAN "YAŞIL" ELEKTRİK ENERJİSİ ALINMASINDA TƏDQİQİ 215
T.Q.Nağıyev FƏRQLİ QIZDIRILMA SÜRƏTLƏRİNDƏ ALN NANOHİSSƏCİKLƏRİNİN DTA VƏ DTG METODLARI İLƏ TƏDQİQİ 217
G.A.Mammadova, Kh.J.Nagiyev, A.A.Matin SYNTHESIS AND STUDY OF CELLULOSE /FE3O4/SIO2/BIS (ACETYLACETONE) ETHYLENEDIIMINE MAGNETIC NANOCOMPOSITE.....219
F.V.Həsənli PLAZMAOPTİK SİSTEMLƏRDƏ YARANAN DAYANIQSIZLIQLARIN PLAZMA LİNZASININ ABERRASİYASINA TƏSİRİ.....220
N.S.Həsənova, H.C.Kəsəmənli XARAKTERİSTİK TƏNLİYİN KÖKLƏRİNİN TƏDQİQİ VƏ ASİMPTOTİK HƏLLƏRİN QURULMASI.....222
E.V.Cəfərli, C.M.Məmmədova, A.Q.Qurbanova ORTA KƏMIYYƏTLƏR VƏ ONLAR HAQQINDA TEOREM 225
A.S.Əzizova, Ş.M.Şükürova, A.N.Nəbiyeva, M.M.Quliyev YSPE VƏ MGO MİKROKOMPOZİTLƏRİNİN ELEKTRİK VƏ DİELEKTRİK XÜSUSİYYƏTLƏRİNİN TƏDQİQİ VƏ ONLARIN POTENSİAL TƏTBİQLƏRİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ.....228
N.V.Kazımova ALTERNATİV ENERJİNİN NÖVLƏRİ VƏ SAXLAMA METODLARI…..230
M.Ş.Qurbanov, A.V.Babayeva FUNKSİYA ANLAYIŞININ ÖYRƏNİLMƏSİNƏ YANAŞMALARIN MÜXTƏLİFLİYİ 233
L.P.Aliyev, B.G.Pashayev, M.R.Rajabov, N.F.Orujova METHOD OF DETERMINING THE DISTANCE FROM THE LENS OF A RECORDING DEVICE TO AN OBJECT OF KNOWN SIZE BASED ON VIDEOTAPE 235
R.F.Khankishiyeva, Sh.S.Ahmad, P.İ.İsmayilova SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF HYDROBORATED NITRILE BUTADIENE RUBBER (NBR) WITH 9-BORABICYCLO 3.3.1 NONANE (9-BBN) 238
Z.C.Xələfov, N.V.Kazımova MİSLƏ AŞQARLANMIŞ TL, GA XALKOGENİD KRİSTALLARDAN "YAŞIL" ELEKTRİK ENERJİ ALINMASINDA TƏDQİQİ.....240
U.A.Hasanova, V.N.Suleymanli, E.Ibrahimli, Z.O.Qahramanova PREPARATION OF NEW NANOCOMPOSITE BASED ON GRAPHENE OXIDE NANOLAYERS AND INDOLE-3-ACETIC ACID 241
M.R.Yusifov, A.V.Babayeva MATRİSLƏR NƏZƏRİYYƏSİN ELEMENTLƏRİNƏ QISA NƏZƏRİ BAXIŞ.....242
Р.Д.Гурбанова, Г.Дж.Касаманли ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ В МЕДИЦИНЕ_Toc167879722.....244
S.T.Mustafayev, N.Q.Əsgərli, R.İ.Əsgərova DƏQİQ FƏNLƏRİN TƏDRİSİNDƏ TƏDQİQATÇILIQ METODUNUN ÖYRƏNİLMƏSİ.....247
XI BÖLMƏ. MULTİKULTURAL TƏHSİLDƏ İNNOVATİV TEXNOLOGİYALAR
F.Y.Yusifov, Z.R.Novruzova AZƏRBAYCAN DİLİNİN TERMİNOLOGİYASI VƏ XXI ƏSRİN TƏLƏBLƏRİ 250
M.Ciobanu, J.Bejenaru, S.Savcenco EVALUATING ACCESSIBILITY OF IT SUMMER CAMPS FOR CHILDREN IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA 252
C.Ə.Hacıyev TARİXİN İZLƏRİNİ SAXLAYAN BƏZİ DEYİMLƏRİMİZ BARƏDƏ.....255
İ.H.Əlizadə AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ KONSTİTUSİYASI 259

H.T.Budaqov, E.M.Aslanov ZƏNGƏZUR DƏHLİZİ: QAFQAZDA GEOSİYASİ VƏZİYYƏTİN TRANSFORMASİYASI....261
Ж.С.Бердиназаровна АТРИБУТЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ЛИЧНОСТИ В ИНТЕГРАЦИИ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ..265
A.R.Tağıyeva, F.Y.Yusifov ƏSKİ AZƏRBAYCAN KÖKLƏRİ....267
M.İ.Tağıyeva, R.A.Hüseynov ŞUŞANIN ƏSASININ QOYULMASI VƏ İNKİŞAFI TARİXİNDƏN....270
S.Apachita PERSONALIZATION OF LEARNING ACTIVITIES....273
N.R.Quliyeva NATAMAM AİLƏLƏRDƏ VALİDEYN-ÖVLAD MÜNASİBƏTİ....276
А.И.Чарквиани, М.Датуашвили, Н.Тхелидзе, М.Грдзелидзе АЛБАНСКИЕ УДИНЫ В ГРУЗИИ....278
S.Ə.Məmmədova NİZAMİ GƏNCƏVİNİN YARADICILIĞINDA FƏLSƏFİ DÜŞÜNCƏLƏR....281
M.E.Mustafayeva AZƏRBAYCAN ƏDƏBİYYATI VƏ SOVET HAKİMİYYƏTİ SENZURASI....283
V.T.İlyasova İBTİDAİ SİNİF ŞAGİRDLƏRİNİN MƏNƏVİ TƏRBİYƏSİNİN MAHİYYƏTİ VƏ MƏZMUNU....286
К.Ш.Велиева ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ЕГО ВНЕДРЕНИЕ В ОБРАЗОВАНИЕ....288
S.H.Abbasova, M.İ.Tağıyeva ÜNSİYYƏTDƏ BƏDƏN DİLİNİN ƏHƏMİYYƏTİ....290
A.Sh.Ismayilzadeh THE ROLE OF SEMANTICS IN MODERN ENGLISH....292
Z.X.Əhmədova, S.F.Abdinova QLOBALLAŞMANIN MİLLİ STRUKTURLAR VƏ İDARƏETMƏYƏ TƏSİRİ....293
C.Ə.Hacıyev "LƏMBƏLİ" SÖZÜNÜN ANLAMI BƏZİ XALÇALARIMIZDA YAZILIB....296
İ.R.Rəhimova ALİ TƏHSİL MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ İNNOVATİV METODLARIN ÜSTÜNLÜKLƏRİ VƏ ONLARIN TƏTBİQİ YOLLARI....300
H.T.Budaqov MİLLİ İRADƏ VƏ MİLLİ BİRLİK ŞƏRAİTİNDƏ....302
Ş.U.Həsənov AZƏRBAYCANDA MULTİKULTURALİZMİN İNKİŞAF SƏBƏBLƏRİ....304
A.M.Yusibova THE BASİC MEANİNGS OF THE WORDS....306
Kh.T.Babayeva ACADEMIC WRITING....307
G.I.Hasanova, T.N.Nabiyeva WAYS OF ENCODING MEANING....308
Ü.Y.Bayramova İNGİLİS DİLİNDƏ MƏSDƏR....310
S***.H.Abbasova, N.M.Əhmədov*** İŞGÜZAR VƏ AKADEMİK KOMMUNİKASİYADA DİNLƏMƏK BACARIĞI....311
A.R.Tağıyeva, N.M.Əhmədov MÜASİR ÜMUMBƏŞƏRİ PROBLEMLƏR....314
Х.Ю.Султан, А.А.Маммедли ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ....316
A.Sh.Ismayilzadeh, G.T.Namazova SEMANTIC EXPLANATION OF ALL LINGUISTIC – LEXICAL ELEMENTS....319
G.İ.Abdullayev, E.S.Cəfərov MÜASİR İNFORMASİYA SİSTEMİNDƏ ELEKTRON KİTABXANANIN ROLU....320
L.İ.Bayramova HEYDƏR ƏLİYEV AZƏRBAYCANDA MULTİKULTURALİZMİN BANİSİDİR....323
C.M.Qarayeva İSTEHSALATIN ƏSASLARI, MÜASİR EMAL TEXNOLOGİYALARI....325
A.S.Rüstəmov, Ş.A.Nəbiyeva TARİX FƏNNİNİN ŞAGİRDLƏR TƏRƏFİNDƏN MƏNİMSƏNİLMƏSİ PROSESİNDƏ İNFORMASİYA TEXNOLOGİYALARINDAN İSTİFADƏ....327
N.Y.Yusifova MULTİKULTURAL TƏHSİLDƏ MÜXTƏLİF MƏZMUNLARDA İNNOVATİV TEXNOLOGİYALAR....329
A.R.Tağıyeva TERRORİZMLƏ MÜBARİZƏ PROBLEMİ....332

K.R.Əliyeva, G.Ə.Abbasova "KİTABİ-DƏDƏ QORQUD" DASTANINDA MULTİKULTURAL DƏYƏRLƏR 334
G.A.Məmmədtağıyeva HEYDƏR ƏLİYEVİN NİTQ MƏDƏNİYYƏTİ VƏ AZƏRBAYCANÇILIQ KONSEPSİYASI 337
I.F.Ismayilov, A.Ismayilzada THE THEORY OF MULTIPLE INTELLEGENSES IN OUR DAILY LIVES. 339
A.Mahmudova İNGİLİS DİLİNİN ÖYRƏNİLMƏSİNDƏ SİNONİMLƏRİN ROLU 340
V.Ş.Əhmədova AZƏRBAYCAN TOLERANTLIQ ÖRNƏYİDİR 342
L.Z.Məmmədzadə AZƏRBAYCAN VƏ TÜRK DİLLƏRİNDƏ PAREMİOLOJİ VAHİDLƏR 343
Г.Т.Намазова ПУТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛИНГВОСТРАНОВЕДЧЕСКИХ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОГО 345
Z.R.Novruzova İQTİSADİ KOMMUNİKASİYA 347
T.N.Nebiyeva SUBCONSCIOUS ACQUISITION İN SECOND LANGUAGE LEARNING 349
T.G.Mammadova NOTION OF PREDICATIVITY IN THE ENGLISH SENTENCE 350
Z.X.Əhmədova, S.F.Abdinova HEYDƏR ƏLİYEV VƏ AZƏRBAYCANIN TARİXİ MİSSİYASININ TƏBLİĞİ.....351
К.Ш.Велиева, А.Б.Рагимова МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ 354
Х.Ю.Султан, А.А.Маммедли ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ 356
A.Sh.Ismayilzadeh, A.M.Yusibova EFFECTİVE ORGANİZATİON OF THE EDUCATİONAL PROCESS.....359

Ön söz

Son illərdə yaşadığımız dünya irimiqyaslı texnoloji innovasiyaların sürətlə inkişaf etdiyi, süni intellektin həyatımızın müxtəlif sferalarına daxil olduğu böyük dəyişikliklər dövründə yaşayır. Bu elmi və texnoloji inqilabın insanlığa, bütövlükdə planetimizə nələr vəd etdiyi dünya ictimaiyyətinin müzakirəsinə səbəb olan əsas mövzulardan biridir. Azərbaycan Texnologiya Universiteti də elm və təhsil ocağı kimi müasir elmi və texnoloji yenilikləri daim yaxından izləyir, onların öyrənilməsi və tətbiqində müxtəlif fəaliyyətlər göstərir. Məhz bu məqsədlə, Azərbaycan Texnologiya Universiteti hər il Azərbaycanda elmin və təhsilin inkişafında böyük xidmətləri olmuş Ulu Öndər Heydər Əliyevin doğum günü ərəfəsində onun anadan olmasının növbəti ildönümünə həsr edilmiş Beynəlxalq elmi-praktik konfrans təşkil edir. 6-7 may 2024-cü il tarixlərində baş tutan "Dördüncü Sənaye İnqilabı dövründə elm və texnologiyaların mövcud vəziyyəti və inkişaf perspektivləri" mövzusunda Beynəlxalq elmi-praktik konfrans Ulu Öndərimizin 101 illiyinə həsr edilmişdir.

Respublikamız müasir dünya rəqabətliliyində üstünlüyün əldə edilmə dinamikasını yüksək tempdə tutmaq üçün elm və texnologiya sahəsində daim güclənməlidir. Azərbaycan texnologiya sahəsində son illərdə regionda bir sıra ilklərə imza atıb. Belə ki, respublikamızın Cənubi Qafqazda ilk peyk operatoru olan Azərkosmos telekommunikasiya və coğrafi kəşfiyyat sahələrində peyk xidmətlərinə malik olması onun bu sahədə ən böyük uğuru hesab oluna bilər. Bununla yanaşı informasiya kommunikasiya texnologiyaları istiqamətində aparılan işlər Azərbaycanı regionda və dünyada texnologiya sahəsində potensial ölkə kimi tanıtdı.

Azərbaycanda elektron iş mühitinin formalaşması, proseslərin avtomatlaşması, informasiya kommunikasiya texnologiyalarından səmərəli istifadə edilməsi müasir elmi texnoloji yeniliklərin tətbiqinin nəticəsidir. Yüksək texnologiyaların tətbiqinin əhatəsi və coğrafiyası daim genişlənir. Biz, elm və təhsil işçisi olaraq, texnoloji inkişafda mütəmadi yenilənən tendensiyanı təqib etmək, elm-texnologiya-sənaye üçbucağında qarşılıqlı inkişaf yeniliklərini qabaqlamaq, ölkəmizin gələcək inkişafı və təhlükəsizliyi naminə elmi tədqiqatlarımızı və təhsil səviyyəmizi daim artırmalıyıq. Bunu bizdən ikinci Qarabağ müharibəsində əldə etdiyimiz şanlı Qələbə və dövlətimiz qarşısında duran ən ümdə vəzifələr, hədəflər tələb edir. Bu prosesin davamlı olmasında elm və təhsil işçilərinin də yerinə yetirməli olduğu mühüm vəzifələr var. Bu vəzifənin ən mühümünü Prezident İlham Əliyev Ümummilli Lider Heydər Əliyevin 100 illik yubileyi münasibətilə Azərbaycan xalqına müraciətində deyib: "Hər şeyi bundan sonra texnologiyalar həll edəcək. Biz həm texnologiyaları gətirib Azərbaycanda tətbiq etməliyik, həm də elə güclü kadr potensialı yaranmalıdır ki, biz özümüz bu texnologiyaların müəllifləri olaq". Azərbaycan Texnologiya Universiteti cənab Prezidentin dediklərini şüar kimi istifadə edərək, Azərbaycanda elm və texnologiyanın bundan sonrakı inkişafında da daha aktiv iştirak edərək öz töhfəsini verəcəkdir.

Dos. Yaşar Ömərov

Azərbaycan Texnologiya Universitetinin rektoru v.m.i.e.

VIII BÖLMƏ. TURİZM SƏNAYESİNİN TƏŞKİLİ

SƏDR: Yusif Əbülfət oğlu Hümbətov (y.humbetov@atu.edu.az)

HƏMSƏDR: Elvira Janqojayeva

ИЗУЧЕНИЕ КРИТЕРИЕВ ГЛОБАЛЬНОГО СОВЕТА ПО УСТОЙЧИВОМУ ТУРИЗМУ (GSTC)

Данченко Надежда Викторовна
nnn-nauka@yandex.ru
Кандидат экономических наук, доцент, заместитель директора по учебной работе Пятигорского института ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный университет»

Идея ответственности человека за сохранение природы породила со временем такие виды туризма, как природный туризм и экотуризм, согласно которым следует заботиться о защите и сохранении природной среды, которая состоит из экосистем и богатого биологического разнообразия. Участникам туристского процесса и специалистам в сфере туризма необходимо соглашаться с конкретными ограничениями на деятельность в зонах «проблемной» экологии, т. е. на уязвимых природных территориях и в заповедниках.

В последние годы туризм обогатился идеей устойчивого развития. Проблемы устойчивого развития рассматривали еще с 1987 года, впервые же идея была озвучена Гру Харлем Брунтланд, членом Международной комиссии по окружающей среде и развитию. Тогда устойчивое развитие определяли как развитие, которое способно удовлетворять потребности «... нынешнего поколения, не принося в жертву возможности будущих поколений удовлетворять свои потребности» [4].

Уже позже, в 1992 году, на конференции в Рио-де-Жанейро была подписана масштабная программа по международному сотрудничеству, которая направлена на достижение высокого качества окружающей среды и экономики [3].

Основой концепции устойчивого развития является создание гармонии функционирования системы природа-общество, где предполагается изменение процессов и компонентов социально-экономической системы так, чтобы они поддерживали функционирование природной подсистемы и не влекли за собой изменения ее компонентов. Такое сохранение организации природной подсистемы необходимо с точки зрения поддержания комфортности среды обитания человека и возможности удовлетворения его материальных и духовных потребностей.

Часто можно услышать, что у устойчивого туризма нет четкого определения и каждый понимает его по-своему. Но если говорить понятными словами – это способ управления туристическими проектами, при котором все хорошее и ценное после нас остается также следующим поколениям.

Говоря про устойчивое развитие, следует держать в голове три главных сегмента: социально-культурную сферу, экологию и экономику. Устойчивый туризм получается тогда, когда все эти три части эффективно работают вместе. Всемирная туристская организация ООН (ЮНВТО) определяет устойчивый туризм как «туризм, который полностью учитывает его текущие и будущие экономические, социальные и экологические последствия, удовлетворяя потребности посетителей, промышленности, окружающей среды и принимающих сообществ». Если говорить еще более простыми словами, устойчивый туризм – это когда все довольны. Довольны туристы, потому что получают классный опыт. Довольны местные, так как туристы развивают их культуру и помогают им зарабатывать, но при этом не мешают

течению местной жизни. Довольна окружающая среда – так как ей никто не вредит, и богатства природы остаются на много поколений вперед. А также доволен бизнес – он зарабатывает на всем этом деньги.

Рассмотрим какой тип туризма может быть устойчивым. Любой тип путешествий – бизнес-путешествия, отдых с семьей, экотуризм – может быть устойчивым, если отвечает определенным критериям, поддерживающим устойчивое развитие. Есть официальная организация, которая отвечает за стандарты устойчивого развития. Это Global Sustainable Tourism Council, созданная при поддержке ООН. На их сайте опубликован список критериев, по которому можно определить, является ли тот или иной трэвел-проект устойчивым [1].

Критерии Глобального совета по устойчивому туризму (GSTC) были созданы для обеспечения общего понимания устойчивого туризма. Критерии GSTC Destinations, известные неофициально также как "GSTC–D", это минимум, к достижению которого должно стремиться любое туристическое направление. Они организованы вокруг четырех основных тем: устойчивое управление; социально-экономические последствия; культурные последствия; и воздействие на окружающую среду. Они применимы ко всему туристическому сектору.

Критерии GSTC были разработаны и пересмотрены в стремлении придерживаться Кодекса установления стандартов Альянса ISEAL, органа, признанного за предоставление рекомендаций по международным нормам для разработки стандартов устойчивого развития во всех секторах. Последний пересмотр GSTC-D состоялся в 2019 году и был основан на двух раундах консультаций с заинтересованными сторонами [2].

Таким образом, система устойчивого развития туризма способствует важным задачам социальной сферы: повысить уровень жизни населения, увеличить занятость местных жителей, сохранить природное и культурное наследие

Ключевые слова: Туризм, инфраструктура туризма, стратегия

ЛИТЕРАТУРА:

1. Гизатуллин Х. Н. Концепция устойчивого развития: новая социально-экономическая парадигма. Общественные науки и современность.1998, № 5, с. 124–130.
2. Захаров В. М. Устойчивое развитие. «Будущее, которого мы хотим». Человек и природа. Центр экологической политики России. М., 2015, 96 с.
3. Магометов А. А. Историко-географические особенности устойчивого развития Северного Кавказа. Устойчивое развитие горных территорий: проблемы и перспективы : сборник науч. трудов. Изд-во СОГУ, 1998, с. 3–24.
4. Пономарева, И. Ю. Устойчивое развитие туризма и его влияние на социальные процессы. Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки. 2010, с. 209–215.

STUDY OF SUSTAINABLE TOURISM DEVELOPMENT CRITERIA

Danchenko Nadezhda Viktorovna
PhD in Economics, Associate Professor, Deputy Director for Academic Affairs of the Pyatigorsk Institute of the North Caucasus Federal University
nnn-nauka@yandex.ru

As a result of the research, it was found that the system of sustainable development of tourism, not only contributes to the important tasks of the social sphere, but also creates conditions for improving the standard of living of the population, increasing the employment of local residents, and protecting the natural and cultural heritage.

Key words: Tourism, tourism infrastructure, strategy

TURİZM SƏNAYESİNİN İNKİŞAFINDA YENİ, MÜASIR TEXNOLOGİYANİN TƏTBİQİ

MirXəlil Pərviz oğlu Əlizadə
xalilalizade71@gmail.com
Rəna Polad qızı Sultanova
rena-sp@mail.ru
Azərbaycan Turizm və Menecment Universiteti

Turizm və yeni informasiya texnologiyası bir-biri ilə sıx bağlıdır . Onları ayırmaq müasir turizm sektoru üçün mənfi təsirlərə gətirib çıxara bilər. Bu baxımdan da onları ayırmaq inkişaf edən turizm sənayesi üçün qeyri-mümkündür. Bu proseslər turizmə və turizm fəaliyyətinin baş verdiyi ərazilərə yüksək səviyyədə təsir göstərir.

Beynəlxalq turizmin öyrənilməsi, onun müxtəlif sahələrində informasiya texnologiyasını tətbiq edərək turizm bazarında məhsulun satılması, otellərdə yerlərin əvvəlcədən bronlaşdırılması, nəqliyyatda biletlərin sifariş verilməsi və bunun kimi bir neçə əməliyyatlar turizmin təşkilini olduqca asanlaşdırır və turizm xidməti göstərən müəssisələrə dəstək olaraq, onların daha çevik və optimal işləməsinə köməklik göstərir. Turizmin yeni müasir texnologiyanın tətbiqində turizm müəssisələri üçün biletlərin axtarışı, biletlərin alışı, biletlərin bronlaşdırılması və biletlərdən istifadə.

Bronlaşdırma — aviabiletlərin, dəmiryol biletlərinin, otellərdə ehtiyat yerlərin saxlanılması və sairə kimi proseslərin həyata keçirilməsi deməkdir. Texnologiyanın inkişafı ilə bronlaşdırılma , biletlərin alınması olduqca inkişaf etmişdir. [1]

Turizm sənayesinin təşkili zamanı müasir texnologiyaların tətbiqi özünü 21ci əsrdə daha da qabarıq şəkildə göstərməyə başlamışdır.Turizm sənayesinin təşkili ilə əlaqədar olaraq, yeni turizm xidmətlərinin yaranması zərurəti özünü göstərmiş və bununla əlaqəli olaraq da texnologi sistemlər ortaya çıxmışdır. Müasir dövrdə turizm sənayesinin təşkili zamanı , internet və portallar birbaşa turizmə xidmət etməklə bərabər, bu xidmətlərin innovative və daha əyləncəli olmasına gətirib çıxarmışdır.[3]

Müasir dövrdə, qloballaşma prosesinin daha sürətli getdiyi zamanda, iki əsas sahə turizm və müasir texnologiya vasitələri bir-birini tamamlayan iki sahə olaraq qarşımıza çıxır. Müasir texnologiyalar başlıca olaraq informasiya və rabitə texnologiyası, turizm sənayesinin gələcək istiqamətinin və inkişaf sürətinin müəyyən edilməsində, aparıcı rola malikdir. Müasir texnologiyalar turizm bazarında tələb və təklif tərəfləri arasında yeni əlaqələrin qurulmasında yaxından iştirak etməklə barəbər, bu əlaqələrin daha sürətli, optimal və rahat olmasına xidmət edir. Müasir texnologiyaların turizm sənayesinə inteqrasiyası həm turizm müəssisəsinin uğuru üçün, həm də turistlərin uğurlu səyahəti üçün vacibdir. Müasir texnologiyalar səyahət etmək istəyən və ya səyahət edən şəxsin istənilən vaxt istənilən yerdən turizm məhsulları haqqında dolğun və ətraflı məlumat əldə etməsinə şərait yaradır.

Əslində, Müasir Texnologiyaları təkcə turizmin inkişafında mühüm rol oynamayıb, həm də turizm fenomenini dünyanın hər yerinə yayaraq səyahəti daha təhlükəsiz etmişdir.[5] Buna görə də istənilən turizm sahəsində müasir texnologiyalardan bilavasitə informasiya texnologiyalarından istifadə, turizm sənayesinin inkişafı üçün ən əsas elementlərdən biridir.[2]

Turizm sənayesinin inkişafında yeni, müasir texnologiyanın tətbiqi mövzusunu komplektləşdirib, belə bir nəticəyə gələ bilərik ki. 20əsrin sonundan etibarən, turizm sənayesi dövlətlər üçün əsas iqtisadi əhəmiyyət daşıyan vasitələrin başında gəlir. Buna görə də turizm sənayesinin inkişafı üçün ənənəvi vasitələrdən əlavə olaraq,müasir texnologiyaların tətbiqindən də istifadə etmək lazımdır. Müasir texnologiya xidmətlərini qruplaşdırsaq, belə bir sistemli nəticəyə gələ bilərik. Müasir texnologiyaların turizm sənayesinin inkişafına təsir müxanizimləri: 1. Bronlaşdırma sistemləri; 2.Mutimediya, Katoloqlar; 3. Onlayn ödəmə; 4. Elektron qeydiyyat; 5. Alternativ xidmətlərin yaradılması

Bütün bu müxanizimlər turizm sənayesinin təşkili zamanı müasir texnologiyaların turizmə təsir edib, inkişaf etdirməsinin bir başa nümunəsidir. Buna görə də turizm üçün müasir texnologiyalardan istifadə olduqca vacib əhəmiyyət daşıyır. Turizm destinasiyaları üçün müasir texnologiyalardan istifadə nə qədər çox olarsa, turizm iqtisadiyyatı bir o qədər inkişaf edib, valyuta axının faizini daha yüksək səviyyəyə çıxaracaqdır.

Açar sözlər: turizm, müasir texnologiya,bronlaşdırılma

ƏDƏBİYYAT

1. "Turizm haqqında" Azərbaycan Respublikası Qanunu https://e-qanun.az/framework/49162
2. WTO, Guidelines for the transfer of new technologies in the field of tourism. (1988).
3. Egger, R., Buhalis, D. (2008).
4. https://www.taylorfrancis.com/books/edit/10.4324/9780080942865/etourism-case-studiesroman-egger-dimitrios-buhalis
5. E-tourism. Information technology for strategic tourism management. (2003). Prentice Hall , Buhalis.

APPLICATION OF NEW, MODERN TECHNOLOGY IN THE DEVELOPMENT OF THE TOURISM INDUSTRY

MirKhalil Parviz oglu Alizadeh
khalilalizade71@gmail.com
Rena Polad gizi Soltanova
rena-sp@mail.ru
Azerbaijan Tourism and Management University

Modern technologies, primarily information and communication technology , have a leading role in determining the future direction and pace of the tourism industry development. Modern technologies is closely involved in establishing new relationships between supply and demand parties in the tourism market. The Integration of Modern technologies in the tourism industry is an essential for success of tourism enterprise. Modern technologies facilitates an individual to access the tourism products information from anywhere any time. In fact, Modern technologies has played a critical role not just in the advancement of tourism, but it has helped inspreading the phenomenon of tourism to every part of the world and has made travel safer.

Keywords: information technology, tourism industry,

ПРИМЕНЕНИЕ НОВЫХ, СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ТУРИЗМСКОЙ ОТРАСЛИ

МирХалил Парвиз оглу Ализаде
xalilalizade71@gmail.com
Рена Полад гызы Солтанова
rena-sp@mail.ru
Азербайджанский Университет Туризма и Менеджмента

Современные технологии, прежде всего информационно-коммуникационные технологии, играют ведущую роль в определении будущего направления и темпов развития туристической отрасли. Современные технологии активно участвуют в установлении новых взаимоотношений между сторонами спроса и предложения на туристическом рынке. Интеграция современных технологий в туристическую индустрию имеет важное значение для успеха туристического предприятия. Современные технологии позволяют человеку получить доступ к информации о туристических продуктах из любого места в любое время. Фактически, современные технологии сыграли решающую роль не только в развитии туризма, но и помогли распространить явление туризма во все части мира и сделали путешествия более безопасными.

Ключевые слова: современные технологии, туристическую индустрию.

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASINDA TURİZM RƏQABƏTQABİLİYYƏTLİYİNİN ARTIRILMASI

Ağa Kərim Əbülfəz oğlu Şamidzadə
aqakerimshamidzade@gmail.com
Budzyak Vasıl Mıronovıç
Kiyev Dövlət Ticarət və İqtisadiyyat Universiteti

Tədqiqatın aktuallığı. Beynəlxalq əlaqələrin dərinləşməsi Azərbaycan Respublikasında sahibkarlıq subyektləri arasında rəqabəti artırır. Nəticədə, onların rəqabət qabiliyyətinin təmin edilməsi problemi yaranır ki, bu da öz növbəsində müəssisələrin beynəlxalq bazarda sabit mövqelərini saxlamaq üçün əsas şərtdir. Turist müəssisələrinin rəqabət şəraitində inkişafı turizm müəssisələrinin beynəlxalq bazardakı mövqelərinə, habelə onların turizm xidmətləri və malları bazarında beynəlxalq rəqabətə tab gətirə bilmə qabiliyyətinə daim nəzarət edilməsini tələb edir.[4]

Azərbaycan Respublikasının turizm müəssisələrinin əksəriyyəti qeyri-kafi rəqabət qabiliyyəti və nisbətən aşağı gəlirliliyi ilə xarakterizə olunur. Ölkənin qlobal iqtisadi məkana inteqrasiyası şəraitində turizm müəssisələrinin rəqabət qabiliyyəti problemi artır. Yuxarıda deyilənlərdən irəli gələrək, respublikanın turizm müəssisələrinin rəqabət qabiliyyətinin qiymətləndirilməsi üçün nəzəri-metodoloji əsasların və vasitələrin işlənib hazırlanmasına ehtiyac xeyli artır ki, bu da dissertasiyanın mövzusunun aktuallığını müəyyən edir.

Tədqiqatın məqsədi və vəzifələri. Məqsəd turizm müəssisələrinin rəqabət qabiliyyətinin artırılmasının nəzəri aspektlərini və metodoloji prinsiplərini əsaslandırmaqdır. Qarşıya qoyulan məqsədə nail olmaq üçün işdə aşağıdakı vəzifələr həll ediləcək: turizm sferasında rəqabətqabiliyyətliliyin əsas nəzəriyyələrini ümumiləşdirmək; turizm müəssisələrinin rəqabət qabiliyyətinin nəzəri mahiyyətini əsaslandırmaq və onun xüsusiyyətlərini nəzərə almaq; turizm müəssisələrinin rəqabətqabiliyyətlilik səviyyəsinin qiymətləndirilməsinin prioritet üsullarını müəyyən etmək; beynəlxalq turizm xidmətləri bazarının meyllərini və strukturunu müəyyən etmək; ölkənin milli turizm xidmətləri bazarının müxtəlif seqmentlərində rəqabətin intensivliyini araşdırmaq; Ukrayna-Azərbaycan turizm əlaqələrini qiymətləndirmək; turizm müəssisələrinin rəqabət qabiliyyətinin yüksəldilməsi yollarını əsaslandırmaq.[2]

Tədqiqatın obyekti beynəlxalq turizm xidmətləri bazarının inkişaf prosesi və turizm müəssisələrinin rəqabət qabiliyyətinin artırılması yollarıdır.

Tədqiqatın predmeti Azərbaycan Respublikasının turizm müəssisələrinin rəqabətqabiliyyətliliyinin nəzəri, metodoloji və praktiki prinsipləridir.

Tədqiqatın elmi yeniliyi və nəzəri əhəmiyyəti turizm müəssisələrinin beynəlxalq bazarda rəqabət qabiliyyətinin formalaşdırılmasına elmi təminatın nəzəri, metodiki və tətbiqi müddəaları sisteminin işlənib hazırlanmasındadır.[5] İş ayrı-ayrı ölkələrin turizm xidmətləri bazarında müəssisələrin rəqabət qabiliyyətinin xüsusiyyətlərini müəyyən edəcək; rəqabət aparan turizm müəssisələrinin qrupları sistemləşdirilir; turizm sahəsinə xas olan müəssisələrin rəqabət qabiliyyətinə təsir göstərən xarici və daxili amillər və s. qiymətləndirilmişdir. [3]

Uzun müddət işğal altında olan, illərlə bizə mənəvi zərbə vurduğu kimi həm də iqtisadiyyatımıza mənfi təsirləri olan tarixi Qarabağ torpağlarımızın, rəşadətli, qürurlu, yenilməz ordumuz sayəsində işğaldan azad edilməsi bizə ən böyük mənəvi qazancı bəxş etdi. Eyni zamanda nəzərə almaq lazımdır ki, günü-gündən müasirləşən, yeni texnologiyalara, novatorluğa meyilli xalqımız həmin dəyərli torpaqlarımızı daha da zənginləşdirib, öz ata baba irsini qoruyaraq bütün sahələr üzrə inkişaf etdirəcəkdir. Qarabağ torpağına turizm sənayesi nəzərindən baxsaq bu ölkə iqtisadiyyatına o cümlədən turizm iqtisadiyyatının artımına yüksək qazanc eyni zamanda genişmənalı

rəqabətqabiliyyətlilik gətirəcəkdir. Burada idman turizmi, tibb turizmi, dini turizm, səyahət turizmi, elm-təhsil turizmi, sənətşünaslıq turizmi, kənd təsərüfatı turizmi, qida sənayesi turizmi, dağ turizmi, golf turizmi, sağlamlıq və reabilitasiya turizmi sahələri kimi daha neçə-neçə turizm sektorlarını əlavə etmək olar. Deməli işgüzar, bacarıqlı, savadlı, mərd, yenilməz, qürurlu, müstəqil və bütöv azərbaycan xalqının turizmçiləri hələ bundan sonra qonaqpərvərliklə yanaşı ölkəmizin turizm sənayesini dünya miqyasında təbliğ və nümayiş etdirməyə hələ çox işi vardır. Bu iş hər bir turizmçi kimi mənim üçün də çox qürurverci həm də sevgi dolu işdir. [1]

Açar sözlər: Turizm, Səyahət, İqtisadiyyat, Rəqabət

ƏDƏBİYYAT

1. Гонтаржевська Л.І. Зовнішньоекономічна діяльність туристичних підприємств України: дис. на здобуття наук. ступеня канд. економ. наук за спеціальністю 08.05.01 - Світове господарство і міжнародні економічні відносини – К.: Інститут світової економіки і міжнародних відносин НАН України, 2006.

2. https://www.meclis.gov.az/news-layihe.php?id=2129&lang=az&par=0

3. Подлепіна П.О. Вплив міжнародного туризму на сталий розвиток країн, що розвиваються: дис. на здобуття ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.02 – Світове господарство і міжнародні економічні відносини. – Вінниця: Донецький національний університет імені Василя Стуса, 2020.

4. https://president.az/az/articles/view/63275

5. Kasumov R.M. Beynəlxalq turizm bazarı. M onoqrafiya. Bakı: «İqtisad Universiteti» Nəşriyyatı - 2012. - 270 səh. ISBN 978-9952-27-341-4

6. S.M.Səbzəliyev, Q.Ə.Abbasov. Xidmət sahələrində m ühasibat (maliyyə uçotu). Bakı, «Təknur», 2015.

ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ТУРИЗМА В АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Ага Керим Абульфаз оглы Шамидзаде
agakerimshamidzade@gmail.com
Будзяк Василий Миронович
Киевский государственный торгово-экономический университет

Конкуренция в сфере туризма как всегда актуальна, так и сегодня стоит на повестке дня. Новые технологии, современные идеи и требования требуют постоянного изменения и обновления этой сферы. Азербайджанский туризм исторически сложился как успешный и светлый Шелковый путь. Поэтому мы также обязаны провести этот Шелковый путь из Баку в Тебриз, из Тебриза в Зангезур, из Зангезура в Борчалы, из Борчалы в Дербент! Создание национальных туристических брендов, патентование наших национальных образцов продуктов питания-это факторы, которые напрямую повлияют на экономику туризма. Именно новаторство туризма является главным фактором, влияющим на экономику страны, а также ее статус на международной арене.

Ключевые слова: Туризм, путешествия, экономика, конкуренция.

INCREASING THE COMPETITIVENESS OF TOURISM IN THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN

Agha Karim Abulfaz oglu Shamidzade
agakerimshamidzade@gmail.com
Budzyak Vasyl Mironovich
Kyiv State Trade and Economics University

As tourism competition is always relevant, it is on the agenda today. Updated technology, modern ideas and demands require constant change and renewal of this sphere. Azerbaijan's tourism has historically reached the present day as a successful and bright silk road. Therefore, it is our duty to carry this Silk Road from Baku to Tabriz, from Tabriz to Zangezur, from Zangezur to Borchali, from Borchali to Derbent! The creation of national tourism brands and patenting of our national food samples are factors that will directly affect the tourism economy. Tourism innovation is the main factor affecting the country's economy, as well as its status in the international arena.

Keywords: Tourism, Travel, Economy, Competition

AQROTURİZM ÜÇÜN REKLAM STRATEJİSİNİN ÖZƏLLİKLƏRİ TƏŞKİLAT VƏ TƏTBİQAT

İlkanə Fizuli qızı Məmmədova
lknmemmedova@gmail.com
Ülviyyə İbrahim qızı Rzayeva
Ulviyyarzyva@gmail.com
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Aqroturizmin uğurlu inkişafının əsas komponenti effektiv reklam strategiyasının təşkilidir. Unikal imkanların təqdim edilməsi, kənd yerlərinin cəlbediciliyi və potensial turistlərlə ünvanlı ünsiyyətin təmin edilməsi bu sahədə reklamın əsas məqsədləridir. Təbiət ərazilərinə artan maraq, orijinal təcrübələr və yerli mədəniyyətlə qarşılıqlı əlaqə sayəsində turizmin bir forması kimi aqroturizm populyarlıq qazanır. Bu turizm növü ziyarətçilərə kənd həyatına qərq olmaq, ənənəvi əkinçilik fəaliyyətlərini yaşamaq və təbii gözəlliklərdən həzz almaq imkanı verir, turizm təcrübəsinin yeni ölçülərini açır. Bu kontekstdə aqroturizmin reklam strategiyasının təşkili və həyata keçirilməsi bu turizm növünün xüsusiyyətlərini və hər bir aqroturizm müəssisəsinin və ya ərazisinin unikallığını dərindən dərk etməyi tələb edir. Keyfiyyət xüsusiyyətlərinin vurğulanmasından tutmuş effektiv kommunikasiya kanallarının seçilməsinə qədər, reklam kampaniyasının hər bir mərhələsi ziyarətçiləri cəlb etmək və aqroturizmin faydalarına inandırmaq üçün mühüm rol oynayır.

Aqroturizmin reklam strategiyasının xüsusiyyətləri kənd, kənd təsərrüfatı və təbiətə yönəlmiş bu turizm növünün unikal aspektlərini əhatə edir. Bu tədqiqatda təşkil etmək və tətbiq etmək üçün beş əsas məqama diqqət yetirilir [1, 2, 3, 4, 5]:

Birinci məqam aqroturizmin əsas prinsiplərindən biri təbiətin və kənd yerlərinin qorunmasıdır. Reklam strategiyası bu xüsusiyyəti vurğulamalı, aqroturizmin təbiəti məhv etmədən zövq almaq imkanı təklif etdiyinə diqqət yetirməlidir. Təşkilat təbiətin gözəlliyini nümayiş etdirən və onun qorunmasına diqqət yetirən reklam materiallarının yaradılmasını əhatə edir.

İkinci məqam yerli icma ilə qarşılıqlı əlaqə Aqroturizm yerli icma və yerli iqtisadiyyatla sıx bağlıdır. Reklam strategiyası bu aspekti vurğulamalı, aqroturistik obyektlərə səfərin yerli iqtisadiyyatı dəstəklədiyinə və yerli icmaların inkişafına töhfə verdiyinə diqqət yetirməlidir. Təşkilat birgə reklam və Tanıtım üçün yerli təşkilatlar və müəssisələrlə ortaqlığı əhatə edir.

Üçüncü məqam Unikal təcrübə Aqroturizm ziyarətçilərə ənənəvi turizmdən fərqli olan unikal təcrübə təklif edir. Reklam strategiyası bu aspekti vurğulamalı, kənd həyatına qərq olmaq, kənd təsərrüfatı proseslərində iştirak etmək və orijinal yerli mədəniyyətdən həzz almaq imkanını vurğulamalıdır. Təşkilat ziyarətçilərə yerli əhali və ətraf mühitlə qarşılıqlı əlaqə qurmaq üçün unikal imkanlar təqdim edən turlar və tədbirlərin hazırlanmasını əhatə edir.

Dördüncü məqam Ekoloji məsuliyyət Aqroturizm davamlı inkişaf və ekoloji məsuliyyət prinsiplərinə riayət etməyə çalışır. Reklam strategiyası ekoloji cəhətdən təmiz təcrübələri və davamlı resurs istifadəsini vurğulayaraq bu aspektə diqqət yetirməlidir. Təşkilat ekoloji təhlil və sertifikatların aparılmasını və ətraf mühit təşəbbüslərinə fəal cəlb edilməsini əhatə edir.

Beşinci və son məqam Rəqəmsal və sosial mediadan istifadə aqroturistik müəssisələri tanıtmaq üçün rəqəmsal və sosial mediadan istifadə etmək vacibdir. Reklam strategiyası veb saytlar, bloglar, sosial şəbəkələr və s.kimi internet platformaları üçün cəlbedici məzmun yaratmağı əhatə etməlidir.

ƏDƏBİYYAT

1. Азар, В.И. (2002). Экономика и организация агротуризма. Методологические вопросы, Экономика, 217.
2. Акта, Р. (2003). Создание эффективной рекламы. М.: Вершина,268.
3. Александрова, А.Л. (2002). Структура туристского рынка, Моск. Гос.университет им. М.В.Ломоносова, М.: Пресс-Соло, 383.
4. Алимпиева, И. В. (1997). Социально-психологический анализ рекламной деятельности в России : Автореф. дис. . канд. психол. наук : Рос. акад. гос. службы при Президенте Рос. Фед., М., 24.
5. Арцибашев, В. И. (2003) Реклама как вид социальной коммуникации : Автореф. дис. . канд. филос. наук: Рост. гос.ун-т., Ростов н/Д,. 24

FEATURES OF ADVERTISING STRATEGY OF AGRO TOURISM ORGANIZATION AND IMPLEMENTATION

Ilkana Fizuli gizi; Mammadova
Iknmemmedova@gmail.com
Rzayeva Ulviyya gizi Ibrahim
Azerbaijan State Agrarian University

In this thesis, the organization of an advertising strategy for agrotourism requires taking into account a number of features and unique features of this type of tourism. First, you need to identify your target audience. This helps to better understand the preferences and interests of potential tourists who may be interested in proximity to nature, environmental sustainability, authentic rural experiences and real interaction with the local lifestyle.The concept of agrotourism is becoming increasingly popular among travelers seeking solitude and proximity to nature. . In this regard, the development of an effective advertising strategy for agrotourism is a key aspect of successful tourist attraction.

Key words: Agritourism, strategy, effective, tourism, travel, advertising, unique, popular.

ОСОБЕННОСТИ РЕКЛАМНОЙ СТРАТЕГИИ АГРОТУРИЗМА ОРГАНИЗАЦИЯ И РЕАЛИЗАЦИЯ

Илькана Физули Мамедова
Ульвия Ибрагим Рзаева
Азербайджанский Государственный Аграрный Университет
lknmemmedova@gmail.com

В данной тезисе организация рекламной стратегии агротуризма требует учета ряда особенностей и уникальных особенностей этого вида туризма. Во-первых, вам необходимо определить свою целевую аудиторию. Это помогает лучше понять предпочтения и интересы потенциальных туристов, которых может интересовать близость к природе, экологическая устойчивость, аутентичный сельский опыт и реальное взаимодействие с местным образом жизни.Концепция агротуризма становится все более популярной среди путешественников, ищущих уединения и близости к природе. . В связи с этим разработка эффективной рекламной стратегии агротуризма является ключевым аспектом успешного привлечения туристов.

Ключевые слова: Агротуризм, стратегия, эффективная, туризм, путешествия, реклама, уникальная, популярная.

THE ROLE AND IMPORTANCE OF INVESTMENT PROSPECTS IN GEORGIA-AZERBAIJAN TOURISM RELATIONS

Teimuraz Babunashvili
Doctor of Economic Sciences, Professor, Georgian Business President of the Academy of Sciences
fizuli.ekonomist@gmail.com

The development of the tourism industry was defined as one of the priority directions of the Georgian government, and therefore it is actively implemented both in the capital and in the regions in terms of infrastructure, transport, hotel industry and other locations.

Tourism is one of the main sources of income for many countries of the world. In this regard, Georgia can receive tourists all year round during what is provided by both natural conditions and the activation of the private sector, which is the main economic income for them. The role of government in these processes should be mentioned here. In particular, to present the tourism potential of Georgia-Azerbaijan at the international level, which was clearly confirmed at the world tourism exhibition "Bernalium" held in Berlin, where Georgia, as the host country of this event, was presented with its diversity as art. Gastronomy, wine hall and demonstration of traditions in our country help to establish a place on the world tourist map. Business entities from various fields are actively involved in these and other local or international events, and with their efforts, these events acquire a completely different load.[5]

Attracting representatives from Azerbaijan and other countries to the tourist market of Georgia significantly increased the flow of tourists. As a result of the Russia-Ukraine war, the number of citizens from these countries has also increased. So, our tourist market has become quite multinational and diverse. Considering this, the service area of our country and the number of citizens employed in it have increased. In the business sector, their production has increased, the quality of transport services has increased, the Kedzo sector is trying to establish international standards for the organization of its own infrastructure, etc. The tourism industry is part of the development of the economy of Georgia. Here it is necessary to emphasize that the tourism industry has become the object of interest of economic science, which fully reflects the functional complex of closely related industries

and branches in the country's economic system, and two structural levels of the tourism industry are added. macro and micro level, where this industry is directly in the socio-economic space, subjects and consumers together. In this regard, the interest of researchers and practitioners who understand the nature of demand in tourism, which to some extent affects prices, cost, quality, as well as technological processes, etc., the activities of business entities. grew up.[2]

The report on tourism as a means of economic development began back in the 90s, when tourism was assigned the following functions: infrastructural development of the economy, attracting investments both within the country and abroad, improving and simplifying the technology of tourist products. Tourist know-how, encouragement. All of these are currently being actively used, contributing to the creation of jobs both in terms of employment and the volume of income from investments and the general effect on the economy in general. It should be noted here the importance of the primary and secondary economic effects of tourism, in which Azerbaijan has a certain place, as this impact on tourism is related to costs and is quite an interesting area for business, attention should also be paid to the fact that tourism does not exist as an independent separate sector. Foreign experts also recognize this, and they should be focused on solving tourism, transportation, hotel industry, catering and other spending customers.

As for the dynamics of the tourism industry in Georgia, a comparative analysis of incoming and outgoing tourists showed us that in 2021, the expenses incurred by incoming tourists in the country's budget amounted to 1.24 billion US dollars. At that time, the expenses incurred by Georgian citizens for traveling abroad amounted to 184.7 million. USD. As for 2022, the economy of Georgia received 3.517 billion US dollars from international travel.

Today, the tourism industry in Georgia has problems that will be solved to a certain extent, as there is a need to improve quality and safety, which should be first and foremost, and needs to be met. Arriving in one space of parameters is not always determined by the result of the work performed, and capital was received inefficiently.[3]

Also, with its severity and importance, it can be said that the problem of human resources is in the leading position in the tourism industry, with both subjective and objective difficulties. There is a shortage of qualified and professional personnel. The implementation of the protection of the labor rights of employees in various sectors of the economy is becoming even more intensive, and the effect thereof. We believe that this situation can be corrected directly by activating the private sector and by implementing the right directions of investments from the relevant institutions of the state. The Georgian-Azerbaijani tourism industry needs to review the "menu" of tourist offers. Today, unfortunately, there is a lack of diverse and diverse tourist offers that cannot meet the needs of the modern tourist, this requires the need to serve and fill the tourist market, because supply and demand are unevenly distributed in the market and the country's investment policy is not insignificantly active, but the effect is delayed. Here, in our opinion, we should shift our attention to influencer marketing, where the scale of investment should be increased accordingly.

Today, in a number of foreign countries, namely, the USA, Canada, France, Italy and others, very significant capital is invested in the direction of influence marketing of the country's tourism industry. It is worth noting the fact that today in almost all countries with a developed tourism industry, influencer campaigns are carried out on "Instagram" - 80%, on "Facebook" - 47% and on "Youtube" - 37%.[1]

The directions of the development of the tourism industry in Georgia, along with Azerbaijan and other countries, are still being studied and this process is proceeding quite slowly. No, and in this regard, the development of events deserves more. In particular,

since 2019, the site https://influencer.ge/ has been operating in the technological space of Georgia, which is distinguished by quite interesting services: influencer strategy, influencer event and influencer consulting.

The representatives of the scientific field say that the priority for the country should be the comprehensive promotion of the tourism industry and its recognition as the main priority, while the others fully recognize the geostrategic location of Georgia and therefore emphasize the performance of transit. function. No, and this direction of economic development of the country is getting stronger day by day. It can be mentioned in the last period of Georgia.

Inclusion of energy resources in transit (Azerbaijan-Europe electricity). An adequate position on the side of Georgia is created only when you delve into all the direction lines of the highways of the two countries and an adequate position will be revealed as a result of the relevant analysis.

Thus, understanding the place and role of business entities in the tourism industry in the economy of Georgia-Azerbaijan and its presentation is not an easy topic. It is true that the position of the United Nations World Tourism Organization (UNWETO) regarding the tourism industry in general is quite clear, but the position regarding the tourism industry in general is quite clear, but in our opinion, more concreteness is definitely needed. in this case. Here the attention should be shifted to a complete and systematic analysis of the facts, events and data affecting and reflecting the economy of Georgia, both directly and indirectly, inductively and deductively.

Fully realizing this position is a serious step to present the current situation in the tourism sector and then to enter the completely new reality of the tourism industry – sustainable tourism in the space of public and economic events. This situation is very important for Georgia as a developing country. It is from this point of view that the position of the United Nations World Tourism Organization (UNWETO) was presented, and the request of the latter is of great importance for our country. Ultimately, this makes the realization of tourism sustainability a reality in one country, namely Georgia.

In conclusion, it can be said that, based on the available data, Georgia-Azerbaijan bilateral cooperation with existing companies and relevant organizations of the tourism sector should be activated in order to increase the tourist potential of Georgia-Azerbaijan in the tourist market, which will help to increase the number of incoming tourists, which to some extent, depending on the economic income, It will have a positive impact on the country's financial situation. on income.

REFERENCES:

1. Augsbach G. 2020, turismus und Nachhaltigkeit. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden Gmbh;
2. Campoc N. F., K. Y. (2012) "Forieng Direct Investment as Technology Transterred: Some povel edidence from the transition Economies, Manchester: Modern Economy.
3. Lund – Durlacher – D – (2020), Turismos und Klimawandel berlin: Springer Berlin/Heidelberg.
4. Stehen j. Page, J.C. (2020) Turismos: a Modern synthesis, berlin: Taylor & Franceis Group.

THE ROLE AND IMPORTANCE OF INVESTMENT PROSPECTS IN GEORGIA-AZERBAIJAN TOURISM RELATIONS

Teimuraz Babunashvili
Doctor of Economic Sciences, Professor, Georgian Business President of the Academy of Sciences
fizuli.ekonomist@gmail.com

In the modern world, the tourism industry is developing quite rapidly, which is due to the growing demands of the tourism market. This was caused by the economic strengthening of the population in a number of countries. In this regard, it is worth noting that Georgia-Azerbaijan relations are taking a place on the national tourist map with significantly increasing steps, which also causes the interest of representatives of many countries of the world in our country. In this, the role of business entities involved in the tourism industry and their potential is especially active: in terms of transport, hotel, hospitality sector, gastronomy and wine production, as a result of the efforts of their representatives in our country.

Keywords: tourism, relationship, investment, prospects, business.

КАК КРИПТОВАЛЮТА МЕНЯЕТ ИНДУСТРИЮ ТУРИЗМА

Новосёлова Наталья Николаевна
доктор экономических наук, профессор, Северо-Кавказский федеральный университет
nnn-nauka@yandex.ru

На данный момент криптовалюты затронули не только инвестиционную деятельность. Эта технология способна изменить наш образ жизни. Свобода путешествовать и совершать сделки являются правом всех людей мира. Массовое принятие криптовалют -это и есть ощущение свободы.

Сегодня туризм как один из перспективных отраслей занимает особое место в экономике многих стран. По прогнозам экспертов в 2024 году ее оборот достигнет 1.7 триллиона долларов. Это указывает на то, что туризм является отраслью экономики развивающийся быстрыми темпами. В настоящее время использование криптовалюты в туризме приобретает широкие возможности [1]. Если в правительстве нет стабильности национальных валют, то совершенно реально, что население будет искать наиболее альтернативные пути решения данной проблемы. Этим может служить золото или его де-факто электронный эквивалент – Биткоин. Когда на рынке господствует нестабильность, то они всегда дают людям контроль над собственными деньгами [2].

Как показывают наши исследования, в настоящее время не только отрасли инвестирования используют криптовалюту. Прогнозы и статистика дает возможность сделать вывод о том, что именно она способна изменить образ жизни каждого человека. Все люди на земле имеют право на свободу путешествий и совершение сделок. Значит, использование криптовалюты в массовом виде и будет чувством свободы [3].

Из результатов проведенных исследований стало известно, что в последнее время люди стремятся путешествовать в те места, которые еще не готовы для принятия туристов. Однако сейчас это стало возможным. Путешествуя в не столь развитые страны, туристы остаются перед проблемой недоступности к банкоматам и покупать товары и услуги банковскими картами. В данном случае использование цифровых валют и смартфонов является единственным методом выхода из данного

положения. В данном случае не нужно будет искать обмены валют, конечно же, с высоким курсом или носить с собой местную валюту. К тому же, в развивающихся странах держать при себе наличные деньги очень опасно.

Действующие на интернет платформе сервисы Apple Pay и Google Pay, а также оплата мобильным телефоном приобретает особую популярность.

Согласно статистическим данным количество пользователей мобильных телефонов растёт с каждым днем. Вьетнам в этом плане лидерствует. 97 % взрослого населения имеет мобильный гаджет. Второе место занимают Иордания, Тунис, Колумбия, Кения, Ливан и Южная Африка (90%). Этот список заканчивается Венесуэлой, Индией и Филиппинами (70%).

Как показывают наши исследования в ближайшем будущем все больше отелей, ресторанов и магазинов будут использвать криптовалюту. Это даст возможность проводить международные платежи за считанные минуты. А самое важное этот подход будет быстро применяться в развивающихся странах, нежели в развитых. Так как более широкий выбор вариантов оплаты привлечёт очень много посетителей. Опять-таки в таких случаях, как и в случае любого развития технологий, первенство принадлежит государству и сплочённости общества.

Конечно, этого добиться будет очень трудно. Приведем пример: многие компании, которые будут принимать криптовалюту, захотят обезопасить себя от увеличения курсов валюты, и потому будут брать с пользователей высокую наценку, которая так же создаст преграды для принятия. Это говорит о том, что данная проблема весьма актуальна и требует неотложного решения. Криптовалюта должна использоваться в массовом масштабе. Для достижения этого важно сделать всё возможное, чтобы стимулировать прежних пользователей.

В последнее время использование пластиковых карт отличается большой популярностью. Они позволяют конвертировать криптовалюты в фиатные деньги или в любые национальные валюты, а также наоборот. Это будет способствовать использованию криптовалюты в любом месте, где принимаются платежи по кредитным и дебетовым картам. А самое важное в данном случае, связь с криптовалютой остается скрытой.

Таким образом, увеличение на криптовалютном рынке предприятий и объектов туристского бизнеса из-за господствующей конкуренции позволит снизить сборы. Тут самое важное преодолеть первые и самые трудные рубежи, после которого использование криптовалют будет развиваться быстрыми темпами. В конечном итоге, распространение криптовалюты в области туризма станет огромным шагом к поставленной цели.

Ключевые слова: туризм, криптовалюта, политика государства

ЛИТЕРАТУРА:

1. Пашковская И.В. Конкурентные возможности банков в цифровой экономике // Вестник Евразийской науки. — 2021, - № 6, с. 26-34

2. Анохин Н.В., Шмырева А.И. Криптовалюта как инструмент финансового рынка // Идеи и идеалы. — 2018, — Т. 2 — № 3(37). — С. 39–49.

3. Кучеров И. и др. Криптовалюта как платежное средство // Финансовое право. — 2018, — № 7, — С. 3–6.

STUDYING THE IMPACT OF CRYPTOCURRENCY ON TOURISM DEVELOPMENT

Novoselova Natalia Nikolaevna, Doctor of Economics, Professor, North Caucasus Federal University
nnn-nauka@yandex.ru

Novoselova Natalia Nikolaevna, Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Finance and Accounting of the Pyatigorsk Institute of the North Caucasus Federal University

In the article, the main points related to the application of cryptocurrency in the tourism business were highlighted, the possibilities of the wide spread of cryptocurrency in the tourism sector were investigated, and the possibilities of using cryptocurrency that accept payments with credit and debit cards in the places of tourists, which are becoming increasingly popular, were widely commented.

Key words: tourism, cryptocurrency, government policy

TURİZM SEKTORUNDA İNFRASTRUKTURUN OPTİMAL İNKİŞAFININ ƏHƏMİYYƏTİ

Fuad Ayaz oğlu Əliyev
fuadliyev489@gmail.com
Vahid Tofiq oğlu Əmrahov
Amrhaov.vahid@gmail.com
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Turizm sektoru səyahət, yaşayış, qidalanma, əyləncə, bələdçilik və oxşar xidmətlərin göstərildiyi sənaye sahəsinin bir hissəsidir. Turizm sənayesinə mehmanxanalar, restoranlar, tur şirkətləri, muzeylər, bələdçi xidmətləri və turistlərin tələbatını ödəməklə gəlir gətirən digər turizmlə əlaqəli bizneslər daxildir. Bu sektor tez-tez iqtisadi artıma töhfə verir və bir çox ölkələr üçün mühüm gəlir mənbəyidir.

Həm özəl, həm də dövlət sektorunun investisiyalarının qarışığından Turizm infrastrukturu yaranır. Beynəlxalq hava limanları və yaşayış otaqları fondu, məsələn, özəl infrastrukturu təmsil edir, yollar, dəmir yolu şəbəkələri və dəniz limanları isə adətən ictimai infrastrukturdur.

Həmçinin onu da qeyd edə bilərik ki, bəzi fəaliyyətlər həm də iqtisadi infrastruktur mənbəyidir, turistlər tərəfindən gəlir gətirir, məşğulluğu təmin edir və eyni zamanda regional inkişafın bünövrəsini qoyur. Turizm infrastrukturunun inkişaf etdirilməsi dövlət qurumları, özəl müəssisələr, yerli təşkilatlar və ətraf mühit təşkilatları kimi müxtəlif maraqlı tərəfləri əhatə edir, onların hər birinin öz maraqları və qayğıları var. Qanunvericilik və qaydalar ekoloji davamlılığı, mədəniyyətin qorunmasını, təhlükəsizlik standartlarını və ədalətli biznes təcrübələrini təmin etməklə turizmin inkişafının formalaşmasında mühüm rol oynayır. Tənzimləyici çərçivələrə riayət etməklə bütün maraqlı tərəflərin ehtiyaclarını balanslaşdırmaq çətin ola bilər, lakin turizm sənayesinin uzunmüddətli uğuru və davamlılığı üçün vacibdir.

İnfrastruktur dedikdə kompleks sahələrin istehsala xidməti (köməyi) nəzərdə tutulur. Bu mənada ümumilikdə milli iqtisadiyyatın inkişafına xidmət edən sənaye, kənd təsərrüfatı, nəqliyyat və s. sahələri ölkənin infrastruktur sahələri kimi qəbul etmək olar. Ələlxüsus, dəqiq olaraq istər sənayenin, istər kənd təsərrüfatının, istərsə də nəqliyyat sektorunun birbaşa özünə dair olan infrastruktur sahələri var. Məsələn, yollar, limanlar, yükləmə-boşaltma məntəqələri, yol evləri, yanacaq doldurma məntəqələri və s. nəqliyyat infrastrukturlarına aiddir.[5]

Turizmə giriş və məhsul üçün əsas infrastrukturlar:

- Hava limanları və aviasiya qabiliyyəti

- Ali təhsil müəssisələri
- Milli parklar və ziyarətçi obyektləri
- Kazinolar, yarış meydançaları və oyun obyektləri
- Muzeylər, sənət qalereyaları və mədəniyyət obyektləri
- Yerli turizm obyektləri
- Yerləşdirmə və məntəqə inkişafı
- Regional turizm destinasiyalarında infrastruktur
- Stadionlar, idman meydançaları və istirahət obyektləri
- Konqres, sərgi və əyləncə məkanları
- Məhsulun inkişafı üçün kiçik infrastruktur
- Yollar, sərnişin dəmir yolu və kruiz gəmiləri limanları[3]

Bu gün infrastruktur layihələrinə dövlət büdcəsindən ayırmaların ilbəil yüksək templə artması dövlətin bu məsələyə necə böyük həssaslıqla yanaşdığını göstərir. Əgər 2015-ci ilin dövlət büdcəsində investisiya layihələrinin maliyyələşdirilməsinə 1 milyard manat ayrılmışdırsa, 2017-ci ildə bu rəqəm 1.2 milyard manat təşkil etmişdir. 2022-ci ildə Azərbaycanda dövlət büdcəsindən infrastruktur layihələrinin həyata keçirilməsinə 1,6 milyard manat (941 milyon dollar) ayrılmışdır. Daha sonrakı növbəti üç il ərzində proqnozlara uyğun olaraq infrastruktur layihələrinin həyata keçirilməsinə 2,4 milyard manat (1,4 milyard dollar) ayrılması nəzərdə tutulmuşdur.[1] Regionlarda turizmin inkişafı həmin regionların və respublikanın sosial-iqtisadi inkişafının tərkib hissəsi olmaqla daxili, xüsusi və mərkəzləşdirilmiş resurslara əsaslanır. Regionlarda məşğulluq həmin regionların iqtisadi potensialını istifadə etməklə istehsal və xidmət sferasının yerləşməsi, genişlənməsi, onların məhsullarının, xidmətlərinin daxili və xarici ölkələrdən gələnlərin tələbatını ödəmək üçün regionda gəlirlər artır, büdcə formalaşır. Məhz bu səbəbdən regionlar turizmin inkişafında, turizm obyektlərinin yerləşdirilməsində olduqca maraqlıdır. Regionun sosial və iqtisadi inkişafı onun müxtəlif sektorlar üzrə yerli səmərəliliyi və məhsuldarlığı ilə sıx bağlıdır. Dövlət büdcəsindən hər il 10 milyona qədər vəsait, pul, kapital sahibkarlara kömək məqsədilə emal təsərrüfatının, infrastruktur obyektlərinin tikilməsinə və istifadəsinə yönəldilir.

İstehsal yolu ilə bazar diktəsinə uyğun məşğulluq sahə növləri formalaşır. İstehsalın inkişafı infrastruktur problemlərini həll edir. Belə ki, regionlarda turizmin inkişafı kənd təsərrüfatının, təbii sərvətlərin, ev təsərrüfatının, tikintinin, yol təsərüfatının inkişafına təsir edir və dövlət büdcə vasitəsilə, yaxud kreditlər vermək yolu ilə birbaşa bu sahələrin inkişafına təsir edir, onların maliyyə mənbələrinin avadanlıqla təmin olunmasını təşkil edir.[5]

Azərbaycan Respublikası 3 istiqamətdə beynəlxalq səviyyəli yollarla əhatə olunur və bu yolların infrastrukturasının təzələnməsi həmin yollar üzərində tikilən və tikiləcək rekreasiya obyektlərinin standartlara uyğun inkişafı bu sahələrdə kompleks sahibkarlıq mühitini yaradır. Regionlarda yay və qış turizm bazalarının yaradılması, müalicə və istirahət məqsədləri üçün turist bazaları, 2-3 günlük istirahət üçün göndərişlə reallaşan turist bazaları daha əhəmiyyətlidir.[2]

Açar sözlər: turizm, turizmin infrastrukturu, turizmin funksiyaları

ƏDƏBİYYAT

1. "Azərbaycan Respublikasının 2022–2026-cı illərdə sosial-iqtisadi inkişaf Strategiyası"
2. Cabbarov Ə.X. «Turizmin iqtisadi əsasları» Bakı
3. Soltanova H.B. Azərbaycan Respublikasında turizmin muasir problemləri / BDU xəbərləri. Təbiət elmləri seriyası. No1, s. 133-138.
4. Sultanlı S.İ. Azərbaycanda turizm: strategiya və taktika. // J. Mədəni-maarif, No12, s. 59-60.
5. Köçərli Y.Ə. «Turizmin əsasları» Bakı-2015

THE IMPORTANCE OF OPTIMAL DEVELOPMENT OF INFRASTRUCTURE IN THE TOURISM SECTOR

Fuad Ayaz oglu Aliyev
fuadliyev489@gmail.com
Amrahov son of Vahid Tofig
Amrhaov.vahid@gmail.com
Azerbaijan Technological University

Tourism is considered the most promising and high-potential field in Azerbaijan, which is located in a favorable area due to its geographical position. The development of tourism in Azerbaijan is closely related to infrastructure projects, which are important to reveal the full potential of the sector and maximize its economic efficiency.

Key words: tourism, infrastructure of tourism, functions of tourism

ВАЖНОСТЬ ОПТИМАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ В СФЕРЕ ТУРИЗМА

Фуад Аяз оглу Алиев
fuadliev489@gmail.com
Амрахов сын Вахида Тофига
Амрхаов.vahid@gmail.com
Азербайджанский технологический университет

Туризм считается самой перспективной и высокопотенциальной сферой в Азербайджане, который благодаря своему географическому положению расположен в благоприятной зоне. Развитие туризма в Азербайджане тесно связано с инфраструктурными проектами, которые важны для раскрытия всего потенциала сектора и максимизации его экономической эффективности.

Ключевые слова: туризм, инфраструктура туризма, функции туризма

İŞĞALDAN AZAD OLUNMUŞ ƏRAZİLƏRDƏ TURİZMİN İNKİŞAF İSTİQAMƏTLƏRİ

Vəfa Xəyyam qızı Mustafazadə
mustafazadevefa7@gmail.com
Yusif Əbulfət öğlu Hümbətov
Humbetov-1964@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Unikal təbii şəraiti bu bölgənin ərazisində müxtəlif turizm istiqamətlərini inkişaf etdirməyə imkan var. Qarabağda turizmin inkişafı multiplikativ effektinə görə iqtisadiyyatın turizmlə əlaqəli sahələrinin bir çoxunun inkişafına güclü təkan verəcəkdir. Bögə ərazisində inkişaf etdirilməli olan perspektivli turizm istiqamətlərini araşdırıb , sizlərə təqdim edəcəyik.

Mədəni və təhsil turizmi. Mədəni turizm bütün dünyada ən populyar turizm növlərindən biridir. Axı hər bir ölkənin özünəməxsus mədəniyyəti və tarixi var. Dağlıq Qarabağ regionu Azərbaycan üçün çox özəldir, çünki onun mədəni və tarixi dəyəri əvəzsizdir. Dünyanın hər yerindən insanlar böyük muzeylərdə Qarabağdan gözəl sənət əsərlərinə rast gələ bilərlər Vaxtilə işğaldan azad edilmiş Ağdam rayonunun ərazisində 4 muzey fəaliyyət göstərirdi. Ağdam Tarix-Diyarşünaslıq Muzeyi 1962-ci ildə yaradılıb, ilkin kolleksiya 500 eksponatdan ibarət olub, lakin 1980-ci illərin sonunda onların sayı 2500-ə yüksəlib.Məşhur Ağdam Çörək Muzeyi 1983-cü ilin sonunda qapılarını ziyarətçilərə açdı və XIX əsrin sonlarında tikilmiş bərpa edilmiş dəyirman binasında fəaliyyət göstərir. Muzey 1992-ci ildə Ermənistan silahlı qüvvələrinin hücumları zamanı atəşə məruz qalıb. [1].

Qarabağın zəngin tarixi turistlərə bu bölgənin bütün gözəlliklərini və unikallığını açacaq, eyni zamanda ölkəyə turist axınının artmasına töhfə verəcək müxtəlif turizm səyahət marşrutları yaratmağa imkan verir.

Sağlamlıq turizmi. İşğaldan azad olunmuş rayonların ərazisində sanatoriyaların və digər müxtəlif müalicəvi kurortların yaradılması və onların inkişafı üçün istifadə edilə bilən çoxsaylı müalicəvi bulaqlar var. Qarabağ ərazisində Kəlbəcərdə "İstisu", Zəngilanda termal bulaqlar , Şuşada Turşsu və Şirlan kimi bir sıra mineral sular və s. var. Bu təbii müalicəvi yerlər bölgədə sağlamlıq turizminin inkişafında mühüm rol oynayır. Sovet dövründə bizə məlumdur ki , Qarabağ bölgəsi kurortları sayəsində müttəfiq respublikalar arasında çox məşhur idi və çox sayda əcnəbiləri də cəlb edirdi.

Qastronomik turizm. Qastronomik turizm turizmin növlərindən biridir , əsas vəzifəsi müəyyən bir ölkənin milli qastronomiyası prizmasından ölkə ilə tanış olmaqdır. Qastronomik turistləri əsasən hansısa ölkənin milli mətbəxi ilə tanış olmaq üçün ölkəni ziyarət edənlər adlandırmaq olar. Bu baxımdan milli mətbəx , tarix, din, iqtisadiyyat, siyasət, adət-ənənələr, əfsanələr milli və ya regional kimliyi formalaşdıran digər amillərlə əlaqə kimi qəbul edilir. [2].

Azərbaycanın milli mətbəxi unikal və müxtəlif yeməklərlə zəngindir ki, bu da təkcə dadlı milli mətbəxlə deyil , həm də bu və digərinin yaradılmasından əvvəlki mədəniyyət və tarix ilə tanış ola biləcək böyük turist axınını cəlb edəcəkdir.

Qış turizmi. Dağ və ya qış turizminin başlanğıcını XIX əsrin əvvəlləri hesab etmək olar. Qarabağ bölgəsində qış turizminin inkişafına mane olan amil onun daha sürətli işləməməsinə və turistləri daha tez qəbul etməyə imkan verə bilərdi. Bu bölgənin dünyanın hər yerindən turistləri qəbul etməsinə imkan verəcək infrastrukturun olmamasıdır.Bölgənin dünyanın hər yerindən turist qəbuluna hazırlanması prosesini çətinləşdirən amil minalanmış sahələr probleminin hələdə qalmasıdır.

Mağara Turizmi. Qarabağ və Şərqi Zəngəzur rayonları mağara turizmi potensialına malik Azərbaycanın turizm regionları sırasına daxildir. Azıx mağarasının 8 dəhlizi və 600 m uzunluğu olan ən məşhur mağaralardan biridir. Qarabağ regionunun Xocavən ərazisində yerləşən Azıx mağarası turizm baxımdan əhəmiyyətli potensiala malikdir.[3].

İnanc turizmi. Qarabağ və Şərqi Zəngəzurun turizm yerlərindəki tarixi məscidlər, məqbərələr və alban xristian kilsələri dini turizmi üçün əhəmiyyətli potensiala malikdir. Qutlu Musa türbəsi, Gənceser Manastırı, Ağoğlan Manastırı, Qiyaslı Məscidi, Ağdam Cümə Məscidi, Aşağı Gövher Ağa Məscidi, Saatlı Məscidi, Çöl Qala Məscidi və.s məscidlər bu sıralara daxildir. [3].

İdman Turizmi. Hazırda turizm və idmanın qarşılıqlı əlaqəsi artır. Hər iki sektor qloballaşan iqtisadiyyatın müasir tələblərinə cavab verən sürətlə inkişafda olan sahələrdir. [4, s.45].

Turistlərin kütləvi turizmdən fərqli olaraq turizm növlərindən biri də "idman turizmi"dir. İdman turizmi insanların evlərini tərk edərək idman tədbirlərinə baxmaq üçün evlərini tərk etmələri və ya bu tədbirlərdə iştirak etmək üçün birbaşa səyahət etmək üçün vaxt keçirmələri nəticəsində yaranan bütün fəaliyyətlərdir. [5, s. 37]. Qarabağ və Şərqi Zəngəzur regionu futbol, voleybol, boks, güləş, velosiped və qolf kimi dünyada populyarlığı ilə seçilən və çox geniş auditoriyaya malik idman növləri üçün yüksək potensiala malikdir.

Tədqiqatın aparıldığı işğaldan azad edilmiş regionun zəngin təbii və mədəni irsi sayəsində milli və beynəlxalq səviyyədə Azərbaycan turizminin mühüm alternativ turizm mərkəzlərinə çevrilmək potensialına malikdir. Eyni zamanda, işğaldan azad edilmiş torpaqlar Azərbaycanın iqtisadi imkanlarını gücləndirməyə və vətəndaşlarının rifahının yüksəlişini sürətləndirməyə imkan verəcək, çünki bu region təbii sərvətlərlə zəngindir və bu regionun inkişafı iqtisadi inkişafın genişləndirilməsi üçün əlavə təkandır .

Açar sözlər: İnanc turizmi, Dağlıq Qarabağ, turizm, idman turizmi, mədəni turizmi

ƏDƏBİYYAT:

1. Гафарофа Г.Н., Мирасебейли С.А., «Судьба музеев и памятников Карабаха», Вопросы музеологии, 2021, №1, 14 стр.;
2. Ашкинадзе И.И., Коплик А.А., «К вопросу о развитии гастрономического туризма в курортном регионе», Инновации. Менеджмент. Маркетинг, 2014, №2, 3 стр.;
3. Karabağ Bilgi İletişim Teknolojileri Merkezi (2022). Karabağ Tarihi. https://www.virtualkarabakh.az/az/posts/22/1/qarabagin-tarixi.html
4. Aydın, Ş. ve Eren, D. (2019). Alternatif Turizm. Ankara: Detay Yayıncılık.
5. Rövşən Kərimov (2015), Azərbaycanda qeyri-neft sektorunun inkişafı: Meyillər və İmkanlar.

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА НА ТЕРРИТОРИЯХ, ОСВОБОЖДЕННЫХ ОТ ОККУПАЦИИ

Девушка Вафы Хайяма Мустафазаде
mustafazadevefa7@gmail.com
Гумбатов сын Юсифа Абульфата
Гумбетов-1964@mail.ru
Азербайджанский технологический университет

В статье говорится о том, какие виды туризма будут развиваться в освобожденных от оккупации регионах. Необходимо провести научные исследования, связанные с местным туризмом, чтобы эффективно оценить текущий туристический потенциал Карабахского региона Азербайджана и устранить существующие недостатки в этой сфере. На основе природных ресурсов освобожденных регионов должен быть создан и развит ряд видов туризма.

Ключевые слова: Религиозный туризм, Нагорный Карабах, туризм, спортивный туризм, культурный туризм и др.

DEVELOPMENT DIRECTIONS OF TOURISM IN TERRITORIES LIBERATED FROM OCCUPATION

Vafa Khayyam girl Mustafazade
mustafazadevefa7@gmail.com
Humbatov son of Yusif Abulfat
Humbetov-1964@mail.ru
Azerbaijan Technological University

The article talks about what types of tourism will develop in the liberated regions. It is necessary to carry out scientific research related to local tourism in order to effectively evaluate the current tourism potential of the Karabakh region of Azerbaijan and to eliminate the existing shortcomings in this field. A number of types of tourism should be created and developed based on the natural resources of regions freed from occupation.

Keywords: Religious tourism, Nagorno-Karabakh, tourism, sports tourism, cultural tourism, etc.

ИЗУЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ АВТОМАТИЗАЦИИ ПРОДАЖ В ТУРИЗМЕ

Ирада Юнис кызы Хусаинова
x-irada@mail.ru
Зиядхан Эльсан оглу Зиядханов
ziyadxanovziyadxan38@gmail.com
Азербайджанский Технологический Университет

Технологии автоматизации продаж в туризме являются ключевым инструментом для повышения эффективности и конкурентоспособности туристических компаний. С их помощью возможно автоматизировать процессы бронирования, оплаты, управления инвентарем и многие другие операции, что значительно упрощает работу сотрудников и повышает качество обслуживания клиентов.

Одним из основных преимуществ технологий автоматизации продаж в туризме является ускорение процесса бронирования и продажи туров. Клиенты могут самостоятельно подобрать и оплатить тур онлайн, не прибегая к помощи менеджеров, что экономит время как клиентов, так и сотрудников туристической компании.[2]

Также технологии автоматизации позволяют сократить количество ошибок и упущений, связанных с ручным вводом данных. Автоматизированные системы могут самостоятельно проверять правильность заполнения заявок, следить за соблюдением технологических процессов и уведомлять о проблемах.

Кроме того, автоматизация продаж в туризме позволяет собирать и анализировать большое количество данных о клиентах и их предпочтениях. Это помогает компаниям предлагать персонализированные туры, улучшать маркетинговые стратегии и повышать лояльность клиентов.

Все эти преимущества делают технологии автоматизации продаж неотъемлемой частью современного туристического бизнеса. Их внедрение позволяет компаниям быть более конкурентоспособными на рынке, увеличивать прибыль и обеспечивать высокое качество обслуживания клиентов. [3]

Основными инструментами продвижения туристского продукта являются:

1. Интернет-маркетинг - использование различных онлайн-инструментов, таких как реклама в интернете, поисковая оптимизация, социальные сети, контент-маркетинг и электронная почта для привлечения потенциальных туристов.
2. Реклама - размещение рекламы в различных средствах массовой информации, наружной и внутренней рекламы в местах скопления целевой аудитории.
3. PR-активности - организация мероприятий, пресс-конференций, предоставление информации о туристском продукте журналистам и блогерам для увеличения известности и привлечения внимания к продукту.
4. Сотрудничество с туристическими агентствами и операторами - установление партнерских отношений с организациями, которые занимаются продажей туристических услуг, для расширения аудитории и увеличения объемов продаж.
5. Участие в выставках и форумах - презентация туристского продукта на специализированных мероприятиях для привлечения внимания профессионалов индустрии и потенциальных туристов.
6. Развитие корпоративных партнерств - установление сотрудничества с другими компаниями и организациями для создания пакетных предложений и повышения конкурентоспособности туристского продукта.

К системам информационных технологий, используемых в туризме относятся: 1. Системы онлайн-бронирования отелей, авиабилетов и других услуг; 2. Системы управления клиентской базой данных и маркетинга; 3. Системы электронных платежей и финансового учета; 4. Системы геолокации и навигации для туристов; 5. Системы управления контентом для туристических веб-сайтов; 6. Системы управления инфраструктурой и обслуживанием гостей в отелях; 7. Системы аналитики данных для прогнозирования спроса и оптимизации бизнес-процессов.

Наиболее распространенные виды электронной коммерции (или e-commerce) включают в себя:

1. Бизнес-платформы (B2B) - торговля между компаниями, например, закупка товаров и услуг для производства.
2. Потребительская коммерция (B2C) - онлайн-покупка товаров или услуг конечными потребителями.
3. Коммерция между потребителями (C2C) - продажа товаров или услуг между конечными потребителями, обычно через онлайн-платформы.
4. Коммерция между потребителем и бизнесом (C2B) - потребитель предлагает товары или услуги компании.
5. Мобильная коммерция (m-commerce) - совершение покупок через мобильные устройства, такие как смартфоны и планшеты.
6. Социальная коммерция (s-commerce) - продажа товаров или услуг через социальные сети, такие как Facebook, Instagram и Pinterest.
7. Различные формы коммерции, такие как аукционы, краудфандинг, агрегаторы цен и др.[1]

Таким образом, технологии автоматизации продаж являются неотъемлемой частью современного туристического бизнеса. Их внедрение позволит компаниям быть более конкурентоспособными на рынке, увеличить прибыль и обеспечить высокое качество обслуживания клиентов.

Ключевые слова: технологии автоматизации продаж, электронная коммерция, инструменты продвижения туристского продукта

ЛИТЕРАТУРА

1. Дьяков Т.С. Роль информационых технологий в туризме / КФУ: Казанский вестник молодых ученых, - 2018, -219 с.
2. Игнатьев А.А. Инновации в туризме как эффективный метод повышения уровня конкурентоспособности туристского продукта // РГУТИС: Горизонты экономики, 2017, - 328 с.

RESEARCH ON AUTOMATED SALES TECHNOLOGIES IN TOURISM

İrada Yunis gizi Khusayinova
x-irada@mail.ru
Ziyadxan Elsan oglu Ziyadxanov
ziyadxanovziyadxan38@gmail.com
Azerbaijan Technological University

Sales automation technologies are an integral part of modern tourism business. Their implementation will allow companies to be more competitive in the market, increase profits and provide high quality customer service.

Key words: sales automation technologies, e-commerce, tourism product promotion tools

EKOTURİZMİN İNKİŞAF TARİXİ

Lamiyə İlyas qızı Bayramova
l.bayramova@atu.edu.az
Emil Elman oğlu Bayramlı
elbayramli@gmail.com
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Ekoturizm-ətraf mühit ekologiyası, təbiətin məqsədyönlü şəkildə qorunması, ona həssas yanaşılması zərurətidir. Ekoturizm ətraf mühitə zərər verməyən, təbii sərvətlərin qorunmasını təmin edən və onlardan pərakəndə istifadəni məhdudlaşdıran bir turizm növüdür.Hər kəs saf sudan, təmiz havadan, ekoloji cəhətdən təmiz olan mühitdən yararlanmaq və sağlam bir həyat yaşamaq istəyər. Lakin son illərdə bu istəyin reallaşması ehtimalı azalıb. Dünya ölkələrində heç bir böyük şəhərin ekoloji təmizliyi artıq insan sağlamlığına təminat verə bilmir. İllər keçdikcə və texnologiya yenilənib inkişaf etdikcə bu istək bizdən bir az da uzaqlaşır. Təbii ki, texnikanın inkişafını dayandırmaq mümkün deyil. Lakin ətraf mühitə zərər verə biləcək hallardan qorunmaq mümkündür. Bunun üçün sadəcə tələb olunan şəraiti yaratmaq kifayətdir. Son dövrlərdə bu istək ekoturizmlə reallaşdırılır.[6]

Ekoturizm təbiət turizmi olsa da, ondan bir qədər fərqlənir. Burada əsas məqsəd ətraf-mühitin qorunması, bioloji müxtəlifliyin qeydinə qalınmasıdır. Ekoturizm səfərləri yalnız əyləncə məqsədi güdməməlidir. Burada insanlardan təbiətə qarşı həssaslıq nümayiş etdirmələri də tələb olunur. Onun maddi nemətlərindən yararlanmağın, qoynunda yaşamağın da müəyyən şərtləri var. Bunlar olmasa həmin ərazilər çirkləndirilə, bəzən də məhv edilə bilər. Mənfi halların yaşanmaması üçün ekoturistlərə təlimlər keçilə, diqqət yetirməli olduqları məqamlar aydınlaşdırıla bilər.

Dünyada da turizmin aparıcı növlərindən biri də ekoturizm hesab edilir. Bu anlayış 1980-ci illərdən etibarən geniş yayılmağa başlayıb. Ekoturizm həm ətraf mühiti qoruyur, həm də canlı təbiətin qoynunda turistlərin mənalı istirahətini təmin edir. Ekoturizm flora, fauna və mədəni irsin bir yerdə olduğu ərazilərə edilən səyahətləri əhatə edir. Turizmin bu növü bəzi ölkələrin (məsələn, Ekvador, Nepal, Keniya, Madaqaskar) milli iqtisadiyyatının aparıcı elementidir.[5]

Ekoturizm ilk dəfə 1992-ci ildə "Rio Çevrə Görüşü"ndə müzakirə olunub. 2002-ci ilin may ayında isə, Kanadanın Quebec əyalətində rəsmi bir anlayış kimi qəbul edilib. 133 ölkədən 1100 nümayəndənin iştirak etdiyi "Dünya Ekoturizm Zirvə Görüşü"ndə anlayışın əsas mənaları təsdiqlənib. Bu qərara görə ekoturizm-yer üzünün təbii mənbələrinin davamlılığını təmin edən, yerli xalqların iqtisadi inkişafına dəstək olan, sosial və mədəni birliklərini qoruyub nəzarətdə saxlayan bir anlayışdır.[4]

Bu anlayışı qəbul edən ölkələr bir sıra prinsip və şərtləri də qəbul etməlidir.

- Ekoturizm siyasətini inkişaf etdirmək və planlaşdırma aparmaq;
- Ekoturizm üçün qaydalar müəyyənləşdirmək;
- Ekoturizm sahəsində məhsul inkişafı, marketinq və tanıtım etmək;
- Ekoturizm gəlir və xərclərini müəyyənləşdirmək;[5]

Azərbaycanda təcrübədən keçirilən turizmin müxtəlif növləri arasında son illərdə ekoturizm böyük populyarlıq qazanmışdır. Bunun sadə bir izahı vardır. Azərbaycan ərazisində 9 iqlim qurşağının mövcudluğu, 4500-dən artıq bitki növü, 15600-dən çox növü olan heyvanat aləmi, meşələri, dağları, mineral su qaynaqları və s. ekoturizm sahəsinin inkişafına şərait yaradır. Hazırda təbiətin nemətlərindən intensiv istifadə gələcəkdə onun müəyyən itkilər yaşamasına səbəb ola bilər. Bu təbii proses kimi qəbul olunsa da, onun qarşısının alınması yolunda tədbirlər həyata keçirilir. Qoruqlar, parklar yaradılır, yaşıllıqlar artırılır, ətraf-mühitin qorunması ilə bağlı kompaniyalar keçirilir. Ekoturizmin də geniş tətbiq olunması sadalanan problemlərin dünya təcrübəsi ilə həllinə yardım edə bilər. Bu həm də

ölkəmizin zəngin turistik bölgələrini tanıdar, ölkə iqtisadiyyatının sürətli inkişafına kömək edər.[1]

Mütəxəssislər təbiət turizmi haqqında danışarkən yerli əhalinin bu biznesdən qazancını diqqət mərkəzinə çəkir, bildirirlər ki, bu, həm işsizliyin, həm də insanların dövlətdən asılılığının qarşısını alır. Əvvəllər turizm deyəndə, təsəvvürə ilk olaraq dəniz, qum, çimərlik və günəş, sonra isə kondisionerli otaq gəlirdi. Lakin son illər xarici turistlər ucqar, mənzərəli, təkrarı olmayan yerlərə səyahət etmək, meşələrdə gecələmək, quşların səsini eşitmək, dağlara çıxmaq, təbii bulaqlardan su içmək, bir sözlə, təbiətin qoynunda dincəlmək, ocaq üstə bişən təamlardan dadmaq istəyirlər. Ona görə də, turizmin bu növü artıq dünyanın diqqət mərkəzindədir,[7] ekoloji və iqtisadi baxımdan sərfəli, macəra axtaranlar üçün də maraqlıdır. Mütəxəssislər qeyd edir ki, böyük şəhərlərdən gələn insanlarda, adi kənd evində yaşayıb istirahət etmək arzusu olur. Buna "kənd turizmi", "aqroturizm" də deyilir. Adından da bəlli olduğu kimi, yerləşmə obyekti kənd evidir. Kənd evi qısa müddət ərzində buraya qonaq gəlmiş turistə qidalanma, yerləşmə, lazım gəldikdə ekskursiya və digər xidmətlər təqdim edən kiçik mehmanxana müəssisəsinə çevrilir.[3]

Kənd yaşıl turizmi XX əsrin 70-ci illərindən başlayaraq dünyanın müxtəlif ölkələrində, xüsusi ilə də Avropada inkişaf edib. Azərbaycanda da bu turizm növünün çox böyük potensialı mövcuddur. Əsrarəngiz təbiətə, zəngin tarixi abidələrə, adət-ənənələrə, mədəniyyətə və mətbəxə malik kəndlərimiz var. Hacıkənd və Lahıc qəsəbələri, Kiş, İlisu, Xınalıq ölkəmizdə kənd yaşıl turizminin daha da inkişaf etdirilməsi üçün böyük imkanlara malik yaşayış məntəqələridir. Demək olar ki, ölkəmizin bütün kəndlərində bu turizm növünü inkişaf etdirmək olar. Hazırda Quba, Qusar, Şəki, Qax, Zaqatala, Xaçmaz, Lənkəran, Astara, Masallı, Lerik, Göygöl və digər rayonlarımızın kəndlərində kənd yaşıl turizmi müəyyən dərəcədə fəaliyyət göstərir. Son 2 il ərzində mütəxəssislərimiz dəfələrlə işğaldan azad edilmiş ərazilərə səfər edərək ekoloji kampaniyada iştirak edib, turizm ehtiyatlarını nəzərdən keçiriblər. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti cənab İlham Əliyevin Sərəncamı ilə Xocavənd rayonunun Tuğ kəndinin tarixi ərazisi "Tuğ" Dövlət Tarix-Memarlıq və Təbiət Qoruğu elan edilib. Azərbaycan xalqının böyük keçmişini təcəssüm etdirən tarixi yaşayış məntəqələrindən biri də Qafqaz Albaniyasının qədim irsinə aid mədəniyyət abidələrinin yerləşdiyi Tuğ kəndidir. Burada Qarabağ bölgəsinin ənənəvi memarlıq üslubuna xas dekorativ elementlərlə bəzədilmiş yaşayış binaları, bulaqüstü tikililər, sinə tipli qəbirlər və məbədlər var. Tuğ kəndi həm də zəngin təbii potensiala və ekoloji ehtiyatlara malikdir. Kəndin Şuşa şəhərinə aparan Qələbə yolunun üzərində yerləşməsi onun turizm baxımından inkişaf perspektivlərini genişləndirir.Qarabağın bütün ərazisində böyük ekoturizm potensialı var. [2]

Açar sözlər: Ekoturizm, turizm, təbiət təbiət turizmi, ətraf mühit, qoruqlar, parklar

ƏDƏBİYYAT

1. Ə.T.Əsgərov, Ç.G.Gülahyev, B.Ə.Bilalov. "Ekoloji turizm" Adiloğlu-2011
2. Hikmet Haberal. "Turizmdə Alternatif: Ekolojik Turizm, Doğa Turizmi, Yayla Turizmi". Detay Yayıncılık-2015
3. Uğur Akdu, İsmayıl Çalık. "Doğu Karadeniz Bölgesi Sürdürebilir Turizm Konqresi" Bildiri kitabı. 2015
4. Pınar Kısa Ovalı. "Kitle turizmi ve Ekolojik Turizm" 2016
5. David A.Fennell. "Ecotourism". 2017
6.http://chinarhotel.com/site.html
7.www.virtualkarabakh.az/read.php?lang=1&menu=32&id=79#.VxB_uvl97I U.
8.http://www.medicaltourismassociation.com/en/research-and-surveys.html
9.http://www.saturk.gov.tr/images/pdf/tyst/02.pdf 35.www.hungary.com

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОТУРИЗМА

Ламия Ильяс гызы Байрамова
l.bayramova@atu.edu.az
Байрамлы, сын Эмиля Эльмана
elbayramli@gmail.com
Азербайджанский технологический университет

Одной из развивающихся сфер экономики в ненефтяном секторе является туризм. Невозможно не увидеть последние события в сфере туризма. Международные соревнования, проводимые в нашей стране, являются одним из основных факторов, обеспечивающих поток туристов. По мере увеличения интереса туристов к нашей стране расширяются виды туризма. Существуют разные виды туризма, и каждый из них имеет свои особенности. Один из них – экотуризм. Экотуризм – вид туризма, при котором приезжающие на отдых иностранные гости контактируют с местным населением, останавливаются в их домах и пользуются их кухней. Местное население также получает информацию о стране иностранного туриста, ее истории и культуре, музыке и кухне.

Ключевые слова: экотуризм, туризм, природа, природный туризм, окружающая среда, заповедники, парки.

DEVELOPMENT HISTORY OF ECOTOURISM

Lamiya Ilyas gizi Bayramova
l.bayramova@atu.edu.az
Bayramli, son of Emil Elman
elbayramli@gmail.com
Azerbaijan Technological University

One of the developing areas of the economy in the non-oil sector is tourism. It is impossible not to see the recent developments in the field of tourism. International competitions held in our country are one of the main factors that ensure the flow of tourists. As the interest of tourists to our country increases, the types of tourism expand. There are different types of tourism and each one has its own characteristics. One of them is ecotourism. Ecotourism is a type of tourism in which foreign guests who come to rest come in contact with the local population, stay in their houses and use their kitchens. The local population also gets information about the foreign tourist's country, history and culture, music and cuisine. **Keywords:** Ecotourism, tourism, nature, nature tourism, environment, nature reserves, parks

THE ROLE OF GREEN INVESTMENT IN SUSTAINABLE TOURISM DEVELOPMENT

Ramida Farrukh KHALILOVA
r.xalilova@atu.edu.az
Minara Jabrayil YUSIFOVA
m.yusifova75@mail.ru
Azerbaijan Technological University

The tourism industry, a significant contributor to the global economy, has long been both a blessing and a curse. While it generates employment, fosters cultural exchange, and drives economic growth, it also contributes to environmental degradation, resource depletion, and socio-cultural disruption. In response to these challenges, sustainable tourism has emerged as a critical paradigm, emphasizing the need to balance economic, social, and environmental considerations. Central to this paradigm is green investment, which plays a pivotal role in advancing sustainable tourism development.

At the "Accelerating Green Investment in Tourism for Sustainable Development" UNWTO presented its new comprehensive tourism investment framework focused on innovation, education and sustainability for a more comprehensive economic development. Moreover, UNWTO also highlighted that it will partner with UNCTAD to provide a set of Guiding Principles for Tourism Investment in Sustainable Tourism. These will help stakeholders from every part of the sector implement the framework and further boost investments in tourism.

Green investment refers to financial activities that focus on projects and initiatives promoting environmental sustainability. This includes investments in renewable energy, energy efficiency, waste management, water conservation, and sustainable infrastructure. In the context of tourism, green investment is directed towards creating eco-friendly accommodations, sustainable transportation systems, and conservation projects, among other initiatives.

Tourism's rapid growth has led to significant environmental impacts, such as habitat destruction, pollution, and increased carbon emissions. Unsustainable tourism practices can strain local resources, disrupt wildlife, and degrade natural landscapes. Consequently, there is a pressing need for a shift towards sustainable tourism, which aims to minimize these negative impacts while maximizing socio-economic benefits for local communities.

Green investment is instrumental in catalyzing the shift towards sustainable tourism. Here are several ways in which it contributes:

Investing in renewable energy sources, such as solar, wind, and hydroelectric power, can significantly reduce the carbon footprint of the tourism sector. For instance, eco-friendly hotels and resorts can use solar panels for energy, reducing reliance on fossil fuels and lowering greenhouse gas emissions.

Green investment in energy-efficient technologies, such as LED lighting, energy-efficient appliances, and smart building systems, can lead to substantial energy savings. This not only reduces operational costs for tourism businesses but also mitigates environmental impacts.

Investments in advanced waste management systems and recycling facilities help minimize the waste generated by tourism activities. Sustainable practices, such as composting organic waste and recycling materials, reduce landfill use and pollution.

Tourism often puts immense pressure on local water resources. Green investment in water-saving technologies, such as low-flow fixtures, rainwater harvesting systems, and greywater recycling, ensures efficient water use and helps preserve this critical resource.

Building eco-friendly infrastructure, such as green buildings, sustainable transportation systems, and eco-parks, requires significant investment. Such infrastructure supports

sustainable tourism by providing environmentally responsible facilities and reducing the ecological footprint of tourism activities.

Green investment funds conservation projects that protect natural habitats, preserve biodiversity, and promote sustainable land use. These projects ensure that tourism development does not come at the expense of environmental health and biodiversity.

Investing in community-based tourism initiatives empowers local communities and ensures that tourism benefits are distributed equitably. This approach promotes cultural preservation, provides economic opportunities for local people, and fosters a sense of ownership and stewardship over natural resources.

Several successful examples highlight the impact of green investment on sustainable tourism:

Costa Rica: Known for its commitment to sustainability, Costa Rica has invested heavily in eco-tourism and conservation projects. The country's focus on renewable energy, protected areas, and sustainable practices has made it a global leader in sustainable tourism.

Maldives: The Maldives has implemented green investment strategies to promote sustainable tourism, including solar energy projects, coral reef conservation, and eco-friendly resorts. These initiatives help protect the fragile marine ecosystem while supporting tourism growth.

Bhutan: With its policy of "Gross National Happiness," Bhutan prioritizes environmental conservation and cultural preservation. Green investment in sustainable infrastructure and community-based tourism has helped maintain the country's unique cultural and natural heritage.

Despite the significant potential of green investment, several challenges remain. These include the need for substantial upfront capital, the availability of sustainable investment opportunities, and the need for supportive policies and regulations. Furthermore, educating stakeholders about the long-term benefits of sustainable practices is crucial.

Looking ahead, governments, financial institutions, and the private sector must collaborate to create an enabling environment for green investment. This includes developing financial incentives, such as tax breaks and subsidies, establishing green certification programs, and fostering public-private partnerships.

Green investment is a cornerstone of sustainable tourism development. By funding initiatives that promote environmental sustainability, green investment helps mitigate the adverse impacts of tourism and fosters a balance between economic growth, social well-being, and environmental health. As the tourism industry continues to grow, embracing green investment will be essential in ensuring that this growth is sustainable and beneficial for both current and future generations.

REFENCES

1. Eyraud L., Clements, B., Wane, A.,(2013). "Green Investment: Trends and Determinants., Energy policy, Elsevier.
2. Tran, T., Do, H., Vu,T., Do, N., (2020). "The factors affecting green investment for sustainable development". Decision Science Letters.
3. Nekmahmud, M., Fekete-Farkas, M., (2021). " Investment and Development". Springer

QİDALANMA MÜƏSSİSƏLƏRİ-TURİZM SƏNAYESİNİN MADDİ-TEXNİKİ BAZASININ TƏRKİB HİSSƏSİ KİMİ

Səbrin Azər qızı Yusibova
sebrinyusibova@gmail.com
Xəyyam Natiq oğlu Cavadzadə
xayyamcavadzade@gmail.com
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Turizm sənayesi –ictimai iaşə, əyləncə, dərketmə, işgüzar, sağlamlıq, idman və digər təyinatlı obyektlərin, turoperator, turagent, ekskursiya xidmətləri göstərən təşkilatların məcmusudur. Deməli, turizm sənayesi turistin istifadə etdiyi geniş xidmət sahələrini birləşdirən təsərrüfat kompleksidir.

Turizm təsərrüfatı ilə məşğul olan subyektlər davamlı fəaliyyət göstərmək üçün müxtəlif əmək vasitələrinə malik olmalıdırlar. Turizmdə istifadə olunan əmək vasitələrinin məcmusu onun maddi-texniki bazasının əsasını təşkil edir.

Hər bir turistin zəruri ehtiyacı olan qidalanmanın təşkilinə xüsusi diqqət yetirmək lazımdır. Lakin digər fəaliyyət sahələrində olduğu kimi, restoran biznesinin səmərəli təşkili və inkişafı cəhətdən tənzimlənməyə ehtiyac vardır. Belə ki, Azərbaycan Respublikasında bu funksiyanı dövlət səviyyəsində Mədəniyyət və Turizm Nazirliyi, Milli Kulinariya Mərkəzi, Sanitariya və Standartlaşdırma Xidməti və bu kimi qurumlar icra etdiyi halda, bu sahədə təşkilatlanmaya böyük ehtiyac vardır. Milli Kulinariya Mərkəzi bu sahədəki boşluğu qismən doldursa da, restoran biznesinin təşkili üzərində nəzarəti həyata keçirən QHT və digər bu kimi təşkilatların mövcudluğu və həmin təşkilatların qarşılıqlı rəqabət prinsipi əsasında fəaliyyət göstərməsi bu biznes sahəsinin keyfiyyət baxımından inkişafında böyük rol oynaya bilər. Bu bir tərəfdən müəyyən standartların tətbiqinə stimul yaratmaqla, son nəticədə turistlərin daha etibarlı qidalanmasına, digər tərəfdən, o, keyfiyyətin artırılması ilə milli mətbəximizin dünya səviyyəsində daha layiqli tanınmasına xidmət edə bilər. [2]

Bildiyimiz kimi qidalanma müəssisələri turizm sənayesinin maddi-texniki bazasının tərkib hissəsinə daxildir. Turistlərə daha çox xidmət göstərən qida müəssisələri aşağıda qeyd olunmuşdur.

- Restoran — (fransızca restaurer, bərpa etmək, yenilətmək deməkdir) sifariş əsasında hazır yemək və içki təqdim edən, yüksək xidmət səviyyəsinə malik qida müəssisəsidir. Dünyada bir çox milli mətbəxlərə əsaslanan restoranlar mövcuddur. Onların arasında bəzi ölkələrin məxtbəxləri digərlərinə nisbətən daha məşhurdur. Onlara misal olaraq çin, hind, yapon, yunan, türk, fransız mətbəxlərini göstərə bilərik. [1]

Son zamanlar hətta yalnız bir ölkənin mətbəxinə əsaslanan restoranlardan fərqli olaraq yalnız ekoloji, vegetarian, pəhriz yeməkləri təklif edən qida müəssisələri də yaranmağa başlayıb. Bu istiqamətdə yaradılan qida müəssisələri getdikcə daha da geniş yayılmağa başlamışdır.

-Kafeteriya-müxtəlif içki növlərinin, xüsusilə də kofenin fərqli növlərinin təklif edildiyi müəssisədir. Menyuya soyuq və isti içkilərin yanında məhdudlaşdırılmış formada qənnadı və ya mətbəxdə hazırlanmış məmulatlar, isti yeməklər daxil edilə bilər.

-Kafe (fransızca Café)-ictimai yeməkxana və istirahət yeridir. Kiçik restorana oxşayan, ancaq məhsullarının çeşidi az olan bu müəssisəyə müraciət edən insanlar arasında daha çox üstünlük təşkil edən gənc nəsildir. Kafelər adətən əhalinin yaşadığı binalara yaxın ərazilərdə tikilir. Biz yolların kənarında da hər zaman kafelərlə rastlaşırıq.

Yeməkxana-şəxsi istehsala görə məhsullardan hazırlanan və realizə edilən qidalanma müəssisəsidir. Turistlər istehsalat ekskursiyası zamanı yeməkxanalara müraciət edə bilərlər.

Belə müəssisələrdə kompleks menyu, bəzən isə periodik menyular təklif edilə bilər.

Bufet müştərilərə tez xidmətin göstərilməsi üçün nəzərdə tutulur. Burada soyuq qəlyanaltılar, soyuq və isti içkilər, qənnadı məmulatları, bəzi asan hazırlana bilən isti yeməklər təklif edilir. [2]

Bufet və ya bu kimi turistlərə tez xidmət göstərən qida müəssisələri olduqca geniş yayılıb. Tez xidmət göstərən qida müəssisələri adətən tez hazırlanan qida məhsullarının müştərilə təqdim edilməsi ilə seçilir. Belə qida müəssisələrdə vaxt intervalı adətən 10 dəqiqə təşkil edir. Həmin müddətə sifariş və sifarişin hazırlanaraq müştəriyə təqdim edilməsi daxildir.

Bundan əlavə digər xüsusiyyətlərə məxsus qida müəssisələri də geniş yayılmışdır.

Onu da qeyd edək ki, Azərbaycanda restoran biznesinin tənzimlənməsində son dövrlərdə ciddi islahatlar aparılır. Bu sahədə 1991-ci ildə Azərbaycan Respublikası Nazirlər Kabinetinin qərarı ilə yaradılmış Milli Kulinariya Mərkəzinin fəaliyyəti xüsusilə seçilir. Belə ki, Milli Kulinariya Mərkəzi tərəfindən Azərbaycanda fəaliyyət göstərən restoranlarda reydlər keçirilir, yoxlamalar aparılır, onların fəaliyyətinin standartlara uyğunluğu müəyyən edilir. KİV-də də həmin qurumun nümayəndələri tərəfindən bu sahənin inkişafına yönəldilmiş təbliğat işi həyata keçirilir.

Ölkəmizin mövcud turizm potensialı turizmin inkişafını sürətləndirmək, ölkənin daxili turizm potensialını dünya bazarına çıxarmaq, habelə xarici turistlərin diqqətini səfalı guşələrimizə cəlb etmək məqsədilə dövlətimiz tərəfindən bir sıra mühüm işlər həyata keçirilir. Bütün bu fəaliyyəti nəzərə alaraq respublikamızda yaxın gələcəkdə restoran biznesi sahəsində ciddi irəliləyişlərin olacağına ümid bəsləmək olar. Bu isə ölkəmizə səfər edən turistlərə daha keyfiyyətli qidalanma xidməti göstərilməsinə səbəb olacaqdır.

Açar sözlər: restoran biznesi, büdcə, qidalanma müəssisələri, xidmət sahələri, müştəri.

ƏDƏBİYYAT

1. Hacıyev E.M.,Yeganlı.S.T. Turizm. Bakı. 2006. s.153

2. Soltanova H.S. Azərbaycan Respublikasında turizm və onun inkişafı. Bakı. 2015. s. 321

ПРЕДПРИЯТИЯ ПИТАНИЯ КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЧАСТЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ТУРИЗМСКОЙ ОТРАСЛИ

Сабрин Азер гызы Юсибова

sebrynusibova@gmail.com

Хайям Натиг оглы Джавадзаде

khayyamcavadzade@gmail.com

Азербайджанский технологический университет

Питание туристов в нашей республике осуществляется преимущественно в ресторанах при учреждениях размещения туристов. Рестораны при гостиницах мировых гостиничных сетей, действующих в нашей стране, занимают лидирующие места в организации питания туристов. Наличие в нашей стране отелей и ресторанов международного уровня создает уверенность в надежности предоставляемых здесь услуг, что выступает одним из факторов, стимулирующих развитие въездного и зарубежного туризма.

Ключевые слова: ресторанный бизнес, бюджет, предприятия общественного питания, зоны обслуживания, заказчик.

CATERING INSTITUTIONS AS A COMPONENT PART OF THE MATERIAL AND TECHNICAL BASE OF THE TOURISM INDUSTRY

Sabrin Azer gizi Yusibova
sebrynyusibova@gmail.com
Khayyam Natig oglu Javadzade
khayyamcavadzade@gmail.com
Azerbaijan Technological University

Food service for tourists in our republic is provided mainly in restaurants within tourist accommodation establishments. Restaurants within the hotels of world hotel chains operating in our country occupy the leading places in the organization of tourists' nutrition. The presence of international-level hotels and restaurants in our country creates confidence in the reliability of the services provided here, which acts as one of the factors that stimulate the development of inbound and foreign tourism

Keywords: restaurant business, budget, catering establishments, service areas, customer.

ИССЛЕДОВАНИЕ РОЛИ ГЛЭМПИНГОВ В ТУРИЗМЕ

Джамаля Физули кызы Тахирзаде
cama_vc@mail.ru
Тамерлан Салахаддин оглы Алекперов
tamerlanzz13@gmail.com
Азербайджанский Технологический Университет

Городские жители — заложники цивилизованной среды. Перенаселенность, постоянный шум и загрязненный воздух вызывают сильный стресс. Иногда так хочется спокойно отдохнуть наедине с природой, но сделать это с уютом. Исследования показывают, что природные условия позволяют привести в порядок мысли и успокоить нервы. Так как цивилизованные люди привыкли к комфорту, многие из них морально не готовы к антисанитарным условиям — ночевать в палатках, готовить еду на костре и использовать кусты как туалет.

Поэтому в туризме появилось направление — глэмпинг (от англ. "glamorous camping" - роскошное кемпинг). Термин пошел от выражения «гламурный кемпинг» [1]. Этот вид отдыха совмещает единение с природой и комфорт цивилизованной среды. Идеально подходит чистоплотным людям, желающим отдохнуть на свежем воздухе, но на уровне «люкс». Если кемпинг подразумевает обычные туристические палатки и костровые зоны, то в глэмпинговых лагерях представлены целые жилища с мебелью, постельным бельем и туалетом. Поэтому на базах отдыха глэмпинг всегда дороже кемпинга.

Существует несколько видов глэмпинга:

Сафари-тент — палатка из деревянного каркаса и натянутого навеса. В солнечные дни помогает избежать палящей жары благодаря созданному внутри микроклимату.

Купол — жилище шарообразной формы, которое часто используется в лесу. Деревянный каркас купола легко устанавливается на любом ландшафте.

Дом на колесах — небольшой вагон, позволяющий располагаться в том месте, где хотят отдыхающие.

Арочный домик — помещение арочной формы, состоящее из дерева. Позволяет вместить около 7 человек.

Белл-тент — палатка простой конструкции, ключевым элементом которой является центральный шест. Стабильное состояние жилища поддерживается напряжением, которое создают растяжки от стен до земли.

Типи — круглые индейские палатки, в основании которых располагается конус из шестов. На типи натягивается специальная ткань, позволяющая укрыть от непогоды.

Юрта — жилище, защищающее от ветра и дождя. Каркас дома состоит из изогнутых реек и брусьев, поверх которых натянута циновка [3].

Глэмпинги предоставляют возможность просыпаться в уютном тепле на кровати с белоснежным бельём под пение птиц, наслаждаться неспешными завтраками [2]. Их владельцы стараются создавать максимально комфортные условия для гостей. Предназначен такой отдых для тех, кто не прочь пожить в уединении с природой, но при этом не хочет идти в поход и может позволить себе отдых по высшему разряду вдали от высокого ритма большого города.[2]

По исследованиям Американской ассоциации кемпинга наиболее востребованы кабины (42%), дома на деревьях (14%), юрты (10%), небольшие домики (9%) и другие.

Глэмпинг представляет собой форму отдыха, которая сочетает в себе комфорт и роскошь с близостью к природе. Роль глэмпингов в туризме включает несколько аспектов:

- Глэмпинг привлекает не только любителей активного отдыха и приключений, но и тех, кто ценит комфорт и роскошь. Это расширяет аудиторию туристов, которые ранее могли быть оттолкнуты традиционными формами кемпинга из-за отсутствия комфорта.

- Глэмпинг-места часто могут взимать более высокие тарифы за проживание по сравнению с обычными кемпингами или отелями, благодаря предоставляемым удобствам и уникальному опыту.

- Многие глэмпинг-места стремятся сохранять природную среду, в которой они находятся, и поощрять экологически ответственное поведение среди посетителей. Это может включать в себя использование утилизируемых материалов, снижение энергопотребления и т. д.

- Популярность глэмпинга может привлечь новые инвестиции в туристическую инфраструктуру, так как предприниматели видят потенциал в развитии этого сегмента отрасли.

- Глэмпинг-места могут способствовать развитию местного сообщества, создавая новые рабочие места и способствуя росту туристической индустрии в регионе.

Обобщая проведенные исследования можно прийти к выводу, что в целом, глэмпинг является гибким бизнесом, способным развиваться вместе с потребительскими предпочтениями и играет важную роль в разнообразии туристических возможностей, предлагаемых путешественникам, и может быть важным фактором для развития туризма в различных регионах.[3]

Ключевые слова: туризм, глэмпинг, аспекты развития

ЛИТЕРАТУРА:

1. Boscoboinik, A. Glamping: un nuevo concepto de turismo rural // Periferias, fronteras y diálogos. Actas del XIII Congreso de Antropología de la Federación de Asociaciones de Antropología del Estado Español. 2014. P. 5451-5467

2. Чахова Д.А., Кобяк М.В. Современные кемпинги – новые возможности развития рынка туристских услуг // Интернет-журнал «Науковедение». 2015. Т.7. №5(30). С. 105.

3. Perkins N., Twose S. On the Edge – Glamping: Design Investigations in the New Zealand Landscape. Victoria University of Wellington, 2015. 68 p.

STUDYING THE ROLE OF GLAMPING IN TOURISM

Jamala Fizuli gizi Tahirzadeh
cama_vc@mail.ru
Tamerlan Salahaddin oglu Alekbarov
tamerlanzz13@gmail.com
Azerbaijan Technological University

Glamping is a flexible business that can evolve with consumer preferences and plays an important role in the diversity of tourism experiences offered to travelers and can be an important factor in the development of tourism in different regions.

Key words: tourism, glamping, development aspects/

AZƏRBAYCANDA SOSİAL YÖNÜMLÜ TURİZMİN İNKİŞAF MƏSƏLƏLƏRİ

Ellada Arzuman qızı Verdiyeva
elladav2000@gmail.com
Fərman Alisgəndər oğlu İsgəndərov
ferman.isgenderov@bk.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Ölkəmizdə turizmin inkişaf etdirilməsi bir sıra istiqamətlərdə əhəmiyyət kəsb etməyə yönəlmişdir.[1]

İlk növbədə siyasi əhəmiyyət kəsb etdiyini vurğulayırıq. Belə ki, müasir dövrdə Azərbaycanın zəbt edilmiş torpaqlarının azad edilməsi, təcavüzkar erməni millətinin Dünya, o cümlədən Azərbaycanda törətdikləri vandalizminin nəticələrini xarici turistlərin reallıqları ilə dünyaya yayılması həyata keçirilir.[3] Azəri türklərinin Qafqazda köklü durumu və Dövlətin qüdrətinin Beynəlxalq aləmə çatdırılır və siyasi nüfuzunun yüksəlməsinə səbəb olur.

Digər tərəfdən turizm xidmət sferasının müstəqil sahələrindən biri olmaqla iqtisadi məna kəsb edir. Yəni dövlətin ümumi daxili məhsulun artmasına səbəb ola bilir.

Turizm sferasının sosial yönümlülüyünü müxtəlif istiqamətlərdə öyrənmək olar:

1. Turizm sferasından istifadə edənləri əhatəsinə görə: - bu qrup turistlərə sosial sferada fəaliyyət göstərən aktiv əhalini, ölkənin aztəminatlı əhalisini, müharibə iştirakçılarını, qaziləri və xüsusi təminatı olan insanları və s. aid etmək olar. [4]

2. Turizmin regionların inkişafına təsir etdiyi sosial istiqamətlərə görə: - buraya demoqrafik məsələlər, səhiyyənin, nəqliyyatın, mehmanxanaların, yeməkxanaların, mədəni-maarif sahəsinin inkişafı, gəzinti, elm, rabitənin təşkili səviyyələri və s. aid edilir.

3. Turizmin növünə görə istiqaməti. Bu qrup istiqamətə sağlamlıq turizmi, gəzinti turizmi, idman turizmi, və s. aid edilir.

Apardığımız araşdırmalar göstərir ki, sosial yönümlü turizmin inkişaf etdirilməsi üçün həm Respublikamızda geniş imkanlar vardır, həm də turizmin bu növündən istifadəyə ehtiyacı olan istehlaçıların tələbatının ödənilməsi zəruriyyəti yaranmışdır.[5]

Məqalədə sosial turizmin vəziyyəti, əhəmiyyəti, sosial turizmin istiqamətləri, qrupları, inkişaf səviyyəsi, problemləri və həlli yolları araşdırılmışdır.[2]

ƏDƏBİYYAT

1. Bilalov B.Ə , «Turizm Fəaliyyətinin Tənzimlənməsi» , Bakı, 2006 , Mütərcim nəşriyyatı
2. Əlirzayev Ə.Q. «Turizmin iqtisadiyyatı və idarə edilməsi», Bakı, 2010, «İqtisad Universiteti» Nəşriyyatı.
3. Əzizova G.A. Dövlətin investisiya-innovasiya siyasəti/ Dərs vəsaiti. Bakı: «İqtisad Universiteti» Nəsriyyatı 2012. - 212 səh.
4. Hümbətov.Y.Ə, Kərimov.F.C, Qapaqov V., Cavadzadə X. «Turizm Sənayesinin Təşkili», Bakı, 2021, «Avropa» nəşriyyatı, 396 səh.
5. Hümbətov.Y.Ə, Kərimov.F.C, Qurbanova X.V . «Azərbaycan iqtisadiyyatı», Bakı, 2018 , «Avropa» nəşriyyatı, 396 səh.

ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОГО ТУРИЗМА В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Эллада Арзуман кызы Вердиева
elladav2000@gmail.com
Фарман Алисгандер оглы Искендеров
ferman.isgenderov@bk.ru
Азербайджанский технологический университет

В статье рассматривается состояние социального туризма, его значение, направления, группы, уровень развития, проблемы и пути решения.

Ключевые слова: социальный, туризм, проблема, развитие, потребитель, промышленные ресурсы, группы.

ISSUES OF THE DEVELOPMENT OF SOCIAL TOURISM IN AZERBAIJAN

Ellada Arzuman gizi Verdiyeva
elladav2000@gmail.com
Farman Alisgander oglu Iskenderov
ferman.isgenderov@bk.ru
Azerbaijan Technological University

The article examines the state of social tourism, its importance, directions, groups, development level, problems and solutions.

Keywords: social, tourism, problem, development, consumer, industrial resources, groups.

TURİZMDƏ QİDA ÜZRƏ MƏHSUL VƏ XİDMƏTLƏRİN TANIDILMASINDA MARKETİNQ ALƏTLƏRİNİN ROLU

Vüsalə Xəqani Qızı Baxışlı
baxislivusale@gmail.com
Məmməd Urkayev Hacıyov
m.urkayev@uteca.edu.az
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Qlobal səviyyədə internet istifadəsi, insanların həyat tərzlərinə və qərar vermə proseslərinə köklü şəkildə təsir edir. Dünya əhalisinin təxminən 67%-i internet istifadəçisi kimi təsnif edilmişdir ki, bu da internetin sosial və iqtisadi həyatımızın hər bir sahəsinə necə inteqrasiya olduğunun bariz bir göstəricisidir. İnternetin bu qədər geniş yayılması, insanların turizm seçimləri üzərində də əhəmiyyətli təsir göstərir. Səyahət sənayəsi üzrə araştırmalar aparan Jersey Island Holidays-in məlumatlarına əsasən, turistlərin böyük bir hissəsi, yəni 80%-i, səyahət məkanı seçməzdən əvvəl internətdə araşdırma aparır. Bu tendensiya, turizm sənayəsi üçün rəqəmsal marketinq strategiyalarının və alətlərinin tətbiq edilməsi baxımından yeni imkanlar yaradır və sektorun inkişafına təkan verir.

Hal-hazırda, turizm sahəsində fəaliyyət göstərən ölkələr, destinasyonlar, otellər, səyahət agentlikləri və digər xidmət təminatçıları arasında güclü rəqabət mövcuddur. Kulinariya səyahətləri, bu rəqabətli sahədə özünəməxsus bir yer tutur və həm yerli əhalinin, həm də xarici turistlərin müxtəlif bölgələrin milli mətbəxini, kulinariya sənətinin incəliklərini və mədəniyyətini kəşf etmələri üçün imkanlar yaradır. Həmçinin, turizmdə qida məhsulları və xidmətlərinin iqtisadiyyata və kənd təsərrüfatına təsiri, həm yerli həm də regional inkişafı dəstəkləyir. Bu səbəbdən, destinasiyalar qastronomiya turizmi növünün inkişaf etdirilməsi və dayanıqlı turizmə nail olmaq üçün müxtəlif marketinq strategiyalarından istifadə edirlər.

Ziyarətçilərin təyinat yeri seçimində diqqət yetirdikləri amillər və hansı marketinq alətlərindən istifadə etdikləri, effektiv strategiyanın qurulmasında əsas addımlarından biridir. Buna görə də tədqiqat işi sosial media, turizm şirkətlərinin veb saytları və digər turizm platformalardan, həmçinin, akademik məqalələrdən toplanan turist rəylərini və fikirləri analiz edərək, turistlərin qərar vermə proseslərində və qida turizminə olan maraqlarında marketinq alətlərinin effektivliyini dəyərləndirir. [2]

Tədqiqatın nəticələri göstərir ki, turistlər səyahət etdikləri bölgələrdə yerli qida məhsullarını dadmaq, milli kulinariya mətbəxini kəşf etmək istəyirlər. Lakin, bəzən yerli restoranları tapmaq və qidalar haqqında məlumat əldə etməkdə çətinlik çəkirlər. Bölgədə beynəlxalq brend məhsulların çoxluğu, yerli məhsulların tanıdılmasını məhdudlaşdırır. Bu səbəbdən, araşdırma qastronomiya turizmində marketinq alətlərin geniş istifadəsinin vacibliyini vuğuluyur. Bu kontekstdə, sektorda ən təsirli ola biləcək üç marketinq alətinin detallı bir incələməsini apardıq.

Sosial media marketinqi, turizm sektorunda qida məhsulları və xidmətlərinin tanıtımında əsas rol oynayır. Facebook, Twitter, Instagram və YouTube vasitəsilə şirkətlər hədəf auditoriyaya çatır və onlarla əlaqə qurur. Turizm şirkətləri, səyahətçiləri cəlb etmək üçün bu platformalarda maraqlı məzmun yaradır. Foto, video, müştəri rəyləri və sorğularla yerli mətbəxin incəliklərini nümayiş etdirilər. Yaxşı planlaşdırılmış sosial media kampaniyaları, insanların axtardığı məlumatları asanlıqla tapmasına və qida turizmi təkliflərinə maraq göstərməsinə şərait yaradır.

İnflunser marketinq, sosial mediada geniş izləyici kütləsinə sahib, "populyar" hesab edilən şəxlərin, izləyicilərə təsir edərək şirkətin məhshulunu sosial platformalar vasitəsi ilə tanıtmasını əhatə edir. Onlar, səyahət həvəskarlarına müvafiq bölgələrin otelləri, restoranları və yerli qida mədəniyyəti haqqında tövsiyələrini paylaşırlar.

Məsələn, 2FoodTrippers dünyayı gəzərək yemək macəralarını paylaşan bir çift tərəfindən idarə olunan blogdur. İzləyicilərə dünyanın müxtəlif mətbəxlərini tanıtmaq məqsədi ilə təcrübələr, fotoşəkillər və reseptlər paylaşırlar. Bu paylaşımlar vasitəsilə izləyicilər yeni məkanlar və dadlar kəşf edir və qida turizmi ilə bağlı məlumat əldə edirlər. [1]

Süni intellekt (AI), turizm sənayesində inqilabi bir dönüş yaratmaqda və sektoru yenidən formalaşdırmaqda mühüm bir rol oynayır. AI-nin qida turizminə təsiri, sektorda marketinq strategiyalarından müştəri məmnuniyyətinə qədər geniş bir çərçivədə hiss olunur. Bu texnologiya, məhsuldan maksimum fayda alınmasını və sürətli və fərdiləşdirilmiş xidmətlər təqdim edir. AI-nin bu potensialı, turizm sənayesinin inkişafında yeni imkanlar açır və müştərilərə daha yaxşı xidmət göstərmək üçün şirkətləri təşviq edir.

Süni intellektin turizm sənayəsindəki tətbiqi, ziyarətçilərin üstünlüklərinə uyğun restoranlar və yeməklər tövsiyə edir. Məsələn, vəjetarian ziyarətçilər və ya qida allergiyaları olanlar üçün, onlara uyğun restoranlar və yeməklər haqqında məlumat verilir.Nəticə olaraq, bu araşdırma turizm sektorunda marketinq alətlərinin effektiv tətbiqi ilə yerli yemək turizminin və turist təcrübələrinin inkişafına müsbət təsirlər yartama potensialını ortaya qoyur. Beləliklə, turizmdə qida üzrə məhsul və xidmətlərin

tanıdılmasında və turistlərin səyahət seçimlərinin formalaşdırlmasında marketinq alətlərinin səmərəli istifadəsi sektorun davamlı inkişafına töhfə verə bilər.

Açar sözlər: turizm, marketinq alətləri, sosial media, influnser marketinq, Aİ

ƏDƏBIYYAT

1. https://www.2foodtrippers.com/
2. Hjalager, A.-M. (2019). Digital Food and the Innovation of Gastronomic Tourism

РОЛЬ МАРКЕТИНГОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В ПРОДВИЖЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ И УСЛУГ В ТУРИЗМЕ

Азербайджанский Технологический Университет
Вусале Хагани Бахышли
baxislivusale@gmail.com
Уркаев Мамед Гаджиев
m.urkayev@uteca.edu.az

В заключение, это исследование раскрывает потенциал эффективного применения маркетинговых инструментов в туристическом секторе для положительного воздействия на развитие местного гастрономического туризма и туристического опыта. Таким образом, эффективное использование маркетинговых инструментов для продвижения продуктов питания и услуг в сфере туризма и формирования туристического выбора может способствовать устойчивому развитию сектора.

THE ROLE OF MARKETING TOOLS IN PROMOTING FOOD PRODUCTS AND SERVICES IN TOURISM

Vusale Khagani gızı Bakhishl
baxislivusale@gmail.com
Mammad Hajiyev Urkayev
m.urkayev@uteca.edu.az

In conclusion, this study reveals the potential of effective application of marketing tools in the tourism sector to positively impact the development of local food tourism and tourist experiences. Thus, the effective use of marketing tools in promoting food products and services in tourism and shaping tourists' travel choices can contribute to the sustainable development of the sector.

THE NEXUS OF TOURISM AND GOVERNANCE LEGITIMACY: INSIGHTS FROM SOCIAL THEORY

Tural oglu Tahir Alakbarov
turalekbarov@gmail.com

In the modern world, the issue of the legitimacy of governance is very important. It suggests that there are different factors determining the legitimacy of power, and these factors could include the support of religion, future powers, or other moral and material determinants. This idea allows for an association between tourism and the legitimacy of governance, for example, considering the spiritual and material reasons for tourism to strengthen a country's governance[6].

The legitimacy of state governance is related to having a government in a country that has developed a positive legislation or consensus-based legal system. Legitimacy relies on the legal and/or moral foundations of a governance structure. Tourism primarily serves as an industry for increasing material wealth, promoting a country internationally, and strengthening diplomatic relations. If a government can maintain legitimacy, it also

affects the development of the tourism sector in the country. Because tourists, when traveling for leisure and tourism purposes, are seeking security, law and order, justice, and social stability in their destination countries[4]. Therefore, the trust of tourists in any country is an indicator of the legitimacy of governance in that country. The tourism sector, combined with significant benefits for the country, supports economic development and enhances the international promotion, thereby supporting the legitimacy of state governance.

Max Weber, in "Economy and Society," discusses the legitimacy of state governance and the basis of its power. In his work, he highlights three main sources for the legitimacy of state governance: **Traditional -** According to this, governance comes from traditional sources and lineages based on past cultural or religious foundations. Governments with this type of legitimacy engage in governance through traditions and culture. A country's culture is linked to its traditions and history[4]. Tourists are particularly interested in experiencing new cultures, visiting historical sites, and seeing traditions. In this sense, traditions and customs can play a significant role in attracting tourism and international promotion of the country. Charismatic: In this type of legitimacy, people directly follow a leader due to their personality, charisma, or special qualities. **Charismatic leaders** can often bring about significant developments and changes, but the sustainability of this form eventually becomes an issue. Tourism is related to people traveling to a country and being interested in its leader, culture, history, and charisma[4]. Tourism can be influenced by the impact of the leader's charismatic qualities in attracting tourists to a country. Legal-rational: This type of legitimacy is based on laws and regulations, i.e., formal legislation**. Legal-rational legitimacy** is the most widespread type in modern states. It requires government affairs to be managed in accordance with legal rules and for governance to be accepted by public consensus within the framework of laws. Tourists pay attention to respect for laws and regulations, social norms, and human rights in the country they visit[4]. Trust in civil laws and regulations in a country ensures that tourists can travel there without difficulty and safely. This can contribute to the development of tourism and increase the loyalty of tourists to the country

In American-Palestinian academic Edward Said's work "Orientalism," he analyzes the secular and political impacts of tourism from the perspective of cultural imperialism and the legitimacy of governance. Said portrays "Orientalism" as a practice of depicting the East from Western viewpoints, shaped by condescension, beauty, and other aspects, forming a kind of "orient" based on Western perceptions[2]. Tourism, in part, can be seen as a form of this Orientalism. The process of tourists traveling to a country and exploring its culture sometimes tends to romanticize and exoticize Eastern culture in a manner typical of Orientalism. Tourism can actually perpetuate the romantic frenzy of "literature," "intercontinental adventure," and "majestic historical sites" from a Western perspective. This contributes to the presence of cultural imperialism and the depiction of a limited, unfavorable view[2]. Said relates this issue to his own context and examines it from the theoretical and political background of Western governance. He emphasizes the multifaceted and limited nature of Western literature and research describing Eastern culture, highlighting its political purposes. In this context, tourism represents an advancement in Said's Orientalism, increasing the influence of cultural imperialism and reinforcing stages of development and its own foundations.

Jean Baudrillard's concepts of "simulacra and simulation" analyze issues related to tourism, cultural formation, and the legitimacy of governance from another perspective. Baudrillard emphasizes the increasing role and influence of simulacra and applies these concepts to topics such as tourism and the legitimacy of governance. According to Baudrillard, simulacra are now false and idealized representations that replace real

reality[3]. He notes the effective spread of simulacra in the creation of "apparent culture" rather than the existing reality of culture, in the legitimacy of governance, and in the promotion of tourism. In terms of the tourism issue, Baudrillard argues that the tourist experience has been transformed into a "surreal" and "adapted to reality" experience, rather than being authentic and true. Tourists are exposed not to places and cultures that feel close to reality but to their idealized and advertised representations. This perspective considers the efficient dissemination of cultural formation and the preparation of cultural spaces for the tourism sector. Regarding the issue of legitimacy of governance, Baudrillard argues that democracy, political processes, and institutions are no longer real but are instead simulacra, creating an "apparent legitimacy"[3]. This represents a significant shift in the acceptance of the real power of governance organizations and the establishment of the legitimacy of governance as a mere idea. Consequently, Baudrillard's concepts of simulacra and simulation evaluate issues related to tourism and the legitimacy of governance from a new perspective and support their departure from real reality and representation.

Abstract: This paper explores the intricate relationship between tourism and the legitimacy of state governance, drawing upon perspectives from various social scientists. It argues that tourism not only contributes to bolstering a country's governance but also serves as a pivotal industry for international promotion and economic development. Ultimately, this paper underscores the complex interplay between tourism and governance legitimacy, highlighting its significance in both scholarly discourse and practical application.

Keywords: legitimacy, traveling, governance, social scientists, country

REFERENCES:

1. Bill Bramwell "Governance, the state and sustainable tourism: A political economy approach" Journal of Sustainable Tourism 2011 N 19 PP 459-477
2. Edward W. Said "Orientalism" Pantheon Books 1978 368 pages
3. Jean Baudrillard. "Simulacra and Simulation" University of Michigan Press, 1994 164 PAGES
4. Max Weber "Economy and Society" Bedminster Press 1968 644 PAGES
5. Marketa Kubickova "The Role of Government in Tourism: Linking Competitiveness, Freedom, and Developing Economies" Czech Journal of Tourism 02 / 2016 73-92 pp.
6. World Economic Forum [WEF]. (2012). "The Global Competitiveness Report 2012–2013". Geneva, Switzerland:
http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2012–13.pdf.

REGİONAL TURİZMİN İNKİŞAFINDA MICE TURİZM NÖVÜNÜN TƏTBİQİNİN TƏHLİLİ

Aytac Ramazan qızı Qurbanova
qurbanovaaytac9727@gmail.com
Turqay Müqabil oğlu Ellazov
ellazovturqay@gmail.com
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Mövzu və metodlar. MİCE turizmi turizm növləri arasında ən çox istifadə olunan və ən çox gəlir gətirən növləri sırasındadır. Bu turizm növü ölkəyə, eyni zamanda regiona həm iqtisadi, həm də sosial-mədəni cəhətdən müsbət təsir göstərir. Hərfi mənası Meetings, Incentives, Conferences və Exhibitions sözlərinin birləşməsindən yaranan bu turizm növü, ölkəmizdə daha çox konqres turizm kimi də tanınır. MİCE turizmi iqtisadi yönümdən ölkəyə valyuta axının təmin edərək, eyni zamanda multiplikator sahə olduğu üçün digər sektorlara da müsbət təsir göstərərək, turizm mövsümünü uzatma qabiliyyətini

təmin edir. Regional araşdırma zamanı fəaliyyət göstərən turizm destinasiyalarında təlim və konqres üçün bu tipli toplantı zallarının mövcud olduğu ortaya çıxmışdır. [2]

Xüsusiyyətləri.

Turizmin inkişafına təsiri. MICE turizm növünü inkişafı regionda turistik gəlirin iqtisadi baxımdan, eyni zamanda da məşğulluq səviyyəsinin artımı baxımından müsbət təsiri vardır.

Texnologiyalardan istifadə. Bu turizm növünün daha da irəli getməsi üçün müasir texnoloji cihazlardan və vizual dekorlardan istfadə oluna bilər.

Səmərəlilik. Regionda turizm mövsümünün uzadılmasına təsir edərək, destisaniyaların məşğulluq faizində artım göstərməsinə şərait yaradır.

Üstünlük. Regional turizmdə mövsümi olaraq aktivlik göstərə bilməyən destinasiyalar bu turizm növünün təsirilə aktivliyini qoruyub saxlayacaqdır.

Nəqliyyat. Regiona turist axınını sürətləndirəcək olan bu turizm növü nəqliyyatada da öz müsbət təsirini göstərərək, istər hava , istərsə də quru nəqliyyatının aktivliyini artıracaq.[1]

İşçi qüvvəsi. Yeni iş yeri kimi fəaliyyət göstərməsi yerləşdiyi regionda məşğulluğunda artmasına səbəb olacaqdır. İşçi qüvvəsinə olan ehtiyac işsizliyin azalmasına müsbət təsir göstərəcək.

Nəticə və tövsiyyələr. Bu araşdırmada MICE turizmi bir turizm məhsulu kimi təhlil edilmiş və regionun bu turizm məhsulu üçün movcud perspektivi və potensialı araşdırılmışdır. Aparılan tətqiqat zamanı gəlinən nəticə belədir ki, regional turizm destinasiyalarının texnoloji resursları düzgün analiz edilib, qiymətləndirilərsə və mövcud catışmazlıqlar aradan qaldırılarsa bu sahə üzrə ciddi şəkildə inkişaf əldə etmək olar.[2]

Açar sözlər: regional inkişaf, MICE, konqres

ƏDƏBİYYAT

1. Advances in Economics, Business and Management Research, volume 75. "1st International conference on Materials Engineering and Management-Management Section (ICMEMnt 2018)".
2. Fakultas Pariwisata Universitas Udayana (2017). "Pengantar Manajemen MICE". Pg:15-24.
3. Kadriye Delice, Akdeniz Universitesi (2012). "Kongre turizmi ve toplantılarda katılımcı algıların incelenmesi".

ANALYSIS OF THE APPLICATION OF THE TYPE OF MICE TOURISM IN THE DEVELOPMENT OF REGIONAL TOURISM

Aytac Ramazan gizi Gurbanova
qurbanovaaytac9727@gmail.com
Ellazov, son of Turgay Mugabil
ellazovturqay@gmail.com
Azerbaijan Technological University

In recent times, the rapid globalization of tourism sectors in the world and the need to apply innovative innovations in these areas arise. As the welfare level of society's life has increased, the development of the tourism sector has been accelerated and new tourism areas have emerged due to the abundance of free time created as a result of technological and communicative innovations. One of those modern types of tourism is MICE tourism.

Keywords: regional development, MICE, congress

АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ВИДА МЫШЕВОГО ТУРИЗМА В РАЗВИТИИ РЕГИОНАЛЬНОГО ТУРИЗМА

Айтак Рамазан кызы Гурбанова
qurbanovaaytac9727@gmail.com
Эллазов, сын Тургая Мугабиля
ellazovturqay@gmail.com
Азербайджанский технологический университет

В последнее время возникает стремительная глобализация туристической отрасли в мире и необходимость применения инновационных инноваций в этих сферах. По мере повышения уровня благосостояния жизни общества ускорилось развитие туристической сферы и появились новые направления туризма благодаря обилию свободного времени, созданному в результате технологических и коммуникативных инноваций. Одним из таких современных видов туризма является MICE-туризм.

Ключевые слова: региональное развитие, MICE, конгресс.

AZƏRBAYCAN İQTISADİ İNKİŞAFINDA TURİZMİN ROLUNUN ARTIRILMASI

Osmanlı Həbib Nazim oğlu
osmhebib@gmail.com
Xəyyam Natiq oğlu Cavadzadə
cavadov1958@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Turizm Azərbaycanda əsasən inkişafa təkan verən sektorlardan olmuşdur. Bu o deməkdir ki, son 5 ildə Azərbaycanda turizm sektorunda xidmət göstərən sahibkarlıq subyektlərinin və turizm məqsədilə gələn xarici ölkə vətəndaşlarının sayında müvafiq olaraq 4,5 və 8,5 % orta illik artım müşahidə edilmişdir. Hal – hazırda turizm inkişafı ölkə üzrə ÜDM-də və məşğulluqda payı olaraq 4,5 və 3,3 % təşkil edir. Bakı şəhəri miqyas cəhətdən baxsaq məşhur turizm məkanları ilə biznes və istirahəti üstün tutan turistləri bu sahəyə cəlb etmək baxımından daim turizm sektorunun inkişafının aktual əsas təkanverici qüvvələrdən biri olmuşdur. Çoxsaylı davam edən turizm alt sektorlarında inkişafı isə, əsasən, regional istiqamədə turizmin inkişafına da təkan vermişdir

Azərbaycanda: turizmin inkişaf - Azərbaycanda turizmin inkişafında rolu iqtisadiyyatın əsas inkişafı ilə ümumi əlaqəlidir. Turizm muhiti əsasən iqtisadi inkişafla ümumi formalaşır və inkişaf edir. Ümumiyyətlə Azərbaycanın malik olduğu zəngin əvəzolunmaz tarixi, mədəni və təbii resursların olması turistləri təbii ki ölkəyə cəlb edir.

Azərbaycan müstəqillik əldə etdikdən sonra iqtisadiyyatın bütün sahələrində yeni inkişaflar baş verdi.Əlaqələr formalaşmağa başlayanda turizm sahəsinə xüsusi diqqət yetirilirdi. hələ 20-ci əsrin əvvəllərində Azərbaycanda turizm yaranmışdır.Ölkənin sürətli iqtisadi inkişafı ölkəyə xarici marağın artmasına səbəb olub.Ölkəyə müxtəlif məqsədlərlə gələnlərin sayı ildən-ilə artır. bütün bu turizm fəaliyyətləri genişlənməsinə şərait yaratdı. Ölkəyə marağın artması ilə əlaqədar 2011-ci il ölkədə "Turizm ili"dir. elan etdi. Azərbaycanın turizm sahəsində geniş imkanları, zəngin landşaftları və təbii gözəllikləri varAbidənin, zəngin mədəni və tarixi irsin lazımi səviyyədə təbliği ilə ölkəyə cəlb olunan turistlərin sayı artıra bilər. 2017-ci ildə turizm agentliklərinin və turoperatorların sayı 2006-cı illə müqayisədə 339 olub. 2010-cu illə müqayisədə 3,53 dəfə və 2,69 dəfə, 2015-ci illə müqayisədə isə 1,4 dəfə artım olmuşdur. [2]

Turizm sferasında: iqtisadi inkişafı - Turizm sferasında Azərbaycan iqtisadi inkişafında turizmin rolunun artırılması insan zövqünə, insanın müəyyən ünvanlı

ehtiyaclarını ödəmək üçün ani halda baş verir. Bu gün Azərbaycan Respublikası iqtisadi inkişafında xarici ticarət dövriyyəsi əsas məhsullara olan tələbatını ödəmək üçün idxaldan mühüm amil roludur. İqtisadi inkişafda əsas akseptlərə baxsaq idxal və ixracın baş verməsi mərkəzləşmiş formada deyil, müxtəlif şirkətlərin fəaliyyəti önəm kəsb edir.

Zəruri hallarda tələbatını ödəməklə, turist niyyəti ilə gedib, sonradan onun daxili bazarında Azərbaycan iqtisadi inkişafında turizmin rolunun artırır. Respublikada yuxarıda göstərilən funksional vəzifələri reallaşdıran, turizmin rolu və mexanizmlərin respublikada və regionlarda özünə məxsus xüsusiyyətləri formalaşır. [3]

İqtisadi inkişafında turizmin rolu turizmin inkişafında, turizmin rolu ilə istehsal bazarı arasında əlaqə sahələr komplekslərlə baş verir. Kənd təsərrüfatı Azərbaycan iqtisadiyyatının formalaşması dinamikası və əhalinin məskünlaşması sosial inkişafında istehsal, bölgü və istehlak xüsusiyyətlərinə görə xarakterik cəhət kəsb etdiyi üçün onun turistlər üçün motivizasiyası da dinamik inkişaf edir.

Azərbaycanın iqtisadi inkişafında turizmin rolunun artırılması: çox fərqli sahəyə müsbət təsir göstərə bilər. Aşağıdakı funksiyalara görə seçilir: [1]

Gəlir mənbəyi- turizm faktorunda , Azərbaycanın milli gəlirində önəmli bir paya malikdir. Turistlərin ölkəyə gəlməsi, otellərdə, restoranlarda və digər turizm xidmətlərində ödəyəcəkləri pul, ölkənin ümumi mədaxil və xarici mədaxil məhsullarının artmasına səbəb olur.

İstirahət sahəsi inkişafı- Turizm, ölkədə istirahət sahələrinin inkişafını təşvik edir. Bu, turizm infrastrukturunun (otel, restoran, əyləncə mərkəzləri kimi) inkişafına dəstək olur və ən nəzərdə tutulan bölgələrdə turizm sənayesinin yaranmasına və genişlənməsinə imkan verir.

Kütləvi İnkişaf- Turizm, səyahət təşkilatları, turist rehberləri, otellər və restoranlar kimi bir çox sektor üzrə iş yaradır. Bu, iş yaradarkən yerli əmək bazarına dəstək verir və işsizlik səviyyəsini azaldır.

Doğal Ehtiyatların Qorunması- Turizm, doğal ehtiyacların qorunmasına və ətraf mühitə diqqət yetirməyə səbəb ola bilər. Turistlərin çoxu təbii ehtiyacları tədqiq etməyi, doğa parklarında vaxt keçirməyi və s. sevir. Bu da ölkənin doğal ehtiyatlarını qorumaq və təbii ehtiyacları qorumaq üçün təşəbbüs edir.

Nəticə - Bu faktorlar nəticəsində, Azərbaycanın turizm sənayesi inkişaf edərək, ölkənin iqtisadi və sosial bölgüsünü gücləndirə bilər. Bu səbəblər Azərbaycanın turizm sektoruna yatırım etməsi və turizm tədbirlərini dəstəkləməsi mühüm rol oynaya bilər. Azərbaycanda turizm beynəlxalq əlaqələr təşkilatları və xüsusilə inkişaf sahələri, turizm imkanlarının təşviqi, milli turizmin inkişafı və turizm infrastrukturunun yenilənməsi üzrə istiqaməti müəyyən edilir. Bu onu göstərir ki, turizm xidmətlərinin rolu bütün dünyada artmaqdadır və yaxın gələcəkdə daha da artacaqdır.

Açar sözlər: Turizm, iqtisadiyyat, turist, inkişaf

ƏDƏBIYYAT

1.Cabbarov Ə.X. Turizmin iqtisadi əsasları. Dərs vəsaiti. Bakı-2015.ADPU-nəşriyyatı. 267 səh

2. Şəkərəliyev A.Ş., Şəkərəliyev Q.A. Azərbaycan iqtisadiyyatı: reallıqlar və perspektivlər. Bakı: TURXAN, NPB, 2016.

3. Mirzəyev A. Azərbaycanda turizm potensialından istifadənin səmərəliliyinin artırılması istiqamətləri. Bakı: ATMU, 2016

INCREASING THE ROLE OF TOURISM IN THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF AZERBAIJAN

Ottoman Habib Nazim oghlu
osmhebib@gmail.com
Khayyam Natig oglu Javadzade
cavadov1958@mail.ru
Azerbaijan Technological University

In modern times, tourism plays an important role in meeting people's daily needs. Every year, millions of people travel to regions, regions and foreign countries to relax outside their traditional habitats. In general, the organization of such tours requires the development of several directions, including the construction of appropriate infrastructure to ensure the satisfaction of travelers, the creation of tourism products and service areas, the organization of productive activities, ultimately leading to the formation of an important place.

Keywords: Tourism, economy, tourist, development

ПОВЫШЕНИЕ РОЛИ ТУРИЗМА В ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЗВИТИИ АЗЕРБАЙДЖАНА

Османский Хабиб Назим оглы
osmhebib@gmail.com
Хайям Натиг оглы Джавадзаде
cavadov1958@mail.ru
Азербайджанский технологический университет

В наше время туризм играет важную роль в удовлетворении повседневных потребностей людей. Ежегодно миллионы людей отправляются в регионы, регионы и зарубежные страны, чтобы отдохнуть за пределами традиционного места обитания. В целом организация таких туров требует развития нескольких направлений, включая построение соответствующей инфраструктуры, обеспечивающей удовлетворение путешественников, создание туристических продуктов и зон обслуживания, организацию производственной деятельности, что в конечном итоге приводит к формированию туристического комплекса. важное место.

Ключевые слова: Туризм, экономика, турист, развитие.

AZƏRBAYCANDA TURİZM SƏNAYESININ TƏŞKİLİ

Əli Elşən oğlu Hüseynov
@eli.huseynov.gence@gmail.com
Fərman Alisgəndər oğlu İsgəndərov
Ferman.isgenderov@bk.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Turizmin yaranması: Turizmin tarixi inkişaf mərhələsi qədim keçmişə malikdir və kulturoloji aspektdə öyrənilməsi vacibdir. Qeyd etmək lazımdır ki, ədəbiyyatlarda kütləvi turizmin ilk təşkilatçısı ingilis Tomas Kuk adlı şəxs hesab olunur. O, hələ, 1841-ci ildə Lankasterdən Dolnqboruqa qədər dəmir yolu ilə 570 nəfərin kütləvi gəzintisini təşkil etmişdir. Bu hadisə ilə Tomas Kuk müasir turizmin əsasını qoymuşdur. O, həmçinin 1847-ci ildə səyahət və ekskursiyalar cəmiyyəti yaratmış, bir qrup zəngin ingilis vətəndaşlarının Aralıq dənizində səyahətini təşkil etmişdir. XIX əsrin sonunda Tomas Kuk tərəfindən yaradılmış bu cəmiyyət 53 ölkədə fəaliyyət göstərən və 324 şöbəsi olan möhtəşəm bir konsernə çevrilmişdir. Həmin konsernin 12 min əməkdaşı olmuşdur. Amerikanlar da ingilislərdən geridə qalmamış, turizm ilə məşğul olan «Amekso» adlı şirkət yaratmışlar. 1918-ci ildə bu şirkətin firmaları bütün qitələri əhatə etmişdir. 1869-cu ildə Avropada

Beynəlxalq Mehmanxana işçiləri Assosiasiyası yaradılmışdır. Bu Assosiasiya 1921-ci ildə Beynəlxalq Mehmanxana İttifaqı ilə birləşdirilmişdir. Təbii ki, bu ənənə get-gedə inkişaf edərək bütün dünyaya yayılmışdır.

Turizmin ilk tarixini 3 istiqamətində öyrənmək olar.

I istiqamət təhsil məqsədilə edilən səyahətlər; görkəmli adamlarla görüşlər, tarixi mədəniyyət abidələri, qədim şəhərlər, incəsənət əsərləri ilə tanışlıqdır.

II istiqamət, keçmişin ictimai həyatı ilə bağlı olan dini mədəniyyət ocaqlarında ziyarətin təşkilidir.

III istiqamət istirahət və sağlamlıq, idman mərkəzlərində səyahətin təşkil olunmasıdır.

Azərbaycanda turizmin inkişafı: Azərbaycan Respublikasının zəngin təbii imkanları və iqlim şəraiti turizmin inkişafına əlverişli zəmin yaradır. Yer kürəsində mövcud olan 11 iqlim qurşağından 9-u (quru çöllər iqlimindən dağ tundra iqliminədək) burada müşahidə olunur. Bu geniş potensialdan istifadə edib ümumi daxili məhsulun 10 faizini turizmdən əldə edə bilərik. Turizm – Azərbaycan əhalisinin geniş yayılmış, fəal kütləvi və həyati tələbata çevrilmiş istirahət növlərindən biridir. İlk səyahətlər ticarət, dini, siyasi və tanışlıq məqsədləri ilə bağlı olmuşdur. Ölkələr gəzən tarixçilər və səyahətçilər öz qeydlərində Azərbaycan karvansaraylarını təsvir etmişlər. Bakını daha çox yada salmışlar. Dəniz və quru yollarının kəsişməsində yerləşən Bakı şərq və şimal ölkələrini birləşdirməklə öz bazarları ilə məşhur olmuşdur. Ağ dənizdən Volqa çayı ilə, Xəzərlə İrandan keçməklə Hindistana ticarət yolu məşhur idi. Yol boyu yaraşıqlı, qədim dövrlərdəki ölçülərindən böyük karvansaraylar tikilmişdi. Müxtəlif tarixi dövrlərin diplomatları, tacirləri (Marko Polo, Ruy Qonzales, Sadko, Övliyə Çələbi, Fyodor Kotov) Azərbaycanda olarkən qeyd etmişlər ki, azərbaycanlılar ticarət, mədəni və diplomatik əlaqələrin inkişafında fəaldırlar. Azərbaycana xarici turistləri cəlb etmək məqsədi ilə 1973-cü ildə 1 942 yerlik "Azərbaycan" mehmanxana kompleksi. 1978-ci ildə isə "Inturist aksioner cəmiyyətinin "Moskva" mehmanxanası açılmışdır. Sovet hakimiyyəti dövründə Azərbaycana ən çox turist 1987-ci ildə gəlmişdir: 50 min turist xarici ölkələrdən və 250 min turist isə SSRI–nin müxtəlif regionlarından.[2] Lənkəranda. Mingəçevirdə. Şuşada və Bakıda turist kompleksləri tikilməyə başlandı. SSRİ Nazirlər Soveti sədrinin birinci müavini Heydər Əliyevin təşəbbüsü və rəhbərliyi. Hal-hazırda turist xidmətləri üzrə ölkədə 245-dən çox turizm şirkəti və 514-dək mehmanxana və mehmanxana tipli obyekt vardır. Kurort zonalarında xidmət və yaşayış yüksək səviyyədə qurulmuş. Xüsusiləşdirilmiş sağlamlıq mərkəzləri və turist bazaları yaradılmışdır. 2010-cu ildə ölkəmizə gəlmiş turistlərin sayı 1 279,8 min. Nəfər, 2013–cü ildə isə 1 985,9 min. nəfər olmuşdur. Azərbaycan Respublikasında 2002-2005 və 2010-2014-cü illərə nar turizmin inkişafı üzrə Dövlət proqramı vardır. Bu müddətdə turistlər üçün bir sıra mədəni tarixi abidələr bərpa ediləcəkdir. Azərbaycanda hər il sentyabrın 27-də "Ümumdünya turizm günü" qeyd olunur. [1]

Son 10 il ərzində ölkədə turizmin təşviqi ilə bağlı görülən işlər, aparılan islahatlar, qəbul edilən dövlət proqramları, normativ-hüquqi bazanın təkmilləşdirilməsi bunu bir daha sübut edir. Bu tədbirlər nəticəsində Azərbaycanda turizm sənayesi yeni mərhələyə qədəm qoyub, ölkəmiz dünyada yeni turizm istiqaməti kimi tanınmağa başlayıb, beynəlxalq turizm bazarına inteqrasiya ilbəil daha geniş şəkildə təmin olunur. Azərbaycan Dövlət Turizm Agentliyinin məlumatına görə 2019-cu ilin yanvar-dekabr aylarında Azərbaycana səfər edən xarici vətəndaşların sayı 3.17 milyon nəfər olub .Qeyd edək ki, hazırkı göstəricilər 2018-ci ilin eyni dövrü ilə müqayisədə 11.4% çoxdur:

Əsasən Rusiya, Gürcüstan, İran, Türkiyə, eyni zamanda Asiya və Avropa ölkələrindən gələn turistlərin sayında artım müşahidə olunub. Avropa ölkələrindən Azərbaycana gələnlərin sayı ötən ilin yanvar-dekabr aylarında 224 min nəfər olub. Bu isə

2018-ci ilin yanvar-dekabr dövrünə nisbətdə 14.7% artım deməkdir. Avropa regionundan daha çox ziyarətçi Böyük Britaniya, Almaniya, İtaliya və Fransadan Azərbaycana gəldiyi bildirilir. Cənubi Asiya ölkələrindən isə ən çox turistin Hindistandan və Pakistandan ölkəmizə turist gəldiyi qeyd olunur. Məlumat üçün vurğulayırıq ki, "65 min turist Hindistandan, 46 min turist isə Pakistandan ölkəmizə turist gəlib". Ərəb turistlərin sayına gəlincə isə Agentliyin məlumatına görə, bu il ərəb turistlərin sayında 46.7% artım olub: "Bununla yanaşı, 2019-cu ildə Çindən Azərbaycana gələn turistlərin sayında 62.4% artım müşahidə olunub".

Açar sözlər: turizm, turist, mənfəət, inkişaf

ƏDƏBİYYAT

1. "Azərbaycan Respublikasında turizm və onun inkişafı", H. Soltanova 2019
2. "Beynəlxalq turizm coğrafiyası", İlqar Hüseynov 2016

ORGANIZATION OF THE TOURISM INDUSTRY IN AZERBAIJAN

Ali Elshan oglu Huseynov
@eli.huseynov.gence@gmail.com
Assoc. Farman Alisgander oglu Iskenderov
Ferman.isgenderov@bk.ru
Azerbaijan Technological University

Tourism in Azerbaijan has been an important sector of the Azerbaijani economy since the 1990s. According to Azerbaijan's Center for Economic and Social Development, the country is in 39th place among 148 countries in tourism competitiveness indicators. The World Travel and Tourism Council reported that Azerbaijan is among the top ten countries with the greatest increase in visitor exports from 2010 to 2016. The country had the world's fastest-developing travel and tourism economy (a 46.1% increase) in 2017.

Key words: tourism, tourist, benefit, development

ОРГАНИЗАЦИЯ ТУРИСТИЧЕСКОЙ СФЕРЫ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Али Эльшан оглу Гусейнов
@eli.huseynov.gence@gmail.com
доц. Фарман Алисгандер оглы Искендеров
Ferman.isgenderov@bk.ru
Азербайджанский технологический университет

Туризм в Азербайджане — туристические базы, базы отдыха и поездки на территории Азербайджанской Республики. В списке конкурентоспособности туризма Азербайджан занимает 39-е место среди 148 стран. Туризм существует как отдельная отрасль экономики в Азербайджане. Согласно отчету Всемирного совета путешествий и туризма, в 2010-2016 годах Азербайджан вошел в десятку стран с самым быстрорастущим туризмом.

Ключевые слова: туризм, турист, прибыль, развитие.

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ TÜRK DÖVLƏTLƏRİ İLƏ TURİZM ƏLAQƏLƏRİNİN TƏDQİQİ

Elnur Hüseyn oğlu Qasimli
Elnurrqasimli@Gmail.Com
Vuqar Faiq oğlu Qapaqov
vugargapagov@gmail.com
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Azərbaycan Respublikasının Türk dövlətləri ilə turizm əlaqələrinin tədqiqi mövzusu, regionun turizm sahəsindəki potensialının və əhəmiyyətinin artmasına səbəb olan aktual bir məsələdir. Bu mövzu, Azərbaycanın təbii və mədəni zənginlikləri, tarixi və mədəni irsini paylaşmaq üçün ətraflı bir imkan yaradır. Türk dövlətləri ilə turizm əlaqələri, ictimaiyyətin daha yaxın münasibətlər qurmaq, mədəniyyət mübadiləsi və ticarət əməkdaşlığını inkişaf etdirmək üçün bir platforma təşkil edir. Bu məsələnin araşdırılması, regionun turizm sektorunun inkişafı üçün müstəqil iradə və təşəbbüsün əhəmiyyətini vurğulayır. Turizm əlaqələrinin genişlənməsi, regionun sürətli inkişafına və ekonominin diversifikasiyasına kömək edir. [5]

Bu mövzu, həm akademik, həm də iş sahələrində fəaliyyət göstərən tədqiqatçılar, diplomatlar və iş adamları üçün maraqlıdır. Bu əlaqələr, həm Azərbaycanın, həm də digər Türk dövlətlərinin turizm sənayesinin inkişafına xidmət edir. Bu səbəbdən, Azərbaycan Respublikasının Türk dövlətləri ilə turizm əlaqələrinin tədqiqi mövzusu, aktual və əhəmiyyətli bir məsələdir [1, s. 672].

Azərbaycan Respublikasının Türk dövlətləri ilə turizm əlaqələrinin tədqiqi mövzusu, ölkənin turizm sahəsindəki potensialını və bölgesindəki əhəmiyyətini artırmaq üçün əhəmiyyətli bir rol oynayır. Bu tədqiqat, iki tərəf arasında mədəni və turistik mübadiləni artırmağa, təşəbbüskarlıq imkanlarını müzakirə etməyə və turizm sənayesində strateji ortaqlıqlar yaratmağa imkan verir.[7] Türk dövlətləri ilə turizm əlaqələrinin tədqiqi, Azərbaycanın mədəni, tarixi və təbii sərvətlərinin qlobal təşkilatlar və tur operatorları ilə tanıtılmasını və təbliğ olunmasını təmin edir. Bu məqsədlə, turizm əlaqələri yaratmaq, turizm məhsullarının tanıtılması və bölgesel turizm potensialının inkişaf etdirilməsi üçün strategik tədbirlər nəzərdə tutulur.[3]

Bu tədqiqatlar, turizm sahəsində strateji planların hazırlanmasına və turistlərin artan marağına cavab verməyə kömək edir. Habelə, bu tədqiqatlar, turizm infrastrukturunun inkişafını, mərkəzləşdirilməsini və mövcud turizm məkanlarının təkmilləşdirilməsini nəzərdə tutur. Türk dövlətləri ilə turizm əlaqələrinin tədqiqi, bölgesel iş birliyinin gücləndirilməsinə, turizm məhsullarının diverifikasiyasına və turizm sektorunun sürətli inkişafına imkan verir. Bu məqsədlə, iş birliyi sahəsində müşavirələr və təşəbbüskar tədbirlər, ən yaxşı praktikaların mübadiləsi və təcrübə paylaşımları təmin edilir. Bu tədqiqatlar, ətraflı təhlil və məlumat mübadiləsi yolu ilə regionun turizm sektorunun perspektivlərini dəqiqləşdirir və sənayenin keyfiyyətli və sürətli inkişafına kömək edir. Bu tədqiqatlar, turizm sektorundakı təcrübələrin, məlumatların və sənaye trendlərinin müzakirəsini təmin edir. Həmçinin, sürətli dəyişən turizm mədəniyyəti və istiqamətləri barədə tədqiqatlar, iş adamlarına və səyahət agentlərinə strateji yönətləndirmə və planlaşdırma üçün əsaslı məlumatlar təmin edir. [4]

Bu tədqiqatlar, turizm məkanlarının və tədbirlərin keyfiyyətini artırmaq, yeni turistik məhsulların yaradılmasını təşvik etmək və turistlərin təcrübələrini təkmilləşdirmək üçün mövcud imkanların və səmərəliliyin qiymətləndirilməsini də nəzərdə tutur. Turizm əlaqələri, iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrinə də mühüm təsir edir və bu, turizm sahəsindəki iş birliyinin önəmini vurğulayır. Bu baxımdan, turizm əlaqələrinin tədqiqi, regionun iqtisadiyyatının diversifikasiyasına, sosial mədəniyyətin inkişafına və sürətli iqtisadiyyat birləşmələrinin yaranmasına dəstək verir. Bu tədqiqatlar, həm də turizm sektorunda layihə və

proqramların icrasını nəzarət etmək və dəyişikliklərə uyğunlaşdırmaq üçün əsas məlumatlar təmin edir [2, s. 95-99].

Azərbaycan Respublikasının Türk dövlətləri ilə turizm əlaqələrinin tədqiqi, müasir vəziyyətdə turizm sektorunun strateji məqsədləri və prioritetləri çərçivəsində geniş müzakirə edilir. Bu tədqiqatlar, Azərbaycanın turizm sahəsindəki inkişafının və beynəlxalq arenadakı konsepsiyasının təkmilləşdirilməsi üçün əhəmiyyətli bir mənbədir. Türk dövlətləri ilə turizm əlaqələrinin tədqiqi, müasir turizm trendləri və sürətli dəyişən tələbatlarla uyğunlaşmağa kömək edir. [4]

Bu çərçivədə, digər Türk dövlətləri ilə mövcud və potensial əməkdaşlıq sahələri müzakirə olunur və yeni təşəbbüslər və layihələr təşkil edilir. Bununla birlikdə, turizm əlaqələrinin tədqiqi, səyahət agentləri, otellər, restoranlar və digər turizm sahələri üçün bazar səhifələrini və yeni imkanları müəyyənləşdirməkdə əhəmiyyətli bir alətdir. Müasir vəziyyətdə bu tədqiqatlar, müxtəlif turist segmentləri üçün xüsusi məhsulların yaradılmasını, turizm sənayesinin keyfiyyətli infrastrukturunun təşkil edilməsini və turizm məkanlarının təkmilləşdirilməsini dəstəkləyir. Bunun nəticəsində, Azərbaycan turizm sektorunda konkurentliyi artırmaq və ölkənin turizm potensialını tam məsuliyyət və istiqamətlə idarə etmək üçün strateji planlar hazırlamaq imkanına malik olur.[1]

Açar sözlər: Azərbaycan, Türkiyə, turizm əlaqələri, inkişaf, aspekt.

ƏDƏBİYYAT

1. Məmmədov C.A., Rəhimov S.H. Turizm və onunla əlaqəli sahələrdə işlədilən termin və anlayışların izahi lüğəti. Bakı: Qanun 2000, 272 s.
2. Məmmədov Q.Ş., Xəlilov M.Y. Ekologiya və ətraf mühitin mühafizəsi. Bakı: "Elm", 2005, 879 s.
3. Müseyibov M.M. Azərbaycanın fiziki coğrafiyası. Ali məktəblər üçün dərslik. B.: "M aarif', 2008, 398 s.
4. Nadirov F.T., Qəhrəmanov M.K. Kənd yaşıl turizmi. Bakı, "Adiloğlu", 2004, 112 s.
5. Naxçıvan Ensiklopediyası. Bakı: "Ensiklopediya", 2002, 594 s.
6. Rəhimov S.H. Turizm-ekskursiya işinin təşkili. Bakı: "Mütəcim", 2004, 312 s.
7. Rzayev B.Z. Naxçıvan Muxtar Respublikasının mineral sərvətləri və onların istifadə perspektivləri. Naxçıvan: Əcəmi, 2003, 88 s.

STUDY OF TOURISM RELATIONS OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN WITH TURKISH STATES

Qasimli son of Elnur Huseyn
Elnurrqasimli@Gmail.Com
Vugar Faig's son Gapagov
vugargapagov@gmail.com
Azerbaijan Technological University

In the presented work, the importance, relevance, development aspects and current state of the topic of the study of the relations of the Republic of Azerbaijan with the Turkish States have been discussed. It is known that the topic of researching the tourism relations of the Republic of Azerbaijan with the Turkish states is an actual issue that leads to the increase of the potential and importance of the region in the field of tourism. Such issues are reflected in the presented work and are extensively analyzed.

Keywords: Azerbaijan, Turkey, tourism relations, development, aspect.

ИЗУЧЕНИЕ ТУРИСТИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЙ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ С ТУРЕЦКИМИ ГОСУДАРСТВАМИ

Гасымлы сын Эльнура Гусейна
Elnurrqasimli@Gmail.Com
Сын Вугара Фаига Гапагов
vugargapagov@gmail.com
Азербайджанский технологический университет

В представленной работе обсуждаются важность, актуальность, аспекты развития и современное состояние темы исследования отношений Азербайджанской Республики с тюркскими государствами. Известно, что тема исследования туристических связей Азербайджанской Республики с тюркскими государствами является актуальной проблемой, которая приводит к повышению потенциала и значимости региона в сфере туризма. Подобные вопросы отражены в представленной работе и подробно проанализированы.

Ключевые слова: Азербайджан, Турция, туристические отношения, развитие, аспект.

TURİZM SFERASINDA TURİST CƏLBEDİCİLİYİNİN YAXŞILAŞDIRILMASI YOLLARI.

Seymur Şahlar oğlu Bağırov
seymurb939@gmail.com
Vahid Tofiq oğlu Əmrahov
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Turist cəlbediciliyi turizm xidmətlərinə tələbat səviyyəsini və turist ehtiyaclarının müvafiq səviyyədə ödənilməsini əks etdirən ölkənin xarakterik xüsusiyyətidir. Turist cəlbediciliyinin formalaşması prosesinə turizm potensialının və infrastrukturunun inkişafı, turizm xidmətlərinə tələbatın səviyyəsini artırmaq və əhalinin turist ehtiyaclarını ödəmək üçün onun turizm imicinin təbliği daxildir.

Ölkənin turizm cəlbediciliyinin formalaşması və inkişafı idarəetmə fəaliyyətinin aşağıdakı mərhələlərini əhatə edir:

1. Turizm potensialının tədqiqi: ölkənin potensialının, turizmin müxtəlif növlərinin inkişaf perspektivlərinin təhlili;
2. Turist xidmətlərinə tələbatın proqnozlaşdırılması, ərazinin turizm cəlbediciliyinin inkişafı üçün qısa, orta və uzunmüddətli proqnozların hazırlanması;
3. Ölkənin turizm cəlbediciliyinin formalaşması və ya inkişafı üçün layihənin hazırlanması;
4. Turist cəlbediciliyinin formalaşması üçün mexanizmlərin inkişafı: turizm sahəsində kiçik və orta sahibkarlığın inkişafı; özəl investorların cəlb edilməsi; ictimai təşkilatlar və əhali ilə qarşılıqlı əlaqənin yaradılması.

Turizm potensialı turist ehtiyatlarının olması və ərazinin istirahət potensialı kimi başa düşülməlidir. Potensial ehtiyatlar ölkənin, demək olar ki, hər bir regionunda mövcuddur və kiçik və orta sahibkarlığın inkişafını təşviq etmək üçün əsasdır. Həm daxili, həm də xarici turizm əsasında inkişaf edən turizm biznesi təkcə bu sənaye sahəsinin deyil, həm də qeyri-istehsal sferasının bir sıra digər sahələrinin inkişafına təkan verir. Bu həm sənaye sahələrində, həm də turizm biznesinin infrastruktur müəssisələrində iş sayının artmasına təkan verir.[4] Gəlmə turizmin inkişafı üçün təkcə turizmdəki imkanlarımızı təbliğ etmək deyil, həm də yeni otellər inşa etmək, turizm xidmətlərinin keyfiyyətini artırmaq və xidmətin yaxşılaşdırılması lazımdır. Turizm sənayesinin inkişafı üçün ölkənin və onun hər bir regionunun coğrafi yerləşməsi, təbii və iqlim şəraiti, qonaqlara maraq göstərə biləcək tarixi

abidələrin və maraqlı yerlərin olması vacibdir. Bu baxımdan ölkənin turizm cəlbediciliyinə təsir göstərən amillərin müəyyənləşdirilməsi tələb olunur.[2] Ölkənin turizm cəlbediciliyinin əsas amilləri aşağıdakı növ mənbələrdir: tarixi və mədəni (tarix və mədəniyyət abidələri, tarixi binalar, xalq adətləri və s.); təbii (iqlim, su ehtiyatları, mineral bulaqlar, relyef, flora və fauna və s.); infrastruktur (nəqliyyat, kommunal xidmətlər, ticarət və istehlak xidmətləri və s.); iqtisadi (faydalı qazıntı yataqları, maliyyə mənbələri və s.); sosial (təhsilin və mədəniyyətin inkişafı, tibbi xidmətlərin yüksək səviyyədə təmin edilməsi və s.). Turist cəlbediciliyinin vacib amili müəyyən bir ərazidə turizm sənayesinin inkişaf səviyyəsidir ki, bu da kifayət qədər sayda tur operator və turizm agentliyinin, otel, kafe, restoran, ixtisaslaşdırılmış təhsil müəssisəsi, idman və əyləncə kompleksləri ilə xarakterizə olunur. Onlar birbaşa ölkənin turizm potensialının reallaşmasına və turistlərin cəlb olunmasına öz töhfələrini verirlər. Ölkənin turizm sektorunun inkişafı üçün proqramların mövcudluğu və davamlı şəkildə həyata keçirilməsi, maraqlı turların inkişafı, aktiv sərgi, reklam fəaliyyəti, müxtəlif yaxşı təşkil olunmuş tədbirlər, ərazinin turistik cəlbediciliyinin artmasına kömək edir. Ölkənin turizm cəlbediciliyinin artırılması prosesində onun üzərində yerləşən tur operatorlar mühüm rol oynayır.[3]

Ölkənin turizm cəlbediciliyinin əsas amilləri aşağıdakı növ mənbələrdir: tarixi və mədəni (tarix və mədəniyyət abidələri, tarixi binalar, xalq adətləri və s.); təbii (iqlim, su ehtiyatları, mineral bulaqlar, relyef, flora və fauna və s.); infrastruktur (nəqliyyat, kommunal xidmətlər, ticarət və istehlak xidmətləri və s.); iqtisadi (faydalı qazıntı yataqları, maliyyə mənbələri və s.); sosial (təhsilin və mədəniyyətin inkişafı, tibbi xidmətlərin yüksək səviyyədə təmin edilməsi və s.). Turist cəlbediciliyinin vacib amili müəyyən bir ərazidə turizm sənayesinin inkişaf səviyyəsidir ki, bu da kifayət qədər sayda tur operator və turizm agentliyinin, otel, kafe, restoran, ixtisaslaşdırılmış təhsil müəssisəsi, idman və əyləncə kompleksləri ilə xarakterizə olunur. Onlar birbaşa ölkənin turizm potensialının reallaşmasına və turistlərin cəlb olunmasına öz töhfələrini verirlər. Ölkənin turizm sektorunun inkişafı üçün proqramların mövcudluğu və davamlı şəkildə həyata keçirilməsi, maraqlı turların inkişafı, aktiv sərgi, reklam fəaliyyəti, müxtəlif yaxşı təşkil olunmuş tədbirlər, ərazinin turistik cəlbediciliyinin artmasına kömək edir. Ölkənin turizm cəlbediciliyinin artırılması prosesində onun üzərində yerləşən tur operatorlar mühüm rol oynayır.[1]

Açar sözlər: turizm, turizm sferası, turist, turizm cəlbediciliyi, ölkə, gəlir, xərc, sosial, mədəni, iqtisadi.

ƏDƏBIYYAT

1. Денисенко М.Н. Туризм. М.: ИНФРА-М, 2012, 851 с.
2. Першина Н. В. К вопросу о туристской привлекательности территории // Молодой ученый, № 16 (120), 2016, с. 187-189
3. Köçərli Y.Ə. «Turizmin əsasları» Bakı-2015
4. Əlirzayev Ə.Q. «Turizmin iqtisadiyyatı və idarə edilməsi» Bakı-2010

WAYS OF IMPROVING TOURIST ATTRACTIVENESS IN THE SPHERE OF TOURISM.

Bagirov son of Seymur Shahlar
seymurb939@gmail.com
Amrahov son of Vahid Tofig
Azerbaijan Technological University

At the present stage of the country's development, one of the topical issues is the assessment of the attractiveness of tourism and the determination of the factors influencing it. The purpose of this article is to study this direction. The article deals with the problems of assessing the attractiveness of the country's tourism. The factors influencing the attractiveness of the country's tourism have been identified and grouped.

Keywords: tourism, tourism sphere, tourist, tourism attractiveness, country, income, expenses, social, cultural, economic

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ В СФЕРЕ ТУРИЗМА

Багиров сын Сеймура Шахлара
seymurb939@gmail.com
Амрахов сын Вахида Тофига
Азербайджанский технологический университет

На современном этапе развития страны одной из актуальных тем является оценка привлекательности туризма и определение факторов, влияющих на него. Целью данной статьи является исследование указанного направления. Рассматриваются проблемы оценки привлекательности туризма страны. Определены и сгруппированы факторы, влияющие на привлекательность туризма страны.

Ключевые слова: туризм, турист, привлекательность туризма, страна, доход

REGİONAL AQROTURİZMİN İNKİŞAFINDA SAHİBKARLIQ FƏALİYYƏTİNİN İSTİQAMƏT ASPEKTLƏRİ

Rafayıl Şükür oğlu Şükürov
r.sukurov@atu.edu.az
Xanım Hamlet qızı Əsgərova
khanım.asgerova@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Giriş. Gəncə-Daşkəsən iqtisadi rayonu üzrə araşdırma nəticələri göstərir ki, kənd təsərrüfatı turizminə maraq və istək və ya potensialı yüksəkdir. Kənd təsərrüfatı turizmi ilə kənd inkişafı arasında əlaqə bütövdür. Kənd təsərrüfatı turizmi elə yerli kimi qiymətləndirilə bilər. Həm xalqın rifahının yüksəlməsi, həm də sosial-mədəni inkişaf baxımından dəstəklənə bilər.

Bu araşdırma Gəncə-Daşkəsən iqtisadi rayonundakı fermerlərin kənd təsərrüfatı turizmi ilə bağlı perspektivlərini və münasibətlərini öyrənmək məqsədi daşıyırdı. Buna uyğun olaraq beş əsas mövzu çərçivəsində alt mövzular müəyyən edilmişdir. Əsas mövzuda fermerlərin kənd təsərrüfatı turizminə marağı, ilk növbədə fermerlərin aqroturizmə baxışları məlum olub ki, onların münasibəti ümumilikdə müsbətdir. Bu vəziyyət əvvəlki bəzi tədqiqatlarla uyğun gəlir.[2]

Müsbət perspektivin altında məhsul müxtəlifliyi, təxminən 12 ayı əhatə edən kənd təsərrüfatı fəaliyyətinə sahib olan Gəncə-Daşkəsən iqtisadi rayonu kimi yaxın bölgələrdə yüksək məhsuldarlıq və turizm inkişaflarından təsirlənmək kimi amillər təsirlidir. Həmçinin fermerlər tez-tez hansı səviyyədə əlavə qazanc gözləməyə maraqlı olduqlarını dedilər. Orta və yüksək məhsuldar aqroturizm təsərrüfatlarının fəaliyyəti kifayət qədər insan resursları tələb edən resurs və menecer sərişlərindən asılıdır. Beləliklə, əlavə qazanc olacaq xidmət və idarəetmə yanaşması ilə zamanla inkişaf edəcək. [1. səh 64-68]

Kənd təsərrüfatı turizminin sərfəli tərəflərinə gəlincə, birincisi ağlıma gələn rayon və onun məhsullarını tanıtmaqdır. Bu bir töhfədir. Kənd təsərrüfatı turizmi ilə həm şəhərin tanınması, həm də istehsal edilən tropik, yarımtropik və digər kənd təsərrüfatı məhsullarının geniş çeşidi daxili və xarici bazarlarda arta bilər. Bunlar bazar yönümlü hədəflər kimi müəyyən edilə bilən, vəziyyət və məlumatlılıq, bazar payı və brendləşmə məsələlərində fayda əldə etmək olar. Burada mənfəətin tanınma ilə eyni vaxtda artacağını gözləmək olar. [2]

Regionlararası balanssızlıq kimi problemləri aradan qaldırmaq üçün strategiyalar hazırlamaqla həll yolları yaradıla bilər. Kənd təsərrüfatı turizmi ilə məşğul olmaq, istehsal

üsullarını dəyişdirsək məhsulun keyfiyyətini nəzərdən keçirib və yaxşılaşdıraraq müsbət təsir göstərə bilər. Bu məqsədlə üzvi əkinçilik yaxşı əkinçilik və s. sertifikatlar tələb oluna bilər. Tədqiqatda vurğulanan fermerlərin əlavə məşğulluq yaratmağın üstünlüyünü qeyd etmədikləri müşahidə olunub. Bununla belə, kənd təsərrüfatı turizmi gələcək nəsillər üçün iş imkanları yaradır. Bu, işin yeni nəsillərə ötürülməsini asanlaşdıra bilər. [4]

Gəncə şəhəri tarixi-memarlıq baxımdan xüsusilə fərqlənir. Şəhərin ərazisində, öz memarlıq üslubu ilə insanı valeh edən tarixi-mədəni əsərlər çoxdur. Onların arasında Cümə məscidi, Nizaminin məqbərəsi xüsusilə seçilir. Qədim abidələr sırasında, Karvansaray, İmamzadə dini kompleksi, Gəncə darvazası, Alban Kilsəsi, məscidlər var. Qafqazın ən gözəl göllərindən biri olan Göy göl və nisbətən 8 balaca (Maral, Zəli, Qara və s.) göl burada yerləşir.[2]

Gəncə ölkəmizin mədəni mərkəzi kimi, mədəni tikililəri ilə məşhurdur. Bu tip tikililər Gəncə şəhərində müxtəlif növ aqroturizmin (mədəni, dərketmə, əyləncə, istirahət və s.) təşkilinə, mövcud olan və müxtəlif tarixlərdə tikilmiş çoxlu dini obyektlər (İmamzadə, Cümə, Ozan, Bağmanlar, Qazaxlar, Qırıxlı məscidləri, Mürsəl, Müctəhidzadə, Qara Seyid, Seyid Bağırağa ocaqları, Comərdi Qəssab) isə dini turizmin inkişafına imkan verir.

Açar sözlər: iqtisadiyyat, biznes, bazar payı, brendləşmə, aqroturizm təsərrüfatları

ƏDƏBİYYAT

1. Əlirzayev Ə. Q., Aslanova. S. İ. Turizmin inkişafının sosial iqtisadi problemləri. B., 2006
2. Əlirzayev Ə. Q. Turizmin iqtisadiyyatı və idarə edilməsi. İqtisad universiteti, 2011,493 s.
3. Hüseynov İ., Əfəndiyeva N. Turizmin əsasları. Bakı: Mürtəcim, 2007, 327 s.
4. Əlirzayev Ə. Q., Aslanova. S. İ. Turizmin inkişafının sosial iqtisadi problemləri. B., 2006, 164 s.

НАПРАВЛЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЗВИТИИ РЕГИОНАЛЬНОГО АГРОТУРИЗМА

Рафаил Шукур оглу Шукуров
r.sukurov@atu.edu.az
Девушка-госпожа Гамлет Аскарова
hanım.asgerova@mail.ru
Азербайджанский технологический университет

Азербайджан имеет множество преимуществ на международных туристических рынках. Она имеет природное, историческое, сезонное и социально-культурное преимущество по сравнению со страной-конкурентом. Однако можно обеспечить комплексное развитие территорий, где ведется интенсивная сельскохозяйственная деятельность. Сельскохозяйственный туризм является одной из альтернатив, которые могут поддержать это развитие. Гянджа-Дашкасанский экономический район – это регион с богатой, разнообразной и эффективной сельскохозяйственной деятельностью, историческими и природными ресурсами, расположенный вблизи туристических мест. Есть много видов деятельности, подходящих для сельскохозяйственного туризма. Туристский комплекс создает свою особую социально-экономическую сущность, свою роль в процессе развития, а также особенности рыночной модели его организации. Комплексный и системный подход к туризму формирует территориальную, географическую и политическую мотивацию ряда факторов и механизмов с методологической точки зрения, требует рассмотрения как организационно-экономической системы управления и гибкого объекта управления.

Ключевые слова: экономика, бизнес, доля рынка, брендинг, агротуристические хозяйства.

DIRECTIONAL ASPECTS OF ENTREPRENEURIAL ACTIVITY IN THE DEVELOPMENT OF REGIONAL AGRO-TOURISM

Rafayil Shukur oglu Shukurov
r.sukurov@atu.edu.az
Mrs. Hamlet girl Asgarova
khanım.asgerova@mail.ru
Azerbaijan Technological University

Azerbaijan has many advantages in international tourism markets. It has a natural, historical, seasonal and socio-cultural advantage compared to the rival country. However, it is possible to provide complex development in the areas where agricultural activity is intensive. Agricultural tourism is among the alternatives that can support this development. Ganja-Dashkasan economic region is a region with rich, diverse and efficient agricultural activities, historical and natural resources close to touristic places. There are many activities suitable for agricultural tourism. The tourism complex creates its own special socio-economic essence, its role in the development process, and also the specific features of the market-type model of its organization.

Keywords: economy, business, market share, branding, agrotourism farms.

GƏNCƏ-DAŞKƏSƏN İQTİSADİ RAYONUNDA AQROTURİZMİNİN TƏŞKİLİ İSTİQAMƏTLƏRİ

Rafayıl Şükür oğlu Şükürov
r.sukurov@atu.edu.az
Xanım Hamlet qızı Əsgərova
khanım.asgerova@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Giriş. Gəncə-Daşkəsən regionunun təbii şəraiti aqroturizm üçün ideal əlverişli zona kimi qiymətləndirilə bilər. Regionun bütün ərazisində maraqli, qeyri-adi, analoqsuz obyektlərə rast gəlinir. Regionda müxtəlif etnik qrupların yaşaması onun mədəni-məişət və adət-ənənələrinin rəngarəngliyini və zənginliyini yaradır. Bu da aqroturizmin əlavə ehtiyatlarının çeşidini daha da artırır. Region ərazisində ekoloji, dərketmə, mədəni, əyləncə, istirahət və onlarla başqa aqroturizm növünün inkişafı planlaşdırıla bilər.[1]

Daşkəsəndə Xoşbulaq kəndinin səfalı havası astma və başqa ağır xəstəliklərdən əziyyət çəkən adamlar üçün şəfa mənbəyidir. Cəngi meşəliyi, dini ziyarətgah və pirlər, geniş qarışıq meşə massivləri, rəngarəng landşaft, mineral ehtiyatlar, müasir qurğu və tikililər, rəsədxana və b. ərazidə aqroturizm mərkəzlərinin ininkişaf perspektivinə inam yaradır.

Gəncə-Daşkəsən iqtisadi rayonunun zəngin təbiəti, meşə örtüklü dağları, şəlaləri, və s. aqroturizm marağı yaradan təbii ehtiyatlardır. Dünyaca məşhur Göygöl xüsusi aqroturizm mərkəzidir. Açıq havada göz oxşayan gölün gözəlliyi aqroturizmin ən maraqlı seqmenti olaraq məxsusi sənətkarlıq nümunələrinin nümayişi kimi istənilən turist üçün yaddaqalan xoş təəssürat yaradır. Regionda müqəddəs ziyarətgahlar, süni yaradılmış göllər, bitki və heyvanların müxtəlif növləri aqroturizmin ehtiyatlarının geniş siyahısını yaradır. Bir sözlə Göygöldə aqroturizmin bir çox növünün təşkilinə imkan verən ehtiyatlar kifayət qədərdir.[2]

Gəncə-Daşkəsən regionları tarixi memarlıq abidələrilə də zəngindir. Regionun ərazisində yüzlərlə məscid, pir, məqbərə, alban kilsəsi, qədim insan məskənləri, məbəd xarabalıqları, qala və gözətçi qüllələri və s. mövcuddur.

Bu regionların aqroturizm baxımından öyrənilməsinə XX əsrin II yarısmdan sonra başlanılmışdır. Gəncədə ilk istirahət evi 1960-cı ildə 150 nəfərlik, 1970-ci ildə isə Daşkəsəndə 60 nəfərlik turist bazası tikilmişdir. Daha sonra regionda təbiətin valehedici gözəlliyinin mənzərəsində 40 nəfərlik "Göygöl-Hotel" pansionatı salınmışdır.[3]

Böyük Qafqaz sıra dağları respublikanın bir neçə rayonlarının ərazilərini birləşdirir kı, bunlardan da Gəncə-Daşkəsən iqtisadi rayonları vahid aqroturizm mərkəzi kimi xüsusi yer tutur. Subregion özünün aqroturizm -bərpa potensialıdan istifadə edilməklə istirahət zonası kimi formalaşa bilər. Burada aqroturizmin müxtəlif növlərini təşkil etmək, ov turizmi, alpinizm (Şahdağ, Kəpəzdağ, Beşbarmaq və s), at ilə gəzinti, və s. məşğul olmaq, sanatoriyalarda, aqroturizm bazalarında və pansionatlarda istirahət etmək mümkündür. Subregion özündə olduqca gəlirli və xarici turistlərə böyük zövq yaşadan yeddi ov təsərrüfatmı birbşdirir. Subregionun ərazisində dörd dövlət qoruğu vardır. [4]

Bu aqroturizm regionunun inkişafını şərtləndirən səbəb ilk növbədə unikal baza amillərinin olmasıdır. Təbii-iqlim amillərinin qiymətləndirilməsi gələcəkdə bu subregionun inkişafını və rekreasiya imkanlarından istifadəsinin genişlənəcəyini göstərir. Burada meşə və dağlar çiçəklənən düzənlikbrlə növbələşir. Dağ zirvələri il boyu qarla örtülü olur. Bu subregion Azərbaycanın mirvarisi hesab edilir. Bu yerləri qədimdən uzunömürlülər diyarı adlandırırlar.

Açar sözlər: iqtisadiyyat, biznes, kurort-bərpa mərkəzi, aqroturuzm mərkəzi, təbii şəraiti.

ƏDƏBİYYAT

1. Bilalov B.Ə. Turizm menecmenti. Dərs vəsaiti. Bakı: Mütərcim, 2005, 369 s.
2. Bilalov B.Ə. Turizmin tarixi. Bakı: Mürtəcim, 2008, 328 s.
3. Bilalov B.Ə. Turizm fəaliyyətinin tənzimlənməsi. Bakı: Mütərcim, 2006, 276 s.
4. Cabir Məmmədov, Sabir Rəhimov. Turizm və onunla əlaqəli sahələrdə işlədilən termin və anlayışların izahlı lüğəti. Bakı, Qanun, 2000, 271 s.
5. Cabir Məmmədov, Sabir Rəhimov. Turizm termin və anlayışlarının izahlı ensiklopedik lüğəti. Bakı: Mürtəcim, 2003, 207 s.

НАПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ АГРОТУРИЗМА В ГЯНДЖИНСКО-ДАСКАСЕНСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ РАЙОНЕ

Рафаил Шукур оглу Шукуров
r.sukurov@atu.edu.az
Девушка-госпожа Гамлет Аскарова
hanım.asgerova@mail.ru
Азербайджанский технологический университет

Эти регионы охватывают северные и северо-восточные предгорья Большого Кавказа. Его природные условия, географическое положение позволяют использовать его в организации и развитии агротуризма и курортно-восстановительной работы. Высоко ценятся природно-климатические условия этого региона, лечебные источники (минеральные и термальные источники, биоклимат, красочный ландшафт и др.), общий потенциал термальных источников (Туршсу, Союг булаг, Нарзан, Мормор) в Гянджа-Дашкасанском районах.

Как мы уже упоминали, Гедабей обладает потрясающей природной красотой и является доступным центром агротуризма. Парковый комплекс, построенный в центре района, представляет собой ценный туристический объект с интересными объектами, в том числе 800-летним платаном, являющимся живым памятником.

Ключевые слова: экономика, бизнес, курортно-восстановительный центр, центр агротуризма, природные условия

ORGANIZATION DIRECTIONS OF AGRO-TOURISM IN GANJA-DASKASEN ECONOMIC DISTRICT

Rafayil Shukur oglu Shukurov
r.sukurov@atu.edu.az
Mrs. Hamlet girl Asgarova
khanım.asgerova@mail.ru
Azerbaijan Technological University

These regions cover the northern and northeastern foothills of the Greater Caucasus. Its natural conditions, geographical location allow for use in the organization and development of agrotourism and resort-restoration work. The natural and climatic conditions of this region, treatment sources (mineral and thermal springs, bioclimate, colorful landscape, etc.), general potential of thermal springs (Turshsu, Soyug bulag, Narzan, Mormor) in Ganja-Dashkasan regions are highly valued.

As we mentioned, Gadabey has fascinating natural beauty as an affordable agrotourism center. The park complex built in the center of the district is a valuable tourist facility with interesting objects, including an 800-year-old sycamore tree, which is a living monument. I would also like to mention that there are many services for tourists in Ganja-Dashkasan economic regions: massage, Ayurveda, yoga,

Keywords: economy, business, resort-restoration center, agrotourism center, natural conditions.

KƏND TURİZMİNİN İNKIŞAFINDA TEXNOLOJI İNQILAB

İlahə Vidadi qızı Qurbanova
ilahequrbanova01@gmail.com
Yusif Əbulfət oğlu Hümbətov
humbetov-1964@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Bugün ölkəmizdə, eləcə də dünyada şəhər həyatının səs-küyündən, tıxaclarından, o cümlədən, insanlarından bezib təbiətin qoynuna qaçan turistlər çoxdur. Halbuki, şəhər əhalisinin çoxu kənddə uzun müddət qalmağı düşünmür. Aparılan sorğuda ən çox göstərilən səbəblər arasında internet probleminin olması ön sıralarda durur. Müasir dövrdə insanların, xüsusilə də, gənclərin internet, telefon və sosial şəbəkə kimi texnologiyalara aludə olduğunu nəzərə alsaq kəndlərə daha gec və ya qısa müddətə üz tutmalarının səbəbi anlaşılır. Pandemiyadan sonra kənd turizminin inkişafı üçün Ümumdünya Turizm Təşkilatı (ÜTT) tərəfindən təyin edilən yanaşmalardan biri texnoloji innovasiyaların tətbiqi məsələsidir. Kənd turizminin inkişafı, yerli və xarici turistlər arasında kənd turizm destinasiyalarının tanıdılması, o cümlədən, dayanıqlı turizmə nail olmaq üçün kəndlərdə texnologiyanın inkişafı qaçınılmazdır. İlk növbədə kənd turizm destinasiyaları, bu xidməti təklif edən qonaq evləri barədə internetdə məlumat əks olunmalıdır. Turistlər internetdə axtardıqları destinasiya üzrə qonaq evlərini tapa və əlaqə saxlaya bilməlidir [2, 117].

Deməli, bunun üçün kənd əhalisinin texnoloji vasitələrdən istifadə etmək bacarığı kifayət qədər olmalıdır. Misal üçün "Google xəritə" və "Booking" və ya kirayə evlər üçün olan saytlar turistlər tərəfindən çox istifadə olunan məlumat bazaları olduğunu nəzərə alsaq, həmin platformalarda kənd turizm destinasiyaları, qonaq evləri, ferma və təsərrüfatlar barədə məlumatların yerləşdirilməsini birinci addım kimi görmək olar. ÜTT kənd turizminin şəhər turizmindən "geri qalmaması" üçün internet təminatının yüksək olmasını və eyni zamanda, turistlərin nağdsız ödəniş imkanlarından yararlana bilməsinin önəmli olduğunu vurğulayır [3]. Bu turistlərin istirahət üçün gəldikləri müddətdə kənd

həyatına adaptasiya olmasına müsbət təsir göstərəcək. Eyni zamanda, sosial şəbəkələrdə paylaşılan postlar və ya bloqlar özü bir marketinq (reklam) vasitəsidir. Terminal vasitəsilə ödəniş mümkün olmadığı halda belə kartdan karta ödəniş üsulu turistlər tərəfindən ən çox istifadə olunan vasitələrdəndir. Bu həm xarici turistlər üçün valyuta mübadiləsini, həm də qalıq pul qaytarmaq çətinliyini aradan qaldırır. Daha müasir kənd qonaq evlərində şəhər və ya xarici turistlərin rahatlığı üçün "ağıllı" sistemin quraşdırılması turistləri bələd olmadıqları avadanlıqlarla işləmək qayğısından azad edəcək. Evi tərk etdikləri zaman belə sistemdən elektrik avadanlıqlarını enerjidən ayıra, qazı və suyu bağlaya bilərlər.

Son olaraq kənd turizminin dayanıqlı inkişafı üçün onlayn bələdçi platformasının yaradılmasını təklif edirəm. Bu platforma özündə regionlarda olan kənd qonaq evlərini, təsərrüfatlarını birləşdirsin, həm bronlaşdırma, həm də məlumatlandırıcı funksiyanı daşısın. Belə ki, istifadəçilər həm kənd, onun təbiəti, tarixi, maraqlı faktları, qastronomiyası, tarixi abidələri barədə, həm də təsərrüfatlarda keçirilən aqro fəaliyyətlər, festivallar barədə məlumat əldə etmiş olsunlar. Nəzərə alsaq ki, dağlar qoynunda olan kəndlərimiz təkcə gözəlliyi ilə deyil, sirri keçmişi ilə də zəngindir bunu həm öyrənib, həm də aşılamaq yeni bir turizm məhsuluna çevrilə bilər.

Açar sözlər: kənd turizmi, texnologiya, innovasiya.

ƏDƏBİYYAT

1. "Ağıllı kənd" nədir və biz bu barədə nələri bilirik? [Elektron resurs] https://fraza.az/az/news/read/157
2. The Study on Sustainable Development of Rural Tourism Based on the "Internet Plus" Concept - Qinghua Zhang [Elektron məqalə]file:///C:/Users/HP/Downloads/25882740.pdf
3. Tourism and Rural Development [Elektron resurs] www.unwto.org/world-tourism-day-2020/tourism-and-rural-development-technical-note

TECHNOLOGICAL REVOLUTION IN THE DEVELOPMENT OF THE RURAL TOURISM

Ilaha Vidadi gızı Gurbanova
ilahequrbanova01@gmail.com
Yusif Abulfat oglu Humbetov
humbetov-1964@mail.ru
Azerbaijan Technological University

In order to achieve sustainable development in rural tourism, the issue of using innovative technologies is inevitable. In the thesis technological tools that can be used in rural tourism were discussed and a single platform was proposed.

Key words: rural tourism, technology, innovation.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ В РАЗВИТИИ СЕЛЬСКОГО ТУРИЗМА

Илаха Видади гызы Гурбанова
ilahequrbanova01@gmail.com
Юсиф Абульфат оглы Гумбетов
humbetov-1964@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

Для достижения устойчивого развития сельского туризма неизбежен вопрос использования инновационных технологий. В диссертации обсуждались технологические инструменты, которые можно использовать в сельском туризме, и была предложена единая платформа.

Ключевые слова: сельский туризм, технологии, инновации.

MÜASIR İNFORMASİYA TEXNOLOGIYALARINN TURİZM FƏALIYYƏTININ İNKIŞAFINA TƏSİRİ

Şəmşəd Arif oğlu Rüstəmov
amrahovvt@gmail.com
Vahid Tofiq oğlu Əmrahov
rustmovsmsd@gmail.com
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Artıq turizm baxımından inkişaf etmiş ölkələrin əksəriyyətində elektron turizm xidmətlərindən istifadə geniş yayılıb. İnsanların turist səfərinə getmək istədikləri yerlər, oradakı xidmətlər və s. bu barədə internet vasitəsilə ətraflı məlumat alırlar. Bəyəndikləri yerdə oturacaq seçirlər və elektron köçürmə ilə ödəyirlər. Bu baxımdan biz qonşu ölkələrin təcrübəsi ilə maraqlanırıq. Məsələn, Türkiyənin Mədəniyyət və Turizm Nazirliyi ölkədəki otellər haqqında ətraflı məlumat verən vahid internet saytı hazırlayır. Bu sayt bu ölkədə lisenziyalı mehmanxana və kurortlar, o cümlədən onların rəsmi adları, yeri, növü və kateqoriyası və s. haqqında ətraflı məlumat verir. yerləşdiriləcək. Saytda bu cür məlumatların yerləşdirilməsi turistə otel seçimində kömək edir. Bu internet saytı vasitəsilə turistlər istənilən mehmanxana haqqında, o cümlədən otelin lazımi icazə və lisenziyalara malik olub-olmaması, eləcə də rəsmi statusu haqqında məlumat əldə edə bilərlər. [1; s. 2]

Şübhəsiz ki, turizmin müasir dünyada belə mühüm mövqeyə sahib olmasında müasir texniki vasitələrin inkişafı və onların bu sahədə tətbiqi də öz rolunu oynayır. Bu baxımdan müasir informasiya texnologiyalarının rolunun aydınlaşdırılması və beynəlxalq turizmin təşkilində tətbiqinin öyrənilməsi maraqlı məsələlərdən biridir. [3; s. 1]

Turizmin bir sıra spesifik xüsusiyyətlərini nəzərə alsaq, beynəlxalq turizmin inkişafında informasiya texnologiyalarının rolu daha mühümdür. Turizm biznesinin mövsümi xarakter daşıması, pik mövsümdə kütləvi turist tələbinin həddən artıq artması, Turistlərin ehtiyaclarını qarşılamaq üçün turizm təşkilatlarından başqa çox sayda başqa müəssisənin cəlb edilməsi, etibarlı və sürətli məlumat mübadiləsi ehtiyacını da müəyyən edir. Kompüter texnologiyalarının tətbiqi və sürətli məlumat mübadiləsi turizmin təşkilində aparıcı rol oynayan turoperatorların fəaliyyətinə təsir göstərir.

Turizm xidmətlərinin göstərilməsində nəzərdən keçirdiyimiz iki səviyyədə müasir informasiya texnologiyalarından istifadəni daha səmərəli müşahidə etmək olar. İnformasiya texnologiyalarının interaktiv kommunikasiya formasında istifadəsi turizm sahəsində daha geniş auditoriya toplamaq imkanı verir, bazarın mövcud vəziyyəti, istehlakçı seçimi və s. kimi mühüm məlumatları əldə etməyə imkan verir. Xüsusilə, qlobal elektron şəbəkə olan internetdən istifadə edən turistlərə marketinq, reklam tədbirlərinin keçirilməsi, informasiya dəstəyi interaktiv informasiya texnologiyalarının üstünlüklərini nümayiş etdirir. Bu nöqteyi-nəzərdən potensial turistin internet vasitəsilə əldə edə biləcəyi məlumatları qısaca olaraq aşağıdakı kimi göstərmək olar: [1; s. 2]

- Məsafədən asılı olmayaraq istənilən turizm müəssisəsinin xidmətlərindən istifadə edin.
- Öz marşrutunuzu müəyyənləşdirin, nəqliyyat vasitələri və bilet qiymətləri haqqında məlumat alın
- Nəqliyyat vasitələrinin yerlərini və otel otaqlarını bron edin.
- İstifadə olunmuş xidmətlər və mallar üçün ödəniş etmək.
- İnternet axtarış sistemlərindən istifadə.
- E-poçtdan istifadə.

Nə üçün məlumat və onun mübadiləsi üçün etibarlı vasitələr turizm üçün bu qədər vacibdir? Bu suala cavab vermək üçün turizm xidmətinin özünəməxsus xüsusiyyətlərini,

turizm məhsulunun yaradılması və istifadəsi zamanı yaranan məsələləri öyrənmək, həmçinin turistlərin fərdi xüsusiyyətlərini nəzərə almaq lazımdır

Təşkilati baxımdan hər hansı bir turizm müəssisəsi ənənəvi olaraq qəbul edilən müəssisə ofisinin avtomatlaşdırılması, lokal elektron şəbəkə və elektron sənəd dövriyyəsi, habelə səyahət biletlərinin və mehmanxana nömrələrinin əvvəlcədən bron edilməsi ilə yanaşı, istənilən miqyaslı informasiya texnologiyaları ilə təchiz oluna bilər. İnformasiya texnologiyalarının müasir səviyyəsindən istifadənin struktur sxemini nəzərdən keçirsək, üç səviyyənin - müəssisədaxili, müəssisələrarası və interaktiv informasiya kommunikasiyasının yaradılması nümunəsini göstərmək olar. Elektron turizm istehlakçıların onlayn səyahət xidmətlərindən rahat istifadə etmələrini təmin etmək üçün nəzərdə tutulmuşdur. Bu məqsədlə turizm fəaliyyəti ilə məşğul olan şirkətlər, otellər və qurumlar öz xidmətlərinin satışını təşkil edirlər. Azərbaycanda isə bu iş yeni başlayıb. Xidmətlər haqqında məlumat saytlarda var, lakin onlayn ödənişlər o qədər də inkişaf etməyib. Hazırda həm hökumət, həm də şirkətlər bu istiqamətdə iş aparır. Çox güman ki, yaxın vaxtlarda Azərbaycan vətəndaşları da bu xidmətlərdən istifadə edə biləcəklər.

Qlobal elektron şəbəkə, internetin turizm müəssisəsi üçün yaratdığı imkanlar, bir sözlə, şəbəkə marketinqinin həyata keçirilməsi; təklif olunan xidmətin onlayn satışı; Bunu regiondan uzaqda olan müştərilərlə əlaqə yaratmaq imkanı şəklində göstərə bilərik. Buraya həm də ucuz rabitə vasitələrinə (elektron poçt, rəqəmsal telefon, video telefon və s.) daxil olmaq daxildir; internet vasitəsilə bilet satışı, otel nömrələrinin bron edilməsi; effektiv reklamın həyata keçirilməsi; elektron sərgilərdə, yarmarkalarda, sərgilərdə və s. iştirak; məsafədən nağdsız ödənişlərin həyata keçirilməsi; iş saatları: 365 gün, 24 saat; potensial işçilərin axtarışı; müəssisənin ictimaiyyətlə yüksək keyfiyyətli və səmərəli ünsiyyəti; Buraya həm də müəssisə üçün korporativ veb-saytın yaradılması və onun internetdə yerləşdirilməsi və s.

ƏDƏBIYYAT

1. Abdullayeva F., Elektron turizm: geniş imkanlar və reallıqlar, Bakı, 2010, s. 4
2. Hacıxanoğlu İ., İKT və turizm sektoru, Bakı, 2019
3. Hüseynov İ.,Turizmin inkişafında yeni informasiya texnologiyalarının rolu, Bakı,2015,s.2

IMPACT OF MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES ON THE DEVELOPMENT OF TOURISM

Shamshad Arif oglu Rustamov
amrahovvt@gmail.com
Amrahov son of Vahid Tofig
rustmovsmsd@gmail.com
Azerbaijan Technological University

Information and communication technologies, which affect all areas of our life, are also widely used in tourism. In modern times, in addition to the traditional means of promotion related to tourism, for example, printed products, participation in international exhibitions, preparation of commercials, the role of electronic resources is also important.

Keywords: tourism, e-tourism, ICT, tourism development

ВЛИЯНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА

Шамшад Ариф оглы Рустамов
amrahovvt@gmail.com
Амрахов сын Вахида Тофига
Rustmovsmsd@gmail.com
Азербайджанский технологический университет

Информационные и коммуникационные технологии, затрагивающие все сферы нашей жизни, также широко используются в туризме. В современное время, помимо традиционных средств продвижения, связанных с туризмом, например, печатной продукции, участия в международных выставках, подготовки рекламных роликов, важна также роль электронных ресурсов.

Ключевые слова: туризм, электронный туризм, ИКТ, развитие туризма.

MÜASİR TURİZM PERSPEKTİVLƏRİ: AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI VƏ TÜRK DÖVLƏTLƏRİ ARASINDA ƏLAQƏLƏRİN TƏDQİQİ

Elnur Hüseyn oğlu Qasimli
elnurrqasimli@gmail.com
Yusif Əbülfət oğlu Hümbətov
Humbatov-1964@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Azərbaycan Respublikası və Türk Dövlətləri arasında əlaqələrin tədqiqi mövzusu, regionun turizm sahəsindəki potensialının və əhəmiyyətinin artmasına səbəb olan aktual bir məsələdir. Bu mövzu, Azərbaycanın təbii və mədəni zənginlikləri, tarixi və mədəni irsini paylaşmaq üçün ətraflı bir imkan yaradır. Türk dövlətləri ilə turizm əlaqələri, ictimaiyyətin daha yaxın münasibətlər qurmaq, mədəniyyət mübadiləsi və ticarət əməkdaşlığını inkişaf etdirmək üçün bir platforma təşkil edir. Bu məsələnin araşdırılması, regionun turizm sektorunun inkişafı üçün müstəqil iradə və təşəbbüsün əhəmiyyətini vurğulayır. Turizm əlaqələrinin genişlənməsi, regionun sürətli inkişafına və iqtisadiyyatının diversifikasiyasına kömək edir. [3]

Bu mövzu, həm akademik, həm də iş sahələrində fəaliyyət göstərən tədqiqatçılar, diplomatlar və iş adamları üçün maraqlıdır. Bu əlaqələr, həm Azərbaycanın, həm də digər Türk dövlətlərinin turizm sənayesinin inkişafına xidmət edir. Bu səbəbdən, Azərbaycan Respublikası və Türk Dövlətləri arasında əlaqələrin tədqiqi mövzusu, aktual və əhəmiyyətli bir məsələdir [1, s. 672].

Azərbaycan Respublikası və Türk Dövlətləri arasında əlaqələrin tədqiqi mövzusu, ölkənin turizm sahəsindəki potensialını və bölgədəki əhəmiyyətini artırmaq üçün əhəmiyyətli bir rol oynayır. Bu tədqiqat, iki tərəf arasında mədəni və turistik mübadiləni artırmağa, təşəbbüskarlıq imkanlarını müzakirə etməyə və turizm sənayesində strateji ortaqlıqlar yaratmağa imkan verir. Türk dövlətləri ilə turizm əlaqələrinin tədqiqi, Azərbaycanın mədəni, tarixi və təbii sərvətlərinin qlobal təşkilatlar və turizm şirkətləri ilə tanıtdırılmasını və təbliğ olunmasını təmin edir.

Bu tədqiqatlar, turizm sahəsində stratejik planların hazırlanmasına və turistlərin artan marağına cavab verməyə kömək edir. Habelə, bu tədqiqatlar, turizm infrastrukturunun inkişafını, mərkəzləşdirilməsini və mövcud turizm məkanlarının təkmilləşdirilməsini nəzərdə tutur. Azərbaycan və Türk dövlətləri müxtəlif coğrafi və mədəni məkanlara sahibdir. Məsələn Azərbaycanın təbiətinin zənginliyi, tarixi şəhərləri Azərbaycanı turistlər üçün cazibədar bir səyahət məkanı edir. Türk dövlətləri ilə turizm əlaqələrinin tədqiqi,

regional turizm əməkdaşlığının gücləndirilməsinə, turizm məhsullarının diverifikasiyasına və turizm sektorunun sürətli inkişafına imkan verir. Bu məqsədlə, bu sahədə əməkdaşlıq üçün müşavirələr və təşəbbüskar tədbirlər, ən yaxşı praktikaların mübadiləsi və təcrübə paylaşımları təşkil edilir. Bu tədqiqatlar, ətraflı təhlil və məlumat mübadiləsi yolu ilə regionun turizm sektorunun perspektivlərini dəqiqləşdirir və sənayenin keyfiyyətli və sürətli inkişafına kömək edir.[4] Bu tədqiqatlar, turizm sektorundakı təcrübələrin, məlumatların və turizm trendlərinin müzakirəsini təmin edir Bu tədqiqatlar, turizm məkanlarının və turizmlə bağlı keçirilən tədbirlərin keyfiyyətini artırmaq, yeni turistik məhsulların yaradılmasını və turistlərin təcrübələrini təkmilləşdirmək üçün mövcud imkanların və səmərəliliyin qiymətləndirilməsini də nəzərdə tutur. Turizm əlaqələri, iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrinə də mühüm təsir edir və bu, turizm sahəsindəki əməkdaşlığın önəmini daha da artırır. Bu baxımdan, turizm əlaqələrinin tədqiqi, regionun iqtisadiyyatının diversifikasiyasına, sosial mədəniyyətin inkişafına və sürətli iqtisadi birləşmələrin yaranmasına dəstək verir. Bu tədqiqatlar, həm də turizm sektorunda layihə və proqramların icrasına nəzarət etmək və dəyişikliklərə uyğunlaşdırmaq üçün əsas məlumatları təmin edir [2, s. 95-99].

Bu çərçivədə, digər Türk dövlətləri ilə mövcud və potensial əməkdaşlıq sahələri müzakirə olunur, yeni təşəbbüslər və layihələr təşkil edilir. Azərbaycan Respublikası və digər Türk dövlətləri turizm sahəsində müxtəlif layihələr hazırlayır və bu sahəyə investisyalar yatırırlar. Bu yeni otellərin və rəqabətli turistik komplekslərin tikintisi, mədəni və tarixi məkanların inkişafı ilə əlaqədardır. Bununla birlikdə, turizm əlaqələrinin tədqiqi, səyahət agentlikləri, otellər, restoranlar və digər turizm sahələri üçün bazar seqmentlərini və yeni imkanları müəyyənləşdirməkdə əhəmiyyətli bir alətdir. Müasir vəziyyətdə bu tədqiqatlar, müxtəlif turist seqmentləri üçün xüsusi məhsulların yaradılmasını, turizm sənayesinin keyfiyyətli infrastrukturunun təşkil edilməsini və turizm məkanlarının təkmilləşdirilməsini dəstəkləyir. [1]

Bu tədqiqatlar, Azərbaycan və Türk dövlətləri arasındakı turizm əlaqələrinin daha geniş perspektivlərini və inkişaf imkanlarını əks etdirir. Bu, bölgədə turizm sənayesinin mövcud potensialının maksimum nəticələndirilməsinə və iki ölkə arasında daha sıx əməkdaşlığın təmin edilməsinə imkan verir.[5] Nəhayət, bu tədqiqatın nəticələri əsasında, Azərbaycan və Türk dövlətləri arasında turizm sahəsində əlaqələrin inkişafı üçün daha sıx əməkdaşlıq və mübadilələrin təmin edilməsi üçün strateji addımlar atılması tövsiyə olunur. Azərbaycan Respublikası və Türk dövlətləri arasında daha çox turist axını, iqtisadi və mədəni əməkdaşlığın genişləndirilməsini və bölgənin turizm potensialının daha yaxşı dəyərləndirilməsini təmin edəcəkdir.

Açar sözlər: Azərbaycan, Türk Dövlətləri, turizm əlaqələri, inkişaf, aspekt.

ƏDƏBİYYAT

1. Məmmədov C.A., Rəhimov S.H. Turizm və onunla əlaqəli sahələrdə işlədilən termin və anlayışların izahi lüğəti. Bakı: Qanun 2000, 272 s.
2. Məmmədov Q.Ş., Xəlilov M.Y. Ekologiya və ətraf mühitin mühafizəsi. Bakı: "Elm", 2005, 879 s.
3. Rəhimov S.H. Turizm-ekskursiya işinin təşkili. Bakı: "Mütəcim", 2004, 312 s.
4. Soltanova H.B., Zeynalov C.V. Otelçilik fəaliyyətinin əsasları. Bakı: AzTu-nun mətbəəsi.2013,410 s.
5. Soltanova H.B. Azərbaycan Respublikasında turizmin müasir problemləri // Bakı Universitetinin Xəbərləri. Təbiət elmləri seriyası. Bakı, 2007, No1, s. 133-138.

MODERN TOURISM PERSPECTIVES: A STUDY OF RELATIONS BETWEEN THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN AND TURKISH STATES

Qasimli son of Elnur Huseyn
elnurrqasimli@gmail.com
Yusif Abulfat oglu Humbatov
Humbatov-1964@mail.ru
Azerbaijan Technological University

In the presented work, the importance, relevance, development aspects and current state of the topic of the study of the relations between the Republic of Azerbaijan with the Turkish States have been discussed. It is known that the topic of researching the tourism relations between the Republic of Azerbaijan with the Turkish states is an actual issue that leads to the increase of the potential and importance of the region in the field of tourism. Such issues are reflected in the presented work and are extensively analyzed.

Keywords: Azerbaijan, Turkish states, tourism relations, development, aspect.

СОВРЕМЕННЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ТУРИЗМА: ИЗУЧЕНИЕ ОТНОШЕНИЙ МЕЖДУ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКОЙ И ТУРЕЦКИМИ ГОСУДАРСТВАМИ

Гасымлы сын Эльнура Гусейна
elnurrqasimli@gmail.com
Юсиф Абульфат оглы Гумбатов
Гумбатов-1964@mail.ru
Азербайджанский технологический университет

В представленной работе обсуждаются важность, актуальность, аспекты развития и современное состояние темы исследования отношений АзербайДжанской Республики с тюркскими Государствами. Известно, что тема исследования туристических связей АзербайДжанской Республики с тюркскими ГосуДарствами является актуальной проблемой, которая приводит к повышению потенциала и значимости реГиона в сфере туризма. ПоДобные вопросы отражены в представленной работе и подробно проанализированы.

Ключевые слова: АзербайДжан, Турецкие ГосуДарства, туристические отношения, развитие, аспект.

TURIZM INFRASTRUKTURUNUN MAHIYYƏTI HAQQINDA.

Əliyev Fuad Ayaz oğlu
fuadliyev489@gmail.com
Vahid Tofiq oğlu Əmrahov
amrahov.vahid@gmail.com
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Turizm infrastrukturu, turizm sektorunun effektiv işləməsi və inkişafı üçün əhəmiyyətli bir rol oynayır. Bildiyimiz kimi, turizm sahəsi hər bir ölkə üçün başlıca gəlir gətirən sahələrdən biridir. Turizmin iqtisadiyyata təsiri çox geniş və çeşidlidir.

Turizm, bir ölkənin iqtisadi cəhətdən böyüməsinə, məşğulluğa, valyuta gəlirlərinə, infrastrukturun inkişafına və müxtəlif sektorların canlanmasına müsbət təsir göstərir. Bu infrastruktur, turistlərin rahatlığı, təhlükəsizliyi və məmnuniyyəti üçün əsaslı unsurları təmin edir. İdeal bir turizm infrastrukturu, turistlərin destinasiyaya gəliş-gedişini, məskunlaşmasını, əyləncə və rekreasiya fəaliyyətini, mədəni və tədqiqatları və digər turistik aktivitələri asanlaşdırır.

Turizm infrastrukturunun əhəmiyyəti çoxdur, çünki bu infrastruktur turistlərin rahatlığı və məmnuniyyəti üçün əsas rol oynayır. Turizm infrastrukturu, turistlərin gediş-gəlişini təmin edən effektiv nəqliyyat şəbəkəsi, məskunlaşma üçün uyğun otel və mehmanxanalar,

restoranlar və kafelər kimi yemək və içki təminatı, həmçinin muzeylər, parklar və turistik atraksionlar kimi rekreasiya imkanları kimi çeşitli xidmətləri daxil edir.

Turizm infrastrukturu, turizm sənayesinin inkişafını və ölkəyə gələn turistlərin sayını artırmağa kömək edir. Belə ki, Turizmdən gələn gəlir onun inkişaf etdiyi regionda iqtisadiyyatı yüksəltməyə qadirdir. Regionlarda ayrıca olaraq turizm inkişaf etdikcə ölkədaxili regionların iqtisadi göstəriciləri arasındak fərqlərdə azalma müşahidə edilir.

Turizm infrastrukturu aşağıdakı əsas amilləri əhatə edərək turizm sektorunun inkişafına kömək edir:

1. Nəqliyyat İnfrastrukturu: Turistlərin destinasiyaya rahat və tez bir şəkildə gəlmələri üçün effektiv nəqliyyat şəbəkəsi vacibdir. Bu yollar, hava limanları, dəmir yolları və dəniz limanlarını daxildir. Yaxşı nəqliyyat infrastrukturu turistlərin səyahət etməsini asanlaşdırır.

2. Məskunlaşma Təminatı: Turistlərin məskunlaşma üçün geniş seçimlərə sahib olmaqları mühüm rol oynayır. Otel, mehmanxana, tatil köyü və kamp kimi müxtəlif təsərrüfatlar turistlərin büdcələrinə və tələblərinə cavab verəcək şəkildə təklif olunmalıdır.

3. Yemə-İçmə və Alış-veriş imkanları: Turistlərin mətbəx və alış-veriş imkanlarının olduğu yerlərə çata biləcəkləri əhəmiyyətli bir məqam təşkil edir. Restoranlar, kafelər və mağazalar, turistlərin ölkədə ən yaxşı şəkildə vaxt keçirmələrinə imkan verir.

4. Turistik Tədbirlər və Təbiət Parkları: Turistlərin əyləncə və təcrübə yaşaya biləcəyi turistik tədbirlərin və təbiət parklarının olması da vacibdir. Muzeylər, qədim abidələr, təbiət parkları və digər turistik mərkəzlər turistlərin maraqlarını cəlb edir.

Turizm infrastrukturu, turizm sektorunun inkişafını dəstəkləyən və ölkə üçün iqtisadiyyatın böyüməsinə səbəb olan vacib bir amildir.

Eyni zamanda, bu sahəyə demoqrafik, təbii-coğrafi, sosial-iqtisadi, tarixi, dini, siyasi-hüquqi və s. müxtəlif amillər təsir göstərir. Ümumdünya iqtisadi bazarının məlumatlarına görə, turizmin iqtisadi inkişaf göstəriciləri əksər ölkələrdə ən dinamik inkişaf edən sahə kimi sabit artım tempinə malikdir.

Açar sözlər: infrastruktur, turizm bazarı, turizm sektoru, iqtisadi gəlir, xidmət sahələri

ABOUT THE NATURE OF TOURISM INFRASTRUCTURE.

Aliyev Fuad Ayaz oghlu
fuadliyev489@gmail.com
Amrahov son of Vahid Tofig
amrahov.vahid@gmail.com
Azerbaijan Technological University

When analyzing the efficiency indicators of economic activity in tourism, the analysis of the main costs and benefits is taken into account here. Factors considered in this analysis include income, currency conversion, employment, family income, taxes, etc. costs are compared. In addition to these, the use of various resources necessary for the development of tourism, including land, water, foreign labor force, especially infrastructure, social services, etc. is taken into account. As the tourism business develops, the general level of income increases, therefore, the standard of living of the people living in the tourism region also increases.

Keywords: infrastructure, tourism market, tourism sector, economic income, service areas

О ПРИРОДЕ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.

Алиев Фуад Аяз оглы
fuadliev489@gmail.com
Амрахов сын Вахида Тофига
amrahov.vahid@gmail.com
Азербайджанский технологический университет

При анализе показателей эффективности экономической деятельности в сфере туризма здесь учитывается анализ основных затрат и выгод. Факторы, учитываемые в этом анализе, включают доход, конвертацию валюты, занятость, семейный доход, налоги и т. д. затраты сравниваются. Помимо этого, использование различных ресурсов, необходимых для развития туризма, в том числе земли, воды, иностранной рабочей силы, особенно инфраструктуры, социальных услуг и т. д. учитывается. По мере развития туристического бизнеса увеличивается общий уровень доходов, следовательно, повышается и уровень жизни людей, проживающих в туристическом регионе.

Ключевые слова: инфраструктура, туристический рынок, туристический сектор, экономический доход, сферы обслуживания

TURİZM BƏLƏDÇİLƏRİ ÜÇÜN LİSENZİYA

Elmin Elçin oğlu Əhmədov
elmin.ehmedovv01@gmail.com
Cavadzadə Xəyyam Natiq
cavadov1958@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Səyahət etmək artıq insanlarının şəxsi tələbatlarından birinə çevrilib. Məhz buna görə də turizmperspektivli sahələrdən biridir. Turizm sahəsi gəlirli bir sahə olmaqla yanaşı, səyahət edənlərə yüksək səviyyədə xidmətin həyata keçirilməsini tələb edir. Turizm bələdçiləri də məhz xidmət sahəsi baxımından ən önəmli kadrlardan biridir. Turizm bələdçisi həm yerli həm də xarici turistləri qarşılayan, onlarla daim ünsiyyətdə olan, turizm baxımından əhəmiyyətli olan obyekt və ərazilərlə tanış edən və məlumatlandıran şəxsdir. Bir sözlə turizm bələdçisi öz ölkəsinin siması kimi çıxış edir. [5. S.12] Dünyanın bir sıra ölkələrində turizm bələdçilərinin hazırlanması prossesi fərqli olaraq həyata keçirilir.

Fransa. Fransa turizm sahəsində ən çoxturist qəbul edən, turizmdən gəlir əldə etmə baxımından isə üçüncü yerdə qərarlaşıb. [4.S.5]Məhz bunun üçün də Fransada turizm bələdçi kadrlaranın hazırlanması prossesi çox ciddi şəkildə həyata keçirilir. Belə ki Fransada iki növ turizm bələdçiləri vardır.

1. Hər hansı bir yerli region üzrə ixtisaslaşan turizm bələdçilər (guide-interprete regional),
2. Milli səviyyədə ixtisaslaşan turizm bələdçiləri (guide-interprete national və ya conferencier national)

Hər hansı bir regionda bələdçi kimi fəaliyyət göstərmək istəyən şəxslər yerli hakimiyyətorqanları tərəfindən keçirilən imtahanlarda (Prefet de Region) iştirak etməlidir. Bu imtahanlara qatılmaq üçün fransız dilini yüksək səviyyədə bilmək, bir xarici dildə sərbəst danışa bilmək və ali təhsil müəssisəsində 2 il təhsilin olması şərtdir. Bu imtahanlar ən az iki il ərzində bir dəfə keçirilir. Fransa da milli səviyyədə turizm

bələdçisi olmaq üçün ilk öncə fransız dilini mükəmməl səviyyədə, ən azı iki xarici dildə sərbəst danışa bilmək və müvafiq sahə üzrə diplom verən ali təhsil müəssisələrində bir il təhsil almaq lazımdır. Təhsil müddəti 600 dərs saatını əhatə edir, və peşəkar iş mühitində təcrübələr həyata keçirilir. Təhsili bitirib diplom əldə edən və iki xarici dildə danışa bilən şəxslərə turizm bələdçisi lisenziyası verilir. Hər iki növ üzrə bələdçilik fəaliyyəti ilə məşğul olmaq üçün lisenziyanın alınması mütləqdir. Yalnız lisenziyalı turizm bələdçiləri dövlət tərəfindən tanınmaqdadır. [6] Amerika Birləşmiş Ştatları. Amerika Birləşmiş Ştatları turist qəbul etmə sayına görə üçüncü, gəlir əldə etmə səviyyəsinə görə birinci yeri tutmaqdadır. [4. S.5] Birləşmiş Ştatlarda turizm bələdçilərindən lisenziya hər əyalət üçün tələb olunmur.

Türkiyə. Türkiyədə turizm bələdçisi olaraq fəaliyyət göstərmək üçün, eyniadlı ixtisas üzrə universitet məzunu olmaq və ya Mədəniyyət və Turizm Nazirliyi tərəfindən açılan turizm bələdçiliyi kurslarını tamamlamaq ən başlıca şərtdir. Bu şərtlərə cavab verməyən və qanunsuz olaraq bələdçi kimi fəaliyyət göstərən şəxslərə xüsusi cəzalar tətbiq edilir. Türkiyə ali məktəblərində turizm bələdçiliyi təhsili "turist bələdçiliyi", "turizm və bələdçilik", "səyahətin idarəedilməsi" ixtisasları üzrə tələbələrə tədris edilməkdədir. Digər bir üsul, yəni, Nazirlik tərəfindən təsis olunan bələdçilik kurslarında iştirak etməkdir.

Azərbaycan Respublikasında isə turizm sahəsində bələdçilik fəaliyyətləri ilə məşğul olmaq üçün ilkin qayda olaraq Azərbaycan vətəndaşı olmaq şərtdir.Azərbaycan Respublikasında təhsil alan xarici ölkə vətəndaşları bələdçiliklə məşğul ola bilməzlər[5. S.12] Həmçinin ölkəmizdə bələdçilik sahəsində bir sıra problemlərə rast gəlmək mümkündür. Təlim və kursların mütəmadi olaraq həyata keçirilməməsi, bələdçiliklə bağlı kitabların az olması, lisenziyasız şəxslərin bələdçi kimi fəaliyyət göstərməsi və s.[1] Doğrudur, son zamanlarda ölkə ərazisində bələdçilər üçün təlimlər həyata keçirilir. Xüsusi ilə də 2016-2019-cu illərdə Quba, Qəbələ, Şəki, Şəmkir, Gəncə, Lənkəran və İsmayıllı ərazilərində yüksək səviyyədə təlimlər həyata keçirilib və fərqlənmə göstərən iştirakçılar şəhadətnamələrlə təltif olunublar. [8] 2019-cu ildə isə Bakı şəhərində beynəlxalq səviyyəli təlimlər həyata keçirilib ki, bu da bələdçilərinbilik və bacarıqlarının yüksəldilməsinə yönəlmiş bir təlim idi.[9]Lakin turizm bələdçilərinin mütəxəssis kimi formalaşdırılmasında bu kimi amillər heç də yetərli deyil.

Açar sözlər: turizm bələdçisi, lisenziya, yerli turist bələdçisi, milli turist bələdçisi, beynəlxalq təcrübə.

ƏDƏBİYYAT

1. Abdullayeva. F, Turizm sektorunda bələdçi problemi,məqalə,mədəniyyət jurnalı,2010.
2. Profesyonel Turist Rehberliği Yönetmeliği, T. C. Resmi Gazete, 26004, 25 Kasım 2005
3. S. H. Ahipaşaoğlu, TuizmdeRehberlik, Ankara 2001
4. TüyapFuarveKonqreMerkezi, Turizm İstatistikleri,İstanbul,2021.
5. Yusifov.O, və İbadov.T, "Bələdçilik", Bakı, 2019.
6. FNGIC,http://www.fngi.fr
7. Institute of Tourist Guiding, http://www.itg.org.uk
8. RİİB.az, https://riib.az/site/project/8-smayillida-turizm-beledcileri-ucun-telim-
9. turizm.gov.az
10. WFTGA, http://wftga.or

LICENSE FOR TOURIST GUIDES

Ahmadov, son of Elmin Elchin
elmin.ehmedovv01@gmail.com
Javadzade Khayyam Natig
cavadov1958@mail.ru
Azerbaijan Technological University

The article examines the importance and professional skills of tourism guide sinthe field of tourism. Fromthispoint of view, theprocess of preparation of tourist guide sinhighly developed countries of the world in terms of tourism and trainings for tourist guides in our country were studied.

Keywords: touristguide, license, localtouristguide, nationaltouristguide, international experience.

ЛИЦЕНЗИЯ ДЛЯ ТУРИСТИЧЕСКИХ ГИДОВ

Ахмедов, сын Эльмина Эльчина
elmin.ehmedovv01@gmail.com
Джавадзаде Хайям Натиг
cavadov1958@mail.ru
Азербайджанский технологический университет

В статье исследуются значение и профессиональные навыки гидов-экскурсоводов в сфере туризма. В этом контексте был рассмотрен процесс обучения гидов в высокоразвитых странах мира с точки зрения туризма и подготовка гидов по туризму в нашей стране.

Ключевые слова: туристическийгид, лицензия, естныйтуристическийгид, национальный туристический гид, международный опыт.

TURİZM BEYNƏLXALQ MÜNASİBƏTLƏRİN BİR FORMASI KİMİ

Aytən Mahmud qızı İsmayılova
ayten_ismayilova_2018@mail.ru
Vuqar Faiq oğlu Qapaqov
vugaqgapagov@gmail.com
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Son dövrləri diqqətlə araşdırsaq görərik ki, turizm də dövlətimizin yürütdüyü siyasətin ayrılmaz tərkib hissəsi kimi çıxış edir. Bu sahədə ilk addımlar hələ 1993-cü ildə Ümummilli lider Heydər Əliyev tərəfindən atılmış, beynəlxalq münasibətlərin inkişafı baxımından turizm üçün də birbaşa strateji tədbirlər görülmüşdür. Belə ki, düzgün yürüdülən sosial və iqtisadi strategiya ölkənin maddi rifah halının yaxşılaşmasına və nəticədə turizmin inkişafına gətirib çıxarmışdır. Bu siyasi ənənə indi də davam etdirilir və məhz bu baxımdan turizmi beynəlxalq münasibətlərin ayrılmaz forması kimi dəyərləndirə bilərik. Çünki müasir dünyamızda qlobal əhəmiyyətə malik olan turizm sahəsi sosial və iqtisadi əlaqələri tənzimləməklə müxtəlif ölkələr və xalqlar arasında qarşılıqlı münasibətlərlə yanaşı, eyni zamanda biznes maraqlarını da gücləndirir[2,s.1]. Onu da vurğulamaq yerinə düşər ki, hazırda turizm dünya iqtisadiyyatının ən gəlirli biznes növlərindən hesab olunur. Buna görədir ki, dünyanın istənilən yerində turizmin inkişafına böyük maraq vardır. Azərbaycan da turizmin inkişafına xüsusi önəm verən ölkələrdəndir. Belə ki, turizmin inkişafına dair ali qanunvericilik aktlarının, sənədlərinin qəbulu, turizm sahəsi üzrə beynəlxalq münasibətlərin yaradılması baxımından atılan addımlar, görülən tədbirlər yuxarıda qeyd etdiklərimizin bariz nümunəsidir. Bundan əlavə ölkəmizin Böyük İpək Yolu üzərində yerəşməsi onun dünya iqtisadiyyatına inteqrasiya olunması ilə beynəlxalq turizm bazarına

çıxış əldə etməsi kimi səciyyələndirilə bilər. İnteqrasiyanın nəticəsi Azərbaycanın dünya səviyyəli tədbirlərdə iştirakına şərait yaratmış və hətta onun özünün belə bir sıra beynəlxalq tədbirlərə ev sahibliyi etməsinə şərait yaratmışdır. Bu isə işgüzar və mədəni turizmin inkişafı deməkdir. Ümumdünya Turizm Təşkilatının müəyyən etdiyi işgüzar turizmə qurultay, elmi konqres və konfranslar, istehsal müşavirələri və hətta yarmarka və sərgilər zamanı edilən səyahətlər, eləcə də danışıqlar aparılması, bir sıra mühüm əhəmiyyətli müqavilələrin imzalanması məqsədilə həyata keçirilən səfərlər aid edilir.

Qeyri-neft sektorunun inkişafına təsir göstərən başlıca istiqamətlərdən biri məhz turizmdir. Azərbaycanın prioritetləri sırasında ölkənin neftdən asılı olması kimi problemlərinin ən aşağı həddə endirilməsi durur. Və sırf bu məqsədlə qeyri-neft sektorunun inkişafı, ixrac potensialının daha da genişləndirilməsi kimi mühüm islahatlar həyata keçirilir. Bu məqsədyönlü siyasətin nəticəsi olaraq son dövrlərdə ölkəmizdə beynəlxalq əhəmiyyətli tədbirlər keçirilmişdir ki, bu da ölkəmizə turist axınının artması və bu sahənin daha çox gəlir gətirən sahələrdən birinə çevrilməsinə səbəb olmuşdur. Son on ildə istər Bakıda, istərsə də regionlarda mövcud turizm infrastrukturlarının modernləşdirilməsi, yenilərinin yaradılması istiqamətində də bir sıra mühüm işlər görülmüşdür. Bununla yanaşı, Azərbaycanın əlverişli coğrafi mövqeyi, iqılimi, mədəni-tarixi irsi, qonaqpərvərliyi, daxili sabitliyi, gözəl təbiəti ölkəmizin tezliklə dünyanın turizm mərkəzlərindən birinə çevrilməsinə öz töhfəsini verəcək. Bunu da qeyd etmək yerinə düşər ki,ölkəmiz ictimai-siyasi sabitliyin, multikulturalizm və tolerantlığın var olduğu ərazilərdən hesab olunur ki, bu da daha çox turistin cəlbedilməsi deməkdir. Daha çox turistin marağına səbəb olmaq isə bölgədə əmək məşğulluğu ilə yanaşı, yeni iş yerlərinin də açılması deməkdir. Əhalinin maddi rifah vəziyyətinin yaxşılaşdırılması dövlətimizin qarşısına qoyduğu ən ümdə məsələlərdəndir. Bu günün reallığına diqqətlə nəzər saldıqda, Azərbaycanın işğaldan azad edilmiş ərazilərinin sürətlə dirçəlməsinin, inkişaf etməsinin şahidi oluruq. Belə ki, bu ərazilərin tarixi siması saxlanılmaqla müasir turizm infrastrukturu yaradılır. Və bütün bunlar onu deməyə əsas verir ki, Azərbaycanımız çox yaxın zamanlarda nəinki türk və İslam dünyasının, eləcə də Qafqazın və bütövlükdə bütün dünyanın əsas turizm mərkəzinə çevriləcək.

Açar sözlər: Beynəlxalq, turizm, qeyri-neft.

ƏDƏBİYYAT:

1. Beynəlxalq turizmin coğrafiyası. C.A.Məmmədov, H.B.Soltanova,S.H.Rəhimov., Bakı,2002
2. "Respublika" qəzeti, 6 iyul, 2021-ci il.
3. Turizmin əsasları. İ. Hüseynov, N.Əfəndiyeva., Bakı, 2007.

ТУРИЗМ КАК ФОРМА МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Айтен Махмуд гызы Исмаилова
ayten_ismayilova_2018@mail.ru
Вугар Фаик оглу Капаков
vugaqgapagov@gmail.com
Азербайджанский Технологический Университет

В статье речь идет о туризме, который является формой системы международных отношений. Развитие ненефтяного сектора и расширение туристических связей обсуждаются в качестве главного приоритета в этой сфере. В статье также упоминаются реформы и шаги, предпринятые Азербайджаном в этих целях.

Ключевые слова: Международный, туризм, ненефтяной.

TOURİSM AS A FORM OF İNTERNATİONAL RELATİONS

Ayten Mahmud gizi Ismailova
ayten_ismayilova_2018@mail.ru
Vugar Faik oglu Kapakov
vugaqgapagov@gmail.com
Azerbaijan Technological University

The article deals with tourism, which is a form of the system of international relations. The development of the non-oil sector and the expansion of tourism connections are discussed as a top priority in this area. The article also mentions the reforms and steps taken by Azerbaijan for these purposes.

Keywords: International, tourism, non-oil.

TURİZM VƏ TURİZM TƏCRÜBƏSININ İNKİŞAFINDA İSTİFADƏ OLUNAN MOBİL TƏTBİQLƏR

Nigar Allahverdi qızı Allahverdiyeva
nigarallahverdiyeva2001@gmail.com
Mehman İlham oğlu Kərimov
Karimovmehman@gmail.com
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Rəqəmsal əsrdə mobil proqramlar insanların səyahət sərgüzəştlərini planlaşdırma, təcrübə etmə və paylaşma üsullarında inqilab edir. Yaşayış yerlərini bron etməkdən tutmuş yeni istiqamətləri kəşf etməyə qədər bu proqramlar həm səyahətçilər, həm də turizm sənayesi peşəkarları üçün vacib vasitələrə çevrilib. Bu hərtərəfli bələdçi turizmdə istifadə edilən müxtəlif növ mobil proqramları və onların turizm təcrübələrinin yaxşılaşdırılmasına necə töhfə verdiyini araşdırır [2].

Rezervasiya və Yerləşdirmə Proqramları: Booking.com. Dünyanın ən məşhur yaşayış yerlərinin bron etmə platformalarından biri olan Booking.com otellərdən tutmuş tətil kəndlərinə, mənzillərdən hostellərə qədər geniş seçim təklif edir. Onun istifadəçi dostu interfeysi və hərtərəfli siyahıları onu rahatlıq axtaran səyahətçilərin sevimlisinə çevirir.

- Airbnb. Yaşayış konsepsiyasında inqilab edən Airbnb fərdi evlər, villalar və hətta ağac evləri də daxil olmaqla unikal yaşayış variantları ilə səyahətçiləri bir araya gətirir. Airbnb yerli təcrübələrə və fərdi qonaqlara diqqət yetirərək insanların səyahət və təyinat yerləri ilə əlaqə qurma üsullarını dəyişdirmişdir.
- HotelTonight. Son dəqiqə səyahət edənləri hədəf alan HotelTonight, satılmamış otel otaqlarında endirimli qiymətlər təklif edir və istifadəçilərə qısa müddətdə sərfəli yaşayış yeri tapmağa imkan verir. Onun intuitiv interfeysi və diqqətlə seçilmiş funksiyalar seçimi onu kortəbii səfərlər və çevik səyahətçilər üçün ideal seçim edir [3].

Nəqliyyat Proqramları: Uber. Bu gəzinti paylaşma proqramları ənənəvi taksilərə rahat və sərfəli alternativlər təklif etməklə şəhər nəqliyyatında mühüm rol oynayır. Real vaxt rejimində izləmə, nağdsız ödənişlər və sürücü reytinqləri kimi xüsusiyyətlərə malik Uber və Lyft bütün dünyada istifadəçilərə problemsiz səyahət təcrübəsi təklif edir.

- Google Xəritələr. Bu, yeganə nəqliyyat proqramı olmasa da, Google Xəritələr tanış olmayan şəhər və bölgələrdə naviqasiyada mühüm rol oynayır. Hərtərəfli xəritə məlumatları, ictimai nəqliyyat istiqamətləri və real vaxt rejimində trafik yeniləmələri onu yeni istiqamətləri kəşf edən səyahətçilər üçün əvəzolunmaz bir vasitəyə çevirir [4].

Tədqiqat və Kəşf Proqramları: TripAdvisor. Ən yaxşı səyahət planlaşdırma resursu olan TripAdvisor, otellər, restoranlar və sair üçün istifadəçi tərəfindən yaradılmış rəylər, tövsiyələr və reytinqlər təklif edir. Səyahətçi məlumatlarının hərtərəfli məlumat

bazası istifadəçilərə məlumatlı qərarlar qəbul etməyə və getdikləri yerdə gizli qiymətli daşları kəşf etməyə kömək edir.

- Google Travel. Səyahət planlaşdırmağı və təşkil etməyi asanlaşdırmaq üçün nəzərdə tutulmuş Google Travel marşrut məlumatlarını, rezervasiyaları və tövsiyələri bir rahat proqramda birləşdirir. Gündəlik planlar, oflayn giriş və avtomatik səfər sinxronizasiyası kimi funksiyalarla Google Trips səyahət təcrübəsini başdan sona asanlaşdırır [5].

Mədəniyyət və təhsil proqramları: Duolingo. Yeni dil öyrənmək və ya dil bacarıqlarını təkmilləşdirmək istəyən səyahətçilər üçün Duolingo əyləncəli və interaktiv dil öyrənmə platforması təklif edir. Onun qısa dərsləri və oyunlaşdırılmış yanaşması turistlər üçün əsas ifadələri və lüğəti məşq etməyi asanlaşdırır.

- Mədəniyyət və Muzey Proqramları. Bir çox mədəniyyət müəssisələri və muzeylər virtual turlar, audio bələdçilər və interaktiv eksponatlar təmin edən mobil proqramlar təklif edir. Bu proqramlar tarix, incəsənət və mədəniyyət haqqında daha dərindən məlumat verməklə ziyarətçi təcrübəsini zənginləşdirir [3].

Nəticə etibarı ilə, mobil proqramlar səyahətçilərə sərgüzəştlərini planlaşdırmaq, naviqasiya etmək və təkmilləşdirmək üçün zəngin alətlər və resurslar təqdim etməklə müasir turizm təcrübəsinin formalaşmasında əsas rol oynayır. Həmçinin bu proqramlar istifadəçilərə səyahətlərindən maksimum yararlanmağa və yol boyu unudulmaz xatirələr yaratmağa imkan verir.

Açar sözlər: Turizm, səyahət, mobil tətbiqlər, proqram, nəqliyyat

ƏDƏBİYYAT

1. Abadov M.K. Azərbaycan turizmi və onun inkişaf problemləri, Bakı 2014.
2. H.Z.Əhədova. Turizmin təşkili sistemində mədəni-tarixi resurslar (magistr dissertasiyası), Bakı 2021.
3. Buhalis, D. (2003). eTourism: Information technology for strategic tourism management. Pearson Education.
4. Buhalis, D., & Costa, C. (Eds.). (2006). Tourism business frontiers: Consumers, products and industry. Butter- worth-Heinemann.
5. Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in information technology and tourism management: 20 years on and 10 years after the Internet—The state of eTourism research. Tourism Management, 29(4), 609–623.

MOBILE APPLICATIONS FOR TOURISM AND TOURISM EXPERIENCE DEVELOPMENT

Nigar Allahverdi girl Allahverdiyeva
nigarallahverdiyeva2001@gmail.com
Mehman Ilham oghlu Karimov
Karimovmehman@gmail.com
Azerbaijan Technological University

In today's era, mobile apps play a major role in planning, experiencing and sharing people's travel adventures. From booking accommodations to discovering new destinations, these apps have become essential tools for travelers and tourism industry professionals alike.

Keywords: Tourism, travel, mobile applications, software, transport.

МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ТУРИЗМА И РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО ОПЫТА

Нигяр Аллахверди девушка Аллахвердиева
nigarallahverdiyeva2001@gmail.com
Мехман Ильхам оглу Керимов
Каримовмехман@gmail.com
Азербайджанский технологический университет

В современную эпоху мобильные приложения играют важную роль в планировании, опыте и обмене впечатлениями о путешествиях. От бронирования жилья до открытия новых направлений — эти приложения стали важными инструментами как для путешественников, так и для профессионалов индустрии туризма.

Ключевые слова: Туризм, путешествия, мобильные приложения, программное обеспечение, транспорт.

RESPUBLİKAMIZDA YENİ TURİZM MƏHSULLARININ YARADILMASI VƏ İNKIŞAFI

Aygün Aydın qızı Həsənova
aygun.b1993@mail.ru
Şəhriyar Ruslan oğlu Rüstəmov
Sehri.rustemov@gmail.com
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Turizm məhsulu - səyahət zamanı turistin tələbatının ödənilməsi üçün lazım olan maddi istehlak malları və qeyri-maddi (xidmət formasında) istehlak dəyərinin toplusudur. Turizm məhsulu – turizm təşkilatları (turoperatorlar və turagentlər) tərəfindən təklif olunan xidmətlər dəstindən və maddi əmtəədən (əşyadan) ibarətdir. Bu tip məhsullara səyahətləri, ekuskursiyaları və s. gostərə bilərik. Adətən, hər bir səyahət müvafiq maddi və servis hazırlığı tələb edir.[3] Turist səyahətini həyata keçirməyə imkan verən, maddi dəyərlər və xidmətlər turizm məhsulu adlanır. Turizm məhsulları növünü analiz edərək, onları iki əsas qrup halında birləşdirə bilərik:

baza (sadə) məhsulları, inteqrasiya olunmuş məhsullar

Birinci qrupa daha sadə və tək məhsullar – xidmət və əşyalar, ikinci qrupa isə daha mürəkkəb, təşkilati və məkani inteqrasiya olunmuş məhsullar daxildir.

Turizm məhsulunu digər tələbat vasitələrindən fərqləndirən əsas vacib xüsusiyyətlər aşağıdakılardır:

Turizm məhsulu istifadə olunduğu yerdə formalaşır – istehsal və istehlak prosesləri çox zaman eyni məkanda baş verir;

Turizm məhsulunu ehtiyat məhsul kimi istehsal etmək və ya toplayıb saxlamaq olmaz – istehlak həcmi, birbaşa faktiki tələbatın həcmindən asılıdır;

Turizm məhsulunu nəql etdirmək olmaz – işin istehlakçiya çatması üçün, istehlakçının özünü "nəqletmək" lazım gəlir;

Alıcının məhsulu alan zaman, məhsul ilə tanış olmağa imkanı olmur – bu zaman yaxşı halda kataloqdan şəkillər, videofilimlər ola bilər.

Turizm məhsulunun özünəməxsus əlamətləri vardır:

- turizmi istehlak etmək üçün səyahət etmək lazımdır.
- turizm məhsulunu tədarük edib saxlamaq olmaz
- turizm məhsulunu əldə etməmişdən müqayisə etmək çox çətindir.
- turizm məhsulu yerli əhali və turistlər tərəfindən istehlak olunur.

- turizm məhsulunun alınması ilə onun istehlakı arasında zaman və məkan fərqi vardır.

- başqa məhsulları istehlakçı olduğu, yaşadığı yerdə alıb və oradaca istifadə edir.[1]

Turizm məhsulunun həyati dövrü onun bazara çıxarılmasından deyil, daha əvvəllərdən, onun ideyası meydana gələndən formalaşır. Məhsullar bazara innovasiya diffuziyasi prosesindən keçəndən sonra daxil olur. Yeni məhsulun tam mənimsənilməsi üçün bu proses bir neçə müxtəlif fazalardan keçməlidir: dərketmə fazası, maraq fazası, qiymətləndirmə, aprobasiya, mənimsənilmə fazası

Turizm məhsulunun həyati dövrünün əhatə etdiyi mərhələlər, məhsulun işləndiyi (bazardankənar mərhələ) və bazarda olduğu (bazar mərhələsi) dövrləri əhatə edir. Bazar mərhələsində məhsulun satışının müxtəlif səviyyəsi, yəni məhsulun həyati dövrünün fazalarını fərqləndirmək olur.

Turizm məhsulunun həyati dövrünün fazaları bunlardır:

Bazarxarici mərhələ-ideyanın inkişaf fazasının (F - 1) əhatə etdiyi mərhələlər, məhsulu layihələndirmə, sınaqdan keçirmə və modifikasiya etmə;

Bazar mərhələsi- turizm məhsulunun bazara çıxarılması fazası (F - 2); Satışın artım fazası(F 3); Məhsulun stabilləşmə fazası (F - 4).

Turizm məhsullarını formalaşdıran əsas səbəblərdən biri məhz tələbatın olmasıdır. Tələbatın özünün də formalaşması bir neçə amillərdən asılı olaraq dəyişə bilir: iqtisadi, sosial, siyasi, demoqrafik, təbii, milli-tarixi, özəl-spesifik və s. Bu sadaladığımız amillər nəticəsində turizm məhsullarına olan tələbat artan və ya azalan istiqamətdə dəyişə bilər. Həmçinin bu da öz növbəsində turizm sektorunun inkişafında da özünü göstərir. [2]

Respublikamız olduqca əlverişli turizm potensialına malikdir. Turizm artıq ölkəmizdə iqtisadiyyatın ayrıca sektoru kimi formalaşıb. Turizm üzrə rəqabətqabiliyyətlilik siyahısında respublikamız hər növbəti il daha ön pillələrdə qərarlaşır. Azərbaycanda turizmin inkişafını sürətləndirmək, ölkənin daxili turizm potensialını dünya bazarına çıxarmaq, xarici turistlərin diqqətini səfalı guşələrimizə cəlb etmək məqsədilə turizm sahəsinin inkişafı yönündə qərarlar qəbul olunur, bölgələr üzrə yeni turizm marşrutları müəyyənləşdirilir, turizm məhsullarının təkmilləşdirilməsi və eləcə də, işğaldan azad olunmuş bölgələrimizdə yeni turizm məhsullarının yaradılması istiqamətində tədbirlər planı uğurla həyata keçirilir.

Açar sözlər: Turizm məhsulu, turizm bazarı, marketinq siyasəti

ƏDƏBİYYAT

1 Abadov M.K. "Azərbaycanda turizm və onun inkişaf problemləri". Bakı,2014
2. http://anl.az/el/h/hi_te.pdf
3.https://kitabxana.net/files/books/file/1507024853.pdf

СОЗДАНИЕ И РАЗВИТИЕ НОВЫХ ТУРИСТИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ В НАШЕЙ РЕСПУБЛИКЕ

Айгюн Айдын гызы Гасанова
aygun.b1993@mail.ru
Шахрияр Руслан оглы Рустамов
Sehri.rustemov@gmail.com
Азербайджанский технологический университет

Туризм является мощной силой, влияющей на экономику. Это государство играет важную роль в формировании бюджета и стабилизации торгового баланса. Туристический рынок Азербайджана профессионально этот процесс должен быть регламентирован, программы развития должны быть подготовлены решения проблем, возникших при продолжении найти важнее.

Ключевые слова: Туристский продукт, туристический рынок, маркетинговая политика.

CREATION AND DEVELOPMENT OF NEW TOURISM PRODUCTS IN OUR REPUBLIC

Aygün Aydın gizi Hasanova
aygun.b1993@mail.ru
Shahriyar Ruslan oglu Rustamov
Sehri.rustemov@gmail.com
Azerbaijan Technological University

Tourism is a powerful force influencing the economy. This is the state plays an important role in budget formation and stabilization of the trade balance. The tourism market of Azerbaijan must be professionally regulated; development programs must be prepared to solve problems that have arisen while continuing to find more important.

Keywords: Tourist product, tourism market, marketing policy.

AĞILLI OTELLƏRİN TURİZMİN INKIŞAFINDA ROLU

Səbinə Namik qızı Həsənova
hesenovasabina93@gmail.com
Aygün Famil qızı Cəbrayılova
aygn4101@gmail.com
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Ağıllı otel fikri son illər qonaq təcrübəsini yaxşılaşdırmaq və büdcəyə qənaət etmək imkanına görə populyarlıq qazanıb. Ağıllı otel sistemi otel sahiblərinə daha səmərəli və gəlirli fəaliyyət göstərməyə imkan verir. Ağıllı otel otağı əşyaların interneti ilə təchiz edilmiş ağıllı elektron cihazlardan istifadə edən otaqdır. Ağıllı otaq sistemi ilə otellərdə otaqların işıqlandırma, temperatura nəzarət, pərdələrin idarə olunması, qapılara nəzarət və s. kimi müxtəlif funksiyalara nəzarət etmək üçün rahatlıq təklif edir. Bu sizin otellərində qonaq təcrübənizi artıracaqdır.Ağıllı otellərlə yanaşı ağıllı evlərdə vardır. Ağıllı ev ilə siz evinizin işıqlandırmasından iqlim nəzarətinə, təhlükəsizlikdən əyləncəyə qədər bir çox fərqli sahədə fərdiləşdirilə bilən və asanlıqla idarə oluna bilən imkanlar əldə edə bilərsiniz.[3] Ağıllı ev həm yayın isti günlərində, həm də qışın soyuq havalarında rahat yaşayış sahəsi təmin edir və evinizdə cəlbedici texnoloji atmosfer yaradır.Ağıllı otellərin dünya təcrübəsi: Artıq dünyada ağıllı otellər fəaliyyət göstərir. Onlar həm fərdi komponentlərdə, həm də ümumiyyətlə Asiyada ən çox yayılmışdır. Ziyarətçilərə robotların xidmət göstərdiyi dünyada ilk otel 2015-ci ilin iyulunda Yaponiyanın Sasebo şəhərində (Naqasaki prefekturası) açılıb. Yaponiyada dünyanın ilk Henn-na smart oteldə sistemlərin işinə nəzarət edən təhlükəsizlik xidməti və "heyyət" istisna olmaqla xidmətçilər robotlardan ibarətdir.[2] Avropada ilk ağıllı otel Macarıstanın paytaxtı Budabeştdə fəaliyyətə başlayıb. Qeyri-adi dördulduzlu mehmanxanada 40 otaq müştərilərin ixtiyarına verilib. Artıq Rusiyada smart texnologiyalı otellər fəaliyyət göstərir, məsələn, Moskvadakı Hyatt otelləri. Hələlik bu, avtomatlaşdırılmış işıqlandırma sistemlərinə, kondisionerlərə və otaqlardakı müxtəlif smart qadcetlərə aiddir. Belə mehmanxanalar ağıllı otellər adlansa da, onlar hələ də "tam hüquqlu" robot oteldən geri qalırlar.2020-ci ilin mart ayında Tatarıstanın İnnopolis iqtisadi zonasında Rusiyada ilk robot otelin tikintisi elan edildi. Əsas göstəricilərə görə, onu haqlı olaraq ağıllı otel kimi təsnif etmək olar. Layihənin büdcəsi 500 milyon rubl təşkil edir. Bu gün ölkədə dayanıqlılıq prinsiplərini tətbiq etdiyimiz

layihələr və sahələrin sayı artmaqda davam edir.[1] Ağıllı Otellıri də bu layihələrə aid etmək olar. Ağıllı otellərin enerjiyə qənaət edən sistemləri sayəsində ekoloji cəhətdən təmiz yaşayış təcrübəsi təklif olunur. Bu, davamlı turizmin dəstəklənməsinə və təbii ehtiyatların qorunmasına töhfə verir. Davamlılıq naminə, ağıllı otellər müştərilərinin rahatlığını və zövqünü artırmaq üçün çevik və qabaqcıl texnologiyalardan istifadə edirlər. Bu otellər enerji səmərəliliyini artırmaq, su istehlakını azaltmaq və tullantıları minimuma endirmək üçün sürətli və effektiv tədbirlər görür.Bunun nəticəsidir ki, smart hotellər turizm sektorunda mühüm yer tutur və qonaqların rahatlığını artıraraq məmnuniyyətini təmin edir və ekoloji təmiz təcrübələrlə davamlı turizmin inkişafına töhfə verir. Buna görə də davamlı turizmdə ağıllı otellərin rolu kifayət qədər böyükdür.

Açar sözlər: Ağıllı otellər, turizm, layihə

ƏDƏBİYYAT

1. Abadov M.K. "Azərbaycanda turizm və onun inkişaf problemləri". Bakı,2014
2. Əlirzayev Ə.Q., Aslanova S.M. "Turizm inkişafının sosial-iqtisadi problemləri".Bakı,2006
3. Qurbanov F.İ. "Azərbaycanda turizmin inkişaf problemləri". Bakı,2007

РОЛЬ СМАРТ-ОТЕЛЕЙ В РАЗВИТИИ ТУРИЗМА

Сабина Намик кызы Гасанова
hesenovasabina93@gmail.com
Айгюн Фамиль кызы Джабраилова
aygn4101@gmail.com
Азербайджанский технологический университет

Идея умного отеля приобрела популярность в последние годы благодаря его способности улучшить качество обслуживания гостей и сэкономить бюджет. Умная гостиничная система позволяет владельцам отелей работать более эффективно и прибыльно. В целях устойчивого развития умные отели используют гибкие и передовые технологии для повышения комфорта и удовольствия своих клиентов.

Ключевые слова: Смарт-отели, туризм, проект.

THE ROLE OF SMART HOTELS IN THE DEVELOPMENT OF TOURISM

Sabina Namik gizi Hasanova
hesenovasabina93@gmail.com
Aygün Famil gizi Jabrayilova
aygn4101@gmail.com
Azerbaijan Technological University

The idea of a smart hotel has gained popularity in recent years due to its ability to improve the guest experience and save budgets. A smart hotel system allows hotel owners to operate more efficiently and profitably. For sustainability, smart hotels use flexible and advanced technology to enhance the comfort and enjoyment of their customers.

Keywords: Smart hotels, tourism, project

TURİZM SƏNAYESİNİN İNKİŞAFINDA ULU ÖNDƏRIN ROLU

Zeynəb Tahir qızı Məmmədli
z.memmedli@uteca.edu.az
Gülşən Qurban qızı Hüseynova
gulshen.novruzova1994@mail.ru
İmran Şahin oğlu Kazımov
imrankazımov999@gmail.com
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Ölkəmizdə turizm sahəsinin inkişafı üçün kifayət qədər əlverişli imkanlar və potensial olsa da, uzun illər bu sahə kölgədə qalmışdır.Heydər Əliyevin hakimiyyətə gəlişi digər sahələrlə yanaşı turizm sahəsinin inkişafına da təkan verdi. Heydər Əliyev yaxşı bilirdi ki, turizmin inkişafı üçün ölkəmizdə hər cür şərait var. Azərbaycan Respublikasının nadir təbii-iqlim xüsusiyyətləri, landşaftı, Xəzər dənizinin günəşli çimərliklərə və ən uzun çimərlik mövsümünə malik olması Azərbaycanda turizm sənayesinin mühüm ehtiyat mənbələridir.

Ümum milli lider Heydər Əliyev Azərbaycan Kommunist Partiyası MK-nın birinci katibi seçildikdən sonra digər sahələr kimi insanların istirahətinin təmin edilməsinə də xüsusi diqqət yetirirdi. Onun tapşırığı ilə 1970-ci ildə Zaqatala və 1972-ci ildə Şuşa şəhərlərinin turizm bazalarında yenidənqurma işləri başa çatdırılır. 1971-ci ildə Xankəndində, 1972-ci ildə Mingəçevirdə ekskursiya büroları açılır. 1975-ci ildə Qəbələdə "Qafqaz" və Nabranda "Dostluq" turizm bazaları, elə həmin il Bakıda "Qarabağ" turist mehmanxanası istifadəyə verilir. Sonrakı illərdə də bu iş davam etdirilərək 1978-ci ildə Naxçıvanda, 1980-ci ildə Lənkəranda, 1982-ci ildə Əli Bayramlıda (indiki Şirvan), Qazaxda və Şamaxıda səyahətlər və ekskursiya büroları fəaliyyətə başlayır.

1970-ci illlərdən başlayaraq daxili turizmlə yanaşı, xarici turizmin inkişafına da diqqət artırılır. 1973-cü ildə Bakı şəhərində ən böyük mehmanxana kompleksi olan 1042 yerlik "Azərbaycan" mehmanxanası, 1978-ci ildə isə 200 yerlik "Moskva" mehmanxanası tikilib istifadəyə verildi.Bakının Zağulba qəsəbəsində "Sputnik" gənclər düşərgəsi yaradılır və sonradan modernləşdirilərək Beynəlxalq Gənclər Turizm Mərkəzinə çevrilir.1978-ci ildə Respublika Nazirlər Sovetinin nəzdində Xarici Turizm İdarəsi yaradılır. 1978-ci ildə «İnturist» Bakı bölməsinin tabeliyində yerlərin ümumi sayı 1500 olan mehmanxana mövcud idi. Bu mehmanxanalarda SSRİ-nin digər respublikalarından ölkəmizə gələn nümayəndə heyətləri, mədəniyyət və idman tədbirlərinin iştirakçıları ilə yanaşı, turist qrupları da yerləşdirilirdi. Bu isə öz növbəsində Azərbaycanda beynəlxalq turizmin inkişafına təkan verirdi.

1983-cü ildə SSRİ Nazirlər Soveti sədrinin birinci müavini vəzifəsində işləyən Heydər Əliyevin birbaşa təşəbbüsü və rəhbərliyi ilə Xəzərin Azərbaycan sahillərində ümumittifaq əhəmiyyətli kurort zonasının yaradılması barədə müvafiq qərar qəbul edildi və Nazirlər Sovetinin 1984-cü il 2 oktyabr tarixli 381 saylı qərarına əsasən Azərbaycan Respublikasında 2000-ci ilə qədərki dövrü əhatə edən turizmin inkişafı sxemi qəbul olundu. Heydər Əliyevin tapşırığı ilə "Turizm haqqında" Azərbaycan Respublikası Qanunu hazırlandı və 1999-cı ildə Milli Məclis tərəfindən qəbul edildi.

Heydər Əliyevin sərəncamı ilə "2002-2005-ci illər üçün turizmin inkişafının Dövlət Proqramı" təsdiq edilmiş, turizmin normativ-hüquqi bazasının təkmilləşdirilməsi, turizm sahəsində çalışan sahibkarlığın, ilk növbədə kiçik və orta sahibkarlığın inkişafı, mövcud turizm obyektlərinin yenidən qurulması ilə yanaşı, yenilərinin yaradılması, turizmin maddi-texniki bazasının möhkəmləndirilməsi və digər tədbirlər müəyyənləşdirilmişdi

Ümum milli Lider Heydər Əliyevin təməlini qoyduğu uğurlu siyasət və inkişaf planını bu günki günde onun layiqli davamçısı Prezident İlham Əliyev həyata keçirir. Ölkə büdcəsinə gəlir gətirən əsas sahələrdən biri kimi qiymətləndirilməsi üçün Cənab Prezident

tərəfindən turizmin inkişafı ilə bağlı müvafiq sərəncamlar və tapşırıqlar verilir,eyni zamanda həyata keçirilir.

Açar sözlər: turizm, dövlət, inkişaf

THE ROLE OF A GREAT LEADER IN THE DEVELOPMENT OF THE TOURISM INDUSTRY

Zeynab Tahir gizi Mammadli
z.memmedli@uteca.edu.az
Gulshan Gurban gizi Huseynova
gulshen.novruzova1994@mail.ru
Kazimov, son of Imran Sahin
imrankazimov999@gmail.com
Azerbaijan Technological University

Although there are quite favorable opportunities and potential for the development of the tourism sector in our country, this sector has remained in the shadows for many years. Heydar Aliyev's coming to power gave an impetus to the development of the tourism sector along with other areas. Mr. President Ilham Aliyev continues the successful policy founded by Heydar Aliyev today.

Keywords: tourism, state, development

РОЛЬ ВЕЛИКОГО ЛИДЕРА В РАЗВИТИИ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

Зейнаб Тахир кызы Мамедли
z.memmedli@uteca.edu.az
Гульшан Гурбан кызы Гусейнова
gulshen.novruzova1994@mail.ru
Казимов, сын Имрана Шахина
imrankazimov999@gmail.com
Азербайджанский технологический университет

Хотя в нашей стране существуют достаточно благоприятные возможности и потенциал для развития туристической сферы, эта сфера долгие годы оставалась в тени. Приход к власти Гейдара Алиева дал толчок развитию туристического сектора наряду с другими сферами. Господин Президент Ильхам Алиев сегодня продолжает успешную политику, заложенную Гейдаром Алиевым.

Ключевые слова: туризм, государство, развитие.

GƏNCƏNİN TURİZM POTENSİALININ ARTIRILMASI İMKANLARI

Eltun Xələf oğlu
Azərbaycan Texnologiya Universiteti
mmmdoveltun452@gmail.com
Mehman İlham oğlu Kərimov
kerimovmehman@gmail.com

Gəncə Avropa gənclərinin paytaxt şəhəri elan edilmişdir. Qədim və müasir Gəncə Avropa Gənclər Forumunun beynəlxalq layihəsi olan "Avropa Gənclər Paytaxtı 2016" seçimində 12 ölkənin şəhərlərini geridə qoyaraq MDB məkanında bu adı ilk qazanan şəhər olmuşdur. Xatırladaq ki, Gəncə 2012-ci ildə Azərbaycanın "Gənclər Paytaxtı" kimi çoxsaylı yerli və beynəlxalq tədbirlərə ev sahibliyi etmişdir. "Avropa Gənclər Paytaxtı 2016" tədbirləri isə daha genişmiqyaslı və zəngindir.

Bu istiqamətdə atılan bütün addımlar Gəncənin mədəni turizm imkanlarının tanıdılmasına da zəmindir. Məlum olduğu kimi, ölkəmizin turizm potensialının beynəlxalq aləmdə təbliği, turizmin müxtəlif növlərinin inkişaf etdirilməsi, müasir infrastrukturun

yaradılması sahəsində məqsədyönlü tədbirlər həyata keçirilir. Turizm sektorunun iqtisadiyyatın prioritet sahəsi kimi inkişaf etdirilməsi dövlətimizin qarşısında duran ən vacib məsələlərdən biridir. Prezident İlham Əliyevin turizm potensiallı bölgələrə etdiyi səfərlər zamanı, demək olar ki, hər dəfə yeni hotellər, istirahət və əyləncə məkanları və s. istifadəyə verilir. Bütün bunlar regionlarda turizmin inkişafına stimul verirsə, digər tərəfdən əhalinin məşğulluğunun artırılmasına əlavə imkan yardır. Bu baxımdan Gəncəbasar bölgəsinin turizm inkişaf planının hazırlanması xüsusi önəm kəsb edir.

Mədəniyyət və Turizm Nazirliyi tərəfindən milli-mənəvi dəyərlərin qorunması, mədəni irsin öyrənilməsi və təbliği istiqamətində yeni turizm marşrutlarının yaradılması diqqət mərkəzindədir. Bu mənada "Aleksandr Düma Qafqazda" və "Şərab yolları" adlı turizm marşrutlarının layihəsi işlənib hazırlanmışdır. Onu da qeyd edək ki, 2013-cü ildə Gəncə şəhərində "Turizmin inkişafı və gənclər" mövzusunda forum keçirilib. Forumun keçirilməsində əsas məqsəd "2011-2015-ci illərdə Azərbaycan Gəncliyi" Dövlət Proqramı və "Regionların 2009-2013-cü illərdə sosial-iqtisadi inkişafı" Dövlət Proqramının müvafiq bəndlərinin icrasına dəstək göstərməklə yanaşı, ölkənin turizm potensialından istifadə imkanlarının öyrənilməsi, regionların sosial-iqtisadi inkişafında turizm sektoru vasitəsilə gənclərin rolunu artırmaq, bu sahədə yeni kadrların formalaşmasına şərait yaratmaq olub.

Gəncənin turizm potensialından bəhs edərkən Hacıkənd istirahət zonası xüsusi vurğulanmalıdır. Yerli əhalinin ən çox üz tutduğu bu istirahət məkanı indi xarici turistlərin də diqqətini çəkir. Buna görə də Hacıkənd istirahət guşəsində əsaslı yenidənqurma işləri aparılıb, müasir tələblərə cavab verən infrastruktur qurulub. Gəncə üçün müxtəlif turizm növlərindən, o cümlədən ekoturizm, macəra turizmi, trekinq və ya piyada turizmi, aktiv turizm, atla gəzintilər və təbii-tarixi turizm növlərindən istifadə imkanları, Murovdağın şimal yamaclarında dəniz səviyyəsindən 1566-1902 metr yüksəklikdə yerləşən Göygöl Milli Parkının turizm baxımından istifadə imkanları çox böyükdür. Göstərilənlərdən də əlavə olaraq Gəncə şəhərinin turizm potensialını artırılması ilə bağlı plan hazırlanıb. Plana Gəncənin tarixi mirasının qorunub saxlanılması ilə ekoloji və ağıllı şəhərin formalaşdırılması, nəzarətsiz urbanizasiyanın nəzarətə götürülməsi, şəhərdə olan qədim sənaye məkanlarının yenisi ilə əvəz olunması, "Nizami Bağları"nın salınması, Gəncə çayının məcarsının abadlaşdıraraq yeni körpülərin inşası, müasir tələblərə cavab verən avtomobil yollarının çəkilməsi, Nizami Gəncəvi məqbərəsi ətrafında "Nizami Şəhərciyi"nin salınması, azad iqtisadi zonanın yaradılması, Gəncə çayının üzərində tarixi "Xan Körpüsü"nün və şəhərin mərkəzi hissəsində tarixi İç qalalarının bərpa edilməsi və s. daxildir. Planın qarşıdakı 20 il ərzində həyata keçirilməsi nəzərdə tutulur. Olduqca strateji nöqtədə yerləşən Gəncənin yaxın gələcəkdə Azərbaycanın iqtisadi mərkəzinə çevirilmə potensialı yüksəkdir. Qeyd olunan amillərin həyata keçirilməsi Gəncənin turizm potensialının artırılmasına öz müsbət təsirini göstərəcək.

Açar sözlər: Gəncə, potensial, gənclər paytaxtı, turizm sektoru, plan.

ƏDƏBİYYAT

1. Əliyev-Elvin-R-ad.pdf
2. Gəncə Regional Turizm İnformasiya Mərkəzi, 2018
3. Azərbaycan respublikasında turizm və onun inkişafı
4.GancaPost.info

POSSIBILITIES OF INCREASE TOURISM POTENTIAL OF YOUTH

Eltun Khalaf
Azerbaijan Technological University
mmmdoveltun452@gmail.com
Mehman Ilham oghlu Karimov
kerimovmehman@gmail.com

In addition to being the second largest city of Azerbaijan, Ganja is also a historical city. Ganja is developing day by day in the field of tourism. Its beautiful scenic nature distinguishes it from other tourist regions. The nature of Ganja constantly attracts the attention of foreign tourists.

Key words: Ganja, potential, youth capital, tourism sector, plan.

ВОЗМОЖНОСТИ ПОВЫШЕНИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА МОЛОДЕЖИ

Элтуна Халаф
Азербайджанский технологический университет
mmmdoveltun452@gmail.com
Мехман Ильхам оглу Керимов
kerimovmehman@gmail.com

Помимо того, что Гянджа является вторым по величине городом Азербайджана, она также является историческим городом, который день ото дня развивается в сфере туризма. Его красивая живописная природа отличает его от других туристических регионов.

Ключевые слова: Гянджа, потенциал, молодежный капитал, туристический сектор, план.

RESPUBLİKAMIZDA QİDA SƏNAYESİNDƏ HAZIRKİ VƏZİYYƏTİN TƏHLİLİ

Həmidə Hüseyn qızı Mahmudova
gamida2211@gmail.com,
Fərman Alisgəndər oğlu İsgəndərov
Ferman.isgenderov@bk.ru

Bildiyiniz kimi insanların əsas ehtiyacları kimi qida və su heç nə ilə əvəz oluna bilməyən ehtiyaclar sırasında ən birinci yerdə durur. Qida sənayesi beynəlxalq arenada iqtisadi inkişafın əsas mənbəyi hesab olunur desək yanılmarıq. Qida sənayesi, azalma və artma göstəriciləri ilə iqtisadi inkişafın dinamikliyini özündə əks etdirən bir sektordur. Qida və içki sektoru istehsal sənayesinin əsas sektoru hesab edilir. [3]

Qida sənayesi həmçinin emal sənayesinin əsas sahələrindən biri olmaqla ərzaq təhlükəsizliyinin də təmin edilməsində əsas ehtiyat mənbə hesab olunur. Ölkədə iqtisadiyyatın formalaşmasında, iqtisadi asılılığın aradan qaldırılmasında və bu sahədə müstəqilliyin əldə edilməsində müxtəlif texniki-texnoloji, innovativ proseslərə və infrastruktura malik olan qida sənayesi kənd təsərrüfatı ilə birlikdə mühüm əhəmiyyət daşıyır. Aydındır ki, vətəndaşların həyat səviyyəsi və onların əsas yaşamı kənd təsərrüfatı və qida sənayesinin inkişaf səviyyəsindən hədsiz dərəcədə asılıdır. Qida sənayesi xammalın ilkin və təkrar emalını özündə birləşdirməklə tərəvəz, meyvə, şəkər, ət, süd, tütün, çörək bişirmə, pivə, alkaqollu və alkoqolsuz içkilər, şirniyyat istehsalı və s. müxtəlif çeşiddə, ekoloji təmiz məhsulların əldə olunaraq ölkədə ərzaq fondunun yaradılması üçün strateji əhəmiyyətli sektordur. [2]

Məlumdur ki, iqtisadiyyatın azalma və artma dinamikliyi emal sənayesinin əsas olaraq da qida sənayesinin inkişafı ilə müəyyən olunur. Tədqiqat müddətində qida sənayesində yeni investisiya tələbatının və lazım olan həcminin istənilən şəkildə artmadığı müəyyən

edilmişdir. Qida sənayesində lazımi investisiya tələbatı və həcmində genişlənmənin istənilən qayda da olmaması, ölkəmizin iqtisadiyyatının başqa dövlətlərdən asılılığının daha da yüksək olacağına gətirib çıxara bilər. [1]

Beynəlxalq arenada artan qida tələbatını anlayaraq deyə bilərik ki, dünya standartlarına uyğun qida məhsulu istehsal etmək qabiliyyətinə malik olan yeyinti sənayesi iqtisadiyyatın ən qabaqcıl sektorlarından biri ola bilər. Hazırda ölkəmizdə qida sahəsində fəaliyyət göstərən şirkətlərin sayının çox olması bu sahədə qarşılıqlı rəqabətin artmasının göstəricisidir. 2024-cü ilin yanvar-mart aylarında ölkədə fəaliyyət göstərən müəssisə, təşkilat və fərdi sahibkarlar tərəfindən 29,1 milyard manatlıq və ya 2023-cü ilin müvafiq dövrü ilə müqayisədə 4 faizdən çox ümumi daxili məhsul istehsal edilmişdir. Emal sənayesinin fəaliyyət növlərindən olan qida məhsullarının, içki həmçinin tütün məmulatlarının istehsalı aşağıdakı cədvəldə qeyd edilmişdir:

Fəaliyyət növlərinin adı:	**2024-cü ilin yanvar-mart aylarında istehsal edilmişdir, milyon manat**	**Əvvəlki ilin müvafiq dövrünə nisbətən, faizlə**
Qida məhsulları	1271,7	97,4
İçki istehsalı	144,1	124,5
Tütün məmulatları	154,7	115,6

Əvvəlki ilin müvafiq dövrü ilə müqayisədə içki istehsalında 24,5 faiz, tütün istehsalında 15,6 faiz artım, qida məhsullarının istehsalında isə 2,6 faiz azalma müşahidə olunmuşdur. Ölkəmizin əsas perspektivli iqtisadi sahəsi olaraq qida sənayesinin qarşısında sosial-iqtisadi inkişafla bağlı dövlətin strategiyası nəticəsində əldə edilmiş iqtisadi artımın sabitliyini daha da gücləndirərək, əldə olunan iqtisadi göstəriciləri ən yüksək həddə çatdırmaq kimi vəzifə durur. Bu iqtisadi artımların əldə olunması gələcəkdə ölkəmizdə ərzaq təhlükəsizliyi sahəsində qabaqcıl ölkələr sırasına çıxaracaqdır.

Açar sözlər: ərzaq, sektor, istehsal, iqtisadi artım, kənd təsərrüfatı.

ƏDƏBIYYAT

1. "Azərbaycan Respublikası regionlarının 2014-2018-ci illərdə sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramı" Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 27 fevral 2014-cü il tarixli 118;
2. Quliyev E.A. "Qlobal qida təhlükəsizliyi: reallıqlar, çağırışlar və perspektivlər" E.A.Quliyev. -Bakı: Kooperasiya Nəşriyyatı, -2018. -480 s.
3. Белик В. Д., Проблематика комплексной оценки качества системы управления персоналом предприятий пищевой промышленности, Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Экономика и управление. Том 3 (69). 2017 г. № 1. С. 22–38

ДОСТИЖЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НАШЕЙ РЕСПУБЛИКИ

Farman Alisgander oglu Iskenderov
Ferman.isgenderov@bk.ru
Гамида Гусейн кызы Махмудова,
Gamida2211@gmail.com
Азербайджанский технологический университет

Достичь значительного экономического развития в стране можно, если правильно организовать производство продукции на предприятиях пищевой промышленности, снабжение этой продукцией, ее хранение на складах, транспортировку и реализацию полученной продукции. Для реализации данного вопроса необходимо организовать специальные правила перевозки и хранения продукции, получаемой на предприятиях пищевой промышленности.

Ключевые слова: продовольствие, сектор, производство, экономический рост, сельское хозяйство.

ACHIEVING ECONOMIC GROWTH IN THE FOOD INDUSTRY IN OUR REPUBLIC

Farman Alisgander oglu Iskenderov
ferman.isgenderov@bk.ru
Gamida Husein Mahmudova,
Gamida2211@gmail.com
Azerbaijan Technological University

It is possible to achieve significant economic development in the country if it is possible to properly organize the products produced in food industry enterprises, the supply of these products, storage in warehouses, transportation and sale of the obtained products. In order to implement this issue, it is necessary to organize special rules for transportation and storage of products obtained in food industry enterprises.

Keywords: food, sector, production, economic growth, agriculture

QARABAĞ AZƏRBAYCANDIR

Fizuli Məmmədəli oğlu Musayev
f.musayev @uteca.edu.az
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Şuşa şəhəri Qarabağ silsiləsində 1400 km yüksəklikdə yerləşir. Şəhərin salınma tarixi və etmologiyası barədə müxtəlif mülahizələr var. Elmi ədəbiyyatda Şuşanın əsasının 1750-ci illərin əvvələrində Qarabağ xanı Pənahəli xan Cavanşir tərəfindən qoyulması göstərilsədə son tədqiqatlar Şuşanın qədim yaşayış məntəqəsi olduğunu subut edir. Pənahəli xan isə çox mühüm hərbi strateji mövqedə yerləşən həmin yaşayış məntəqəsinin ətrafına müdafiə divarı çəkdirmiş və oranı abadlaşdırmışdır. Qarabağ xanlığının mərkəzi olan Şuşa bir müddət Pənahəli xanını adı ilə Pənahabad adlandırılmışdır. 180ci əsrin ikinci yarısından Şuşanın əhalisi sürətlə artdı. Belə ki, şəhərdə yeni-yeni məhəllələr salındı. Bəzi müəlliflərə görə şəhər sonralar yaxınlığındakı kəndin adı ilə - Şuşa adlanmışdır. Şuşa xalq arasında Qala adı ilə də məşhur idi.[1]

Qısa müddətdə iqtisadi, siyasi və mədəni cəhətdən Azərbaycanın mühüm şəhərlərindən birinə çevrilən Şuşada sənətkarlığın bəzi nümunələri yüksək sürətlə inkişaf etmişdir. Hələ XIX əsrin ortalarından başlayaraq Şuçada dəmirçilik, misgərlik, boyaqçılıq, ipəkçilik, xalçaçılıq geniş inkişaf etməyə başalamışdır. Şuşada istehsal olunan müxtəlif çeşidli məhsullar Təbriz, Tehran, İstanbul, İsfahan, Moskva, Parisdə və s. şəhərlərdə Şuşa tacirləri tərəfindən, eləcə də əcnəbi tacirlər tərəfindən satılırdı. Bu dövrdə Şuşada 18 məscid, 6 xristian mənbəyi və bir neçə karvansara fəaliyyət göstərirdi.

1841-ci ildən qəza mərkəzinə çevrilən Şuşa Ümumrusiya bazarına cəlb olundu. Ticarət mərkəzi olan Şuşada ipək parça toxuma, xalçaçılıq, şərabçılıq və s. daha da inkişaf etməyə başladı. Xatırladaq ki, 1872-ci ildə Moskvada açılmış sərgidə Şuşa xalçası gümüş medal almışdı. Azərbaycanda kapitalizmin inkişafı Şuşanın iqtisadi həyatına da təsir etddi. 19-cu əsrin ikinci yaısından Şuşada sənaye müəssisələri yaranmağa başladı. Bu, şəhər əhalisinin sürətlə artmasına səbəb oldu. 1886-cı ildə Şuşada 25 mindən çox adam yaşayırdı. Beləliklə faktlara əsaslanaraq deyə bilərik ki, 19-cu əsrin 40-50-ci illərindən başlayaraq Şuşa nəinki Azərbaycanın eləcə də Qafqazın mədəniyyət və ticarət mərkəzlərindən biri sayılırdı. Araşdırmalartdan aydın olur ki, Şuşanın 19-cu əsrin

ortalarından başlayaraq Avropa dövlətləri ilə - xüsusilə Fransa ilə mədəni və ticarət əlaqələri olmuşdur. Bunu bəzi faktlarla nəzərinizə çatdırmaq istəyirik.[3]

Böyük Azərbaycan mütəffəkiri və filosofu M.F. Axundov özünün "Hekayəti – musye Jordan həkimi – nəbatat və dərviş Məstəli şah Cadukünü – məşhur" əsərində Fransada tanınmış nəbatat alimi müsyo Jordanın Şuşaya gəlməsini təsvir edir. Jordan Aleksis (1814-1879) həqiqətən görkəmli farnsız nəbatat alimi, real tarixi humanist fikirli şəxs olub. O, ona Şuşada edilən yaxşılaqların və qonaqpərvərliyin əvəzində bir gənci Parisə aparıb onu oxutmaq, elm öyrətmək istəyir. Bundan başqa o, Qarabağ haqqında, onun təbiəti haqqında gözəl fikirlər söyləyir. O, deyir "burada olan dərman bitkiləri Avropada yoxdur mən bu dərman bitkilərini toplamaq üçün bir də Şuşaya gələcəyəm". Və yaxud məşhur fransa yazıçısı A.Dümanın (ata) Şamaxıda İbrahim ağaya qonaq olduğu zaman xan qızı X.B.Natəvanı görüşə çağırması subut edir ki, həqiqətən Şuşanın Fransa ilə mədəni əlaqələri olmuşdur.[2]

Qarabağın Fransa ilə ticarət əlaqələrinə də nəzər salaq. Bildiyimiz kimi, Fransa keyfiyyətli konyak istehsalı ilə dünyada məşhurdur. Bu içki qırmızı palıddan hazırlanan çəlləklərdə daha keyfiyyətli hazırlanır. Məhz 19-cu əsrin 70-80-i illərindən başlayaraq Fransanın iş adamları qırmızı palıq ağacından hazırlanan materialları Qarabağdan aparmışlar. Qarabağda müvəqqəti qaldığı vaxtlarda onlar Şuşa karvansaralarında qalmışlar. Bu işin ticarəti ilə xalq qəhrəmanı Laçınlı Sultan bəy məşğul olmuşdur. Bundan başqa Fransa tacirləri tək ağac materialı deyil, həm də bizim milli qida məhsulumuz olan "motal" pendirini də çoxlu miqdarda satın alaraq Parisə daşımışlar.[4]

Bu gün cənab prezidentimiz Ali Baş Komandan İ.Əliyevin komandanlığı altında 44 günlük qələbədən sonra Qarabağ yenə qonaqlı-qaralıdır, inkişafdadır, çiçəklənməkdədir.

Açar sözlər: Qarabağ, tarix, turist

ƏDƏBİYYAT

1. "ACE" . X cild. Bakı: 1987.
2. M.F. Axundov .– "Komediyalar". Bakı:Maarif, 1975.
3. F. Şuşinski– "Cabbar Qaryağdıoğlu".Bakı: 1987.
4. K Məmmədov. –"Məşələ dönmüş ömür".
5. N Axundov. –"Qarabağ Səlnamələri". Bakı: 1989

КАРАБАХ ЭТО АЗЕРБАЙДЖАН

Физули Мамедали оглы Мусаев
f.musayev @uteca.edu.az
Азербайджанский Технологический Университет

Шуша, центр Карабахского ханства, называлась Панахабадом по имени хана Панахали. Со второй половины XVIII века население Шуши быстро росло. Так в городе были построены новые кварталы. По мнению некоторых авторов, город позже был назван в честь близлежащего села – Шуша. Шушу в народе называли Гала.

В Шуше, которая за короткое время стала одним из важнейших городов Азербайджана в экономическом, политическом и культурном отношении, с высокой скоростью стали развиваться некоторые образцы ремесленничества.

С 1841 года Шуша, ставшая центром катастрофы, была привлечена на всероссийский рынок. Ткачество шелковых тканей, ковроткачество, виноделие и т. д. находятся в Шуше, торговом центре. начал развиваться дальше. Следует отметить, что шушинский ковер получил серебряную медаль на выставке, открывшейся в Москве в 1872 году. Развитие капитализма в Азербайджане отразилось и на экономической жизни Шуши. Со второго лета XIX века в Шуше стали возникать промышленные предприятия. Это привело к быстрому росту населения города. В 1886 году в Шуше проживало более 25 тысяч человек.

Ключевые слова: Карабах, история, турист

KARABAKH IS AZERBAIJAN

Fuzuli Mamedali oglu Musayev
f.musaev @uteca.edu.az
Azerbaijan Technological University

Shusha, the center of the Karabakh Khanate, was called Panakhabad after Khan Panakhali. From the second half of the 18th century, the population of Shushi grew rapidly. So new neighborhoods were built in the city. According to some authors, the city was later named after the nearby village - Shusha. Shusha was popularly called Gala.

In Shusha, which in a short time has become one of the most important cities of Azerbaijan economically, politically and culturally, several examples of handicrafts are developing at a high speed. Since 1841, Shusha, which became the center of the catastrophe, was attracted to the all-Russian market. Weaving of silk fabrics, carpeting, winemaking, etc. d. They are located in Shusha, a shopping center. began to develop further. It should be noted that the Shushin carpet received a silver medal at the exhibition that opened in Moscow in 1872. The development of capitalism in Azerbaijan also affected Shushi's economic life. Since the second summer of the 19th century, industrial enterprises began to appear in Shusha. This led to the rapid growth of the city's population. In 1886, more than 25 thousand people lived in Shusha.

Key words: Karabakh, history, tourist

IX BÖLMƏ. ƏTRAF MÜHİT, TƏHLÜKƏSİZLİK VƏ DAYANIQLI İNKİŞAF

Sədr: Elşad Ərşad oğlu Məmmədov (elshad1952@mail.ru)
Həmsədr: Ketevan Tskhakaia (spectri@gmail.ru)

AZKARBONLU RADİASİYA TEXNOLOGİYALARININ İQLİM DƏYİŞMƏLƏRİNƏ QARŞI MÜBARİZƏDƏ TƏTBİQİ

[1,2]İslam Mustafayev
imustafayev@mail.ru
[1]Nigar Quliyeva
[1]Radiasiya Problemləri İnstitutu
[2]Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti

Ənənəvi neft-kimya və neft-emalı texnologiyalarında kimyəvi proseslərin yüksək temperaturda aparılması üçün enerji mənbəyi olaraq üzvi yanacaqlar yandırılır. Atmosferdən oksigen istifadə olunur, əvəzində istilik effekti yaradan -CO_2 qazı buraxılır. Digər tərəfdən ehtiyatları məhdud olan üzvi yanacaqlar yandırmaq üçün istifadə olunur. UNFCCC, Paris Anlaşması, Green Deal, Dünya İqtisadi Forumu Davos-2019 və digər Beynəlxalq sənədlər İqlim dəyişmələrinin azaldılması üçün alternativ enerji mənbələrindən və azkarbonlu texnologiyalardan istifadə etməklə CO_2 və digər istilik effekti yaradan qazların azaldılması öhdəliklərini üzv dövlətlərin üzərlərinə qoymuşlar. Alternativ enerji mənbəyi olaraq bərpa olunan enerji mənbələrinin və nüvə enerjisinin istifadəsi təklif olunur.Məruzədə Nüvə enerjisinin istilik-radiasiya, istilik-elektrik enerjisi kimi kombinə olunmuş variantlarını tətbiq etməklə azkarbonlu radiasiya-termiki proseslərin kimya texnologiyasının enerjitutumlu sahələrində tətbiqinə aid eksperimental və hesablama nəticələri müzakirə olunur. Model olaraq istifadə olunmuş pentadekanın radiasiya-termiki parçalanmasının kinetik qanunauyğunluqları udulan dozanın 20-300 kGy , doza gücünün 2.5-300 kGy/saat, temperaturun 200-500C intervalında olefinlərin və qazların yaranması kinetikası tədqiq olunmuşdur. Göstərilmişdir ki, optimal şərtləri radiasiya-termik təsir nəticəsində olefinlərin çıxımı 72 %-ə, karbohidrogen qazların çıxımı isə 3-4%-ə çatır. Bu halda məhsulların radiasiya-kimyəvi çıxımı qazlar üçün 50.6 molek/100 eV, olefin mayelər üçün 34.5 molek/100 eV çatır. Alınan nəticələr F_1=160-400C, F_2=230-310C neft fraksiyaları üzərində sınaqdan keçirilmişdir. F1 fraksiyasında olefinlərin çıxımı 55 % , F2 fraksiyasında isə 48% olmuşdur. Yüksək molekullu alfa-olefinlərin alınması daha böyük maraq kəsb edir, belə ki, bu proseslərdə onların çıxımı 32% çatır.

Hazırda nüvə reaktorlarında T=500-600 C temperaturların alınması çətin deyildir. Qamma konturlarda alınan ionlaşdırıcı şüaların intensivliyi bu prosesləri aparmağa imkan verə bilər. Digər tərəfdən Günəş və Nüvə enerjisindən alınan elektrik enerjisi ilə işləyə bilən elektron sürətləndiricilərində bu prosesləri reallaşdırmaq mümkündür.

Radiasiya-termiki proseslərdə radiasiya və termiki komponentlərin nisbəti hesablanmışdır. Göstərilmişdir ki, Wrt/Wt nisbəti temperaturdan və doza gücündən asılıdır. Optimal doza gücünün temperaturdan asılılığı hesablanmış və təcrübi nəticələrlə müqayisə olunmuşdur.

Aparılan proseslərin təqribi texniki-iqtisadi göstəriciləri də hesablanmışdır. Bu hesablamalarda radiasiya və istilik enerjilərinin, habelə xammalın qiyməti, xüsusi ilkin resursların qiymətləri, alınan məhsilin məhsulun qiyməti nəzərə alınmışdır. 3 parametr hesablanmışdır: 1) Enerjinin çevrilməsinin faydalı iş əmsalı, məhsuldarlıq və iqtisadi səmərə. Ənənəvi müqayisəli təhlik göstəri ki, uyğun enerji mənbələri və texnoloji parametrlər seçildiyi halda kifayət qədər bahalı olan olefinlərin, o cümlədən alfa olefinlərin bu üsullarla alınması sərfəli olar.

ON THE WASTE MANAGEMENT CHALLENGES AT THE LOCAL LEVEL IN GEORGIA

Ketevan Tskhakaia
ketevan.tskhakaia@atsu.edu.ge
Akaki Tsereteli State University, Kutaisi, Georgia

Pollution of the environment, especially by solid waste, still remains one of the most pressing problems for Georgia. Municipal waste generation has a growth dynamic. For example, if in 2020, there were generated 1061007 tons of municipal waste, then 1104952 tons were generated in 2021. It is an important fact that about 60-70% of municipal waste generation comes from cities [3]. It is expected that waste generation will increase from 0.6% to 1.2% annually, which should pose challenges for the municipalities.

A large part (more than 90%) of solid municipal waste generated at the current stage is deposed in landfills. A particularly acute problem in this respect is the pollution of rivers and lands by plastics, organic, hazardous, and other types of waste. Biodegradable waste disposed of in landfills is a source of greenhouse gas emissions. The share of greenhouse gas emissions from waste in Georgia is higher (about 8%, [2]) than the total greenhouse gas emissions from waste in the world, which is approximately 5% of overall emissions into the atmosphere [1].

The composition of the municipal waste generated in Georgia includes the following types of waste: organic waste (54.7%), plastic waste (13.8%), paper and cardboard 0.6%), textiles (4.1%), construction and demolition waste (2.5%), glass (2.3%), metal (1.4%) and other waste (11%), [3]. The large quantities of recyclable and biodegradable components in this composition are a good opportunity for the introduction of modern waste management approaches such as recycling/composting and recovery.

According to the commitments undertaken within an Association Agreement with the EU, Georgia is to establish a waste management system that will meet EU requirements. In 2014, the Law of Georgia "Waste Management Code" was adopted, which is aimed at creating a legal framework for implementing activities that should contribute to waste prevention by increasing their reuse and environmentally safe recycling. The National Waste Management Strategy of Georgia (2016-2030) was adopted in 2016 and updated in 2021. The vision of waste management in Georgia is: "Georgia aspires to become a country focused on waste prevention and recycling" [3].

According to the Waste Management Code of Georgia, all municipalities have the responsibility to provide: "municipal waste collection, the establishment of a collection system for this purpose, and ensuring the proper functioning of such a system; the gradual introduction and operation of waste collection systems for separate collection of municipal waste", [4]. All municipalities are required to start the source separation of plastic, paper, glass, and metal. By 2026, the country must complete the establishment of a system for the separation of the following types of municipal waste: plastic, paper, glass, and metal.

Regarding the management of biodegradable waste, the country is committed to preparing and implementing measures aimed at reducing the amount of biodegradable waste disposed of in landfills and developing practical programs that ensure the improvement of the biowaste management system. Of particular interest in this regard is the experience of Kutaisi City with the composting of green waste generated and collected during the maintenance of the parks and trees in the city. The Kutaisi Composting Center (Fig.1) which was established within the project "Waste-Free Rivers for a Clean Black Sea" under the JOP Black Sea Basin 2014- 2020 and implemented by Kutaisi City Hall, has been operating since 2021. This is one of the first large-scale municipal composting centers to operate in Georgia. The capacity of the center is 2000

tons of ready compost per year. The windrow aerobic composting is carried out in the sheltered composting building, the area of which is 3024 sq. m. For the composting, the types of green waste, such as tree branches, grass, and leaves, were produced in the city and collected by the municipal service company. The center is equipped with all the basic machines needed for the provision of the technological process of composting, such as a shredder, a turner (with a tractor), a screen, etc.

As a result, after the start of the operation of the Kutaisi Composting Center, the amount of landfilled municipal waste in Kutaisi was reduced. In particular, the landfilled municipal waste in 2022 decreased by approximately 15% compared to the landfilled waste in 2020.



Fig. Kutaisi Composting Center, Georgia

The Kutaisi Composting Center is a successful example of the centralized composting method introduced in Georgia. This is a model for other municipalities to develop biodegradable waste management at a local level.

Besides the achievements in green waste composting, Kutaisi municipality is the first city in Georgia where source separation was introduced with the support of the EU JOP Black Sea Basin. Plastic and paper separation is being done in the city, and citizens are involved in this process. The small-scale pilot projects on plastic and paper separation are being implemented in other cities in Georgia.

Waste separation and recycling and composting of biodegradable waste are the best approaches to reduce the environmental impact of waste and to support and develop a circular economy in Georgia with significant contributions to the protection of the natural and social environment.

REFERENCES

[1] Gautam, M., Agrawal, M. (2021). Greenhouse Gas Emissions from Municipal Solid Waste Management: A Review of Global Scenario. In: Muthu, S.S. (eds) Carbon Footprint Case Studies. Environmental Footprints and Eco-design of Products and Processes. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978- 981-15-9577-6_5

[2] Georgia'a 2030 Climate Change Strategy (Mitigation), 2021 https://mepa.gov.ge/En/Files/ViewFile/50123

[3] National Waste Management Strategy of Georgia 2016-2030 and National Waste Management Action Plan 2022-2026. https://rec-caucasus.org/wp-content/uploads/2022/12/National-Waste-Management.pdf

[4] Waste Management Code of Georgia. https://matsne.gov.ge/en/document/view/2676416?impose=parallelEnRu&fullscreen=1&publication=8

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ПОЖАРОТУШЕНИИ

Левченко Э.П.[1]
Павленко А.Т.[2]
Левченко М.Э.
Ноженко А.А.[1]
Ткачев Р.Ю.[1]
[1]**Донбасский государственный технический университет**
[2]**Луганский государственный университет им. В. Даля**

В последнее время процессы глобального потепления климата на планете Земля оказывают все большее влияние на привычное состояние природных условий всего живого на земле, в том числе на природную среду, животный и растительный мир и т.п. В материальном отношении это непосредственно связано с тем, что повсеместно наблюдается тенденция к увеличению природных пожаров, наносящих все больший ущерб территориям [4, 5].

Традиционно применяемые средства пожаротушения в новых реалиях становятся все более неэффективными, требуют значительного времени на реализацию процессов тушения очагов возгорания и сопряжены с огромными расходами огнетушащих веществ, что, например, в условиях обширных территорий Российской Федерации приводит к существенным материальным потерям (табл. 1).

Таблица 1 – Статистика пожаров по Российской Федерации за 5 лет

Год	Количество	Прямой ущерб, тыс. руб.
2019	471537	18170365
2020	439306	20876301
2021	390764	16248694
2022	352514	18701109
2023	>350000	нет данных

Таким образом, остро встаёт вопрос о поиске принципиально новых подходов для борьбы с пожарами, в том числе, основанных на современных физических и физикохимических подходах изучения свойств пламени с последующим их использованием для его ликвидации. Одним из таких пока ещё непривычным направлением пожаротушения является воздействие на очаг горения электромагнитным полем [1, 3]. Положительных эффект здесь основан на том, что пламя по сути является источником низкотемпературной плазмы, а, следовательно, насыщено ионами, которым можно сообщить направленное движение к электроду с высоким напряжением, тем самым удалив из огня саму причину горения, связанной с цепной реакцией образования ионов. При этом время тушения на несколько порядком меньше, чем при обычных способах борьбы с пожарами.

Одним из основоположников данного метода можно считать профессора В.Д. Дудышева. В настоящее время некоторое научное развитие способа электротушения находит своё развитие, в том числе и на основе выполнения диссертационных работ [1, 2]. При этом тушение очага горения осуществляется автономно за короткий период времени, составляющий несколько секунд, что невозможно достичь иными средствами пожаротушения.

Суть метода заключается в том, что к очагу возгорания подносят один или несколько высоковольтных жаростойких электродов, прикрепленных к источнику высоковольтного напряжения. Выбор предельных значений напряженности постоянного тока обеспечивает правильное разрушение цепных реакций горения, с помощью чего пламя быстро затухает. В большинстве случаев для тушения очага возгорания многих распространенных веществ достаточно напряженности поля от 1 до 5 кВ/см [1].

Основным недостатком данного подхода является создание высокого потенциала напряжения электрического поля от 10 до 100 кВ, что, безусловно, является опасным фактором, поскольку создаются условия повышенной вероятности электрического пробоя, особенно этот эффект усиливается при наличии воды, часто и преимущественно используемой при тушении огня. Зависимость напряжения, необходимого, например, для тушения природного газа при его различном давлении в трубопроводе [3] показана на

рисунке 1.

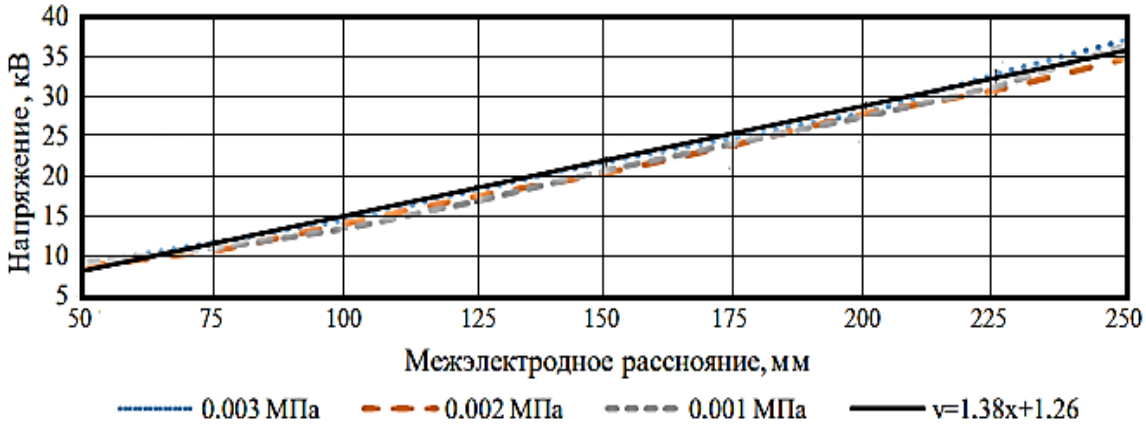


Рисунок 1 – Зависимость эффективного напряжения от расстояния между электродами

Важной особенностью при этом является недопущение электрического пробоя, возникновение которого зависит от напряженности электрического поля и расстояния между электродами, чему в значительной степени способствует наличие водяных паров в воздухе (влажность воздуха). При этом образуется электрическая дуга, являющаяся сосредоточением электрического разряда с высокой плотностью тока, что крайне нежелательно, т.к. может в большой степени создавать более благоприятные условия для поддержания пожара.

В настоящее время авторским коллективом проводятся научные работы по исследованию особенностей тушения огня посредством наложения электрического поля на область возгорания с целью расширения возможностей использования данного метода в самых различных условиях. Разработаны различные физические модели установки для электрического пожаротушения для изучения влияния основных параметров процесса на эффективность создания наиболее благоприятных условий для прекращения процесса горения. Таким образом, выявлены возможности и механизм перспективного инновационного метода организации условий прекращения пожаров, путем удаления из пламени активных ионов, поддерживающих горение, что в перспективе позволит создать устройства для высокоэффективной борьбы с пожарами в различных условиях их возникновения и распространения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Дудышев В.Д. Новая технология бесконтактного тушения и предотвращения пожаров. Экология и промышленность России. 2003. № 12. С. 184–186.
2. Кадемартири Л., Озин Г.А., Нажіпкызы, Азат С., Кудайбергенов А.А. Нанохимия концепциялары Алмааты. 2013. 368 бет.
3. Пермяков, А. В. Разработка электрического способа тушения пожара на газопроводах низкого давления: автореферат дис., представл. на соискание учен. степени канд. техн. наук: 05.26.03. Уфимский гос.-техн. ун-т. Уфа. 2019. 24 с.
4. Левченко Э.П., Малкин В.Ю., Макаревич А.Г., Левченко М.Э. Основные аспекты технической организации мер предотвращения лесных пожаров. Экологический вестник Донбасса. № 6. Алчевск: ДонГТИ. 2022. С. 45–53.
5. Левченко М.Э., Левченко Э.П. Влияние лесных пожаров на окружающую среду и пути снижения опасности их возникновения. Сборник материалов тринадцатой студенческой экологической научно-практической конференции ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ». 2022. Алчевск: ГОУ ВО ЛНР «ДонГТИ». С. 35–40.

İQLİM DƏYİŞİKLİYİNİN AZƏRBAYCANA TƏSİRİ

Murad Camalov
muradcamalov93@gmail.com
Azərbaycan Respublikasının Kosmik Agentliyi (Azərkosmos)

İqlim dəyişikliyi bütün dünyada olduğu kimi, Azərbaycanda da müxtəlif sahələrə əhəmiyyətli təsir göstərir. Azərbaycanda iqlim dəyişikliyinin təsirləri aşağıdakı əsas sahələrdə müşahidə olunur:

1. Temperatur dəyişiklikləri. Azərbaycanda orta illik temperaturun artması tendensiyası müşahidə olunur. Bu artım xüsusilə yay aylarında daha çox nəzərə çarpır. Temperaturun artması aşağıdakı nəticələrə səbəb olur:

Kənd təsərrüfatına təsir: Yüksək temperatur bitkilərin məhsuldarlığını azalda bilər, su ehtiyatlarına tələbatı artırır və quraqlıq riskini artırır.

İnsan sağlamlığına təsir: Həddindən artıq isti hava şəraitləri insan sağlamlığına zərər verə bilər, xüsusilə yaşlılar və xroniki xəstəliklərdən əziyyət çəkənlər üçün risk yaradır.

2. Su Resursları. İqlim dəyişikliyi su ehtiyatlarının keyfiyyəti və miqdarına ciddi təsir göstərir.

Quraqlıq: Su mənbələrinin azalması ilə su qıtlığı problemləri yaranır.

Çayların axın həcminin azalması: Əsas su mənbələrindən olan çayların səviyyəsi düşür ki, bu da suvarma və içməli su təminatında problemlərə yol açır.

3. Kənd Təsərrüfatı

Məhsuldarlığın azalması: Temperaturun artması, quraqlıq və su qıtlığı kənd təsərrüfatında məhsuldarlığı azaldır.

Bitki xəstəlikləri və zərərvericilər: Yüksək temperatur və dəyişən iqlim şəraiti bitki xəstəliklərinin və zərərvericilərin artmasına səbəb olur.

4. Dəniz səviyyəsinin artması. Xəzər dənizinin səviyyəsində baş verən dəyişikliklər sahil zonalarına təsir edir.

Sahil eroziyası: Sahilboyu ərazilərdə eroziya prosesləri güclənir, bu da infrastruktura və əhali yaşayış məntəqələrinə zərər verir.

5.Təbii fəlakətlər. İqlim dəyişikliyi nəticəsində təbii fəlakətlərin tezliyi və şiddəti artır.

Sel və daşqınlar: Yağıntıların qeyri-bərabər paylanması sel və daşqın riskini artırır.

Quraqlıqlar: Yağıntıların azalması və temperaturun artması quraqlıq riskini artırır.

6. Ekosistemlər və biomüxtəliflik. İqlim dəyişikliyi ekosistemlərə və biomüxtəlifliyə də təsir göstərir.

Növlərin azalması: Nəhayət, bəzi növlərin yaşayış mühiti dəyişir və azalır.

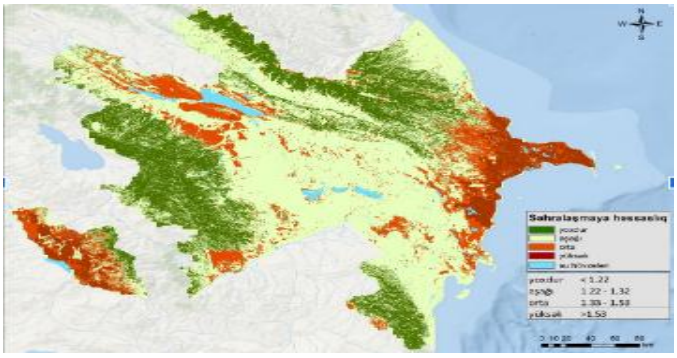
Meşə ekosistemləri: İqlim dəyişikliyi meşə ekosistemlərinin strukturunu və fəaliyyətini dəyişir.

Qarşı mübarizə və adaptasiya tədbirləri. Azərbaycan hökuməti və beynəlxalq təşkilatlar tərəfindən iqlim dəyişikliyi ilə mübarizə və adaptasiya üçün müxtəlif tədbirlər həyata keçirilir. Bu tədbirlərə aşağıdakılar daxildir:

Yenilənə bilən enerji mənbələrinin inkişafı: Güneş və külək enerjisi kimi alternativ enerji mənbələrinə investisiyalar.

Su idarəetmə sistemlərinin təkmilləşdirilməsi: Su ehtiyatlarının səmərəli idarə olunması və quraqlıq riskinin azalması üçün tədbirlər.

Ekosistemlərin qorunması: Təbiət parklarının və qorunan ərazilərin genişləndirilməsi və biomüxtəlifliyin qorunması.



Şəkil 1. Azərbaycanda səhralaşmaya həssaslıq

İqlim dəyişikliyi Azərbaycanın müxtəlif sahələrinə təsir göstərir və bu təsirlərin azaldılması üçün müvafiq tədbirlər görülməlidir. Bu, davamlı inkişaf və ətraf mühitin qorunması üçün vacibdir.

Açar sözlər: iqlim dəyişikliyi, ekosistemlərin qorunması

ВОЗДЕЙСТВИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА АЗЕРБАЙДЖАН

Мурад Джамалов
muradcamalov93@gmail.com
Космическое агентство Азербайджанской Республики (Азеркосмос)

Изменение климата оказывает значительное влияние на различные сферы в Азербайджане, как и во всем мире. Последствия изменения климата в Азербайджане наблюдаются по следующим основным направлениям.**Ключевые слова:** изменение климата, защита экосистем

IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON AZERBAIJAN

Murad Jamalov
muradjamalov93@gmail.com
Space Agency of the Republic of Azerbaijan (Azerkosmos)

Climate change has a significant impact on various fields in Azerbaijan, as it does throughout the world. The effects of climate change in Azerbaijan are observed in the following main areas.

Keywords: climate change, protection of ecosystems

AZƏRBAYCANDA CIVƏ ÇIRKLƏNMƏSİ VƏ ONUN YARATDIĞI RİSKLƏR

R.Məmişova[1]
Z.Nəbizadə[2]
nabizade_zargalam@yahoo.com
Ə.Mikayılova[2]
A.Əhmədova
aytenaxmedova@mail.ru
[1] Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti
[2]ETN Radiasiya Problemləri İnstitutu

Civə və onun birləşmələri olduqca təhlükəli maddələr olub - atmosferi, suyu, qida məhsullarını çirkləndirir. Tərkibində civə olan üzvi birləşmələr, xüsusən metil - civə daha təhlükəlidir. Civə ətraf mühitə civə tərkibli filizlərin çıxarılması və əridilməsi, sulfid filizlərindən əlvan metalların alınması, filizdən qızıl əldə edildiyi, sellülozanın ağardılması, xlor, kaustik, vinilxlorid, elektrik avadanlıqlarının (lampa, müxtəlif cərəyan mənbələri), ölçü və nəzarət cihazlarının (termometr, monometr), civətərkibli tibb preparatlarının, sementin istehsalı, civətərkibli pestisidlərin istifadəsi, daş kömür və mazutun yandırılması zamanı daxil olur. Tullantıların yandırılması zamanı da ətraf mühitə xeyli miqdarda civə daxil olur.Civənin qida zənciri üzrə hərəkət edərək insan orqanizminə daxil olur.

Sinir sisteminin civə birləşmələrinə qarşı çox yüksək həssaslığı vardır. Bundan başqa bədənə daxil olan civənin beyin və böyrəklər üzərində də ağır yaralar yaratdığı aparılan tədqiqatlarla müəyyən edilib. Civənin qatılığının bədəndə yüksəlməsi təzyiq yüksəlməsinə, infarkta, dəridə qızartıların və yaraların yaranmasına, gözlərin zərər görməsinə səbəb ola bilər.

İçməli su və ya qida yolu ilə insan bədəninə girən civə:

♦ Eşitmə pozğunluğuna;
♦ Nevroloji pozğunluqlar, mərkəzi sinir sisteminin pozulması və xərçəngə;
♦ Böyrək, qaraciyər, beyin toxumalarının pozulmasına;
♦ Xromosomları korlayıb şikəst doğumlara səbəb olmaqdadır.

Civənin əsas texnogen mənbələrinə aşağıdakıları aid etmək olar:

● Qaz boşalması ilə işləyən lüminessensiya lampaları;
● Civə termometri;
● Qalvanik elementlər (batareyalar);
● Civə lampaları;
● Sənayedə və məişətdə kömürün və qazın yanması;
● Elektrik şəbəkələrində civə ventillərinin partlayışı və s.

- Vaksinlər (mertiolyat əsasında konservant saxlayan tibbi preparatlar);
- Amalqamalı diş plombları;
- Dəniz balığında civə-üzvi birləşmələr.

Azərbaycanda civə emissiyaları mənbələrinin inventarlaşdırılması BMTİnkişaf Proqramının Minamata Konvensiyasının tələblərinə uyğun olaraq aparılmışdır.Bu qiymətləndirmələrə görə 2016-cı ildə müxtəlif mənbələrdən cəmi 2220 kq civə ətraf mühitə emissiya olunmuşdur. Məruzədə bu tullantıların ayrı-ayrı mənbələr üzrə paylanması göstərilir və onların azaldılması üçün təkliflər irəli sürülür.

Azərbaycanda civə tullantıları əsasən Sumqayıt şəhərində ciddi problemlər yaratmışdır. Civə tullantıları xlor-alkalin istehsal edən 2 zavodun fəaliyyəti ilə bağlıdır. Bu zavodlardan biri 1981-ci ildə bağlanmışdır. Xlor istehsalında civə itkisi hər istehsal olunan 1 ton xlor üçün 300 qram olmuşdur. Bəzi hallarda texnologiyanın çatışmazlığı və düzgün tətbiq olunmaması nəticəsində civənin müxtəlif tullantılarla birlikdə ətraf mühitə yayılması baş vermişdir. 2000-ci ilə qədər toplanmış 200 min ton xlor sənayesinin bərk şlamlarının tərkibində 0.1-0.3% civə olmuş və bu civə tullantılarının Xəzər dənizinə və yeraltı sulara keçmə ehtimalı olmuşdur. Lakin Xəzərin dibində civə çirklənməsinin səviyyəsi tədqiq olunmamışdır. Abşeron yarımadasının civə ilə çirklənməsi ciddi risklər yaratmışdır. Dünya Bankının Layihəsi əsasında Sumqayıt yaxınlığında civə tullantılarının ətraf mühitdən təcrid olunması üçün poliqon inşa olunmuşdur. 60 min tona yaxın civə tərkibli tullantı bu poliqona daşınmışdır. Hazırda poliqon Avropa standartlarına uyğun olaraq texniki potensialla təchiz olunmuşdur.

Əhali arasında bu sahədə məlumatlandırma və maarifləndirmə işinin aparılmasına ehtiyac vardır. Bunun üçün çirklənmiş ərazilərdə daimi monitorinq aparmaq və ekoloji riskləri qiymətləndirmək lazımdır. Çirklənmiş ərazilərdən istifadə olunması, materialların yenidən istifadəsi və s. bu kimi ekoloji risklərin qarşısının alınması üçün davamlı təbliğat işlərinin aparılması vacibdir.

YAŞIL ENERGETİKA VƏ SUDAN HİDROGENİN ALINMASI TEXNOLOGİYALARI

Əkrəm Əhməd oğlu Aslanov
aslanov.akram@mail.ru
Zərqələm Nazim qızı Hüseyinova
zerqelem_huseynova@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

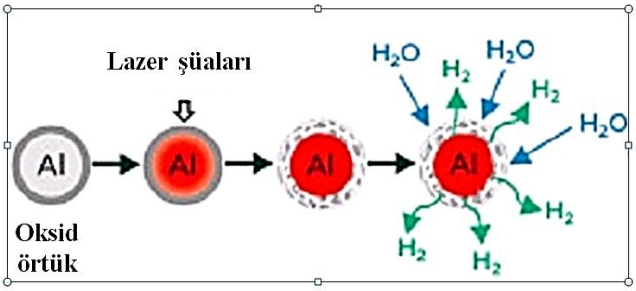
Azərbaycanda son dövrdə beynəlxalq enerji şirkətləri ilə bərpa olunan enerji üzrə irimiqyaslı istehsal güclərinin yaradılması və elektrik enerjisinin ixracı istiqamətində ardıcıl strateji əhəmiyyətli addımlar atılır. "Yaşıl enerji" layihələri Günəş enerjisində iistifadə ilə yanaşı özündə həm də yaşıl hidrogenin istehsalını ehtiva edir. Bu məqalə elektrik enerjisinin alinması və saxlanması üçün ekoloji-təmiz texnologiyalardan istifadə olunmasında optimal yolların axtarışına həsr olunmuşdur [1] .Günəş enerjisi elektrik enerjisi istehsalının ən populyar və davamlı mənbələrindən birinə çevrilmişdir. Yer səthinə düşən Günəş enerjisinin miqdarı bütün neft, təbii qaz, daş kömür və digər yanacaq ehtiyatlarından çoxdur. Onun 0,01%-nın istifadə olunması ilə bugünkü dünya energetikasının bütün ehtiyaclarını təmin etmək olardı. Günəş panelləri günəş enerjisindən istifadə etmək və mineral yanacaqlardan asılılığımızı azaltmaq üçün səmərəli və ekoloji cəhətdən təmiz bir həlldir. Fotoelektrik modullar kimi də tanınan günəş panelləri ekoloji təmiz elektrik enerjisi istehsalı üçün günəş radiasiyasından istifadə edən cihazlardır. Onlar fotoelektrik effekt vasitəsilə günəş işığını elektrik enerjisinə çevirən fotoaktiv materiallardan ibarətdir. Günəş şüaları bu panellərə düşdükdə, yarımkeçirici materiallarda olan elektronlar aktivləşərək elektrik cərəyanı əmələ gətirir [1]. Bu məsələdə əsas personajın Günəş olduğunu bilirik, lakin o həmişə olmur (bunu külək generatorlarına aid də söyləmək olar). Gün ərzində alınan bütün günəş enerjisindən maksimum yararlanmaq və günəş batdıqdan sonra istifadə etmək üçün enerji saxlama sistemi quraşdırılmalıdır. Elektrik enerjisini uzun müddət saxlamaq üçün çoxlu texnologiyalardan istfadə olunur. Əsasən, bu gündüz artıq elektrik enerjisinin başqa tip enerjiyə (məsələn, Hirqogen istehsal edib toplamaq), axşam isə tərsinə çevrlməsi proseslərindən ibarət olur [2].

Hidrogen qazı yanacaq kimi də istifadə ediləndə 1000°C-dən çox istilik yarada bilər, istilyin elektrikə çevrilməsi klassik yollarla aparılır. Hidrogenin oksigenlə kimyəvi reaksiyasından elektrik enerjisi və su alınır, beləliklə sutkanın qaranlıq saatlarında işləyən qapali bir sistemi olan elektrik istehsalı sahəsi yaradıla bilər.

Suyun elektroliz edilməsi, suyun sabit elektrik cərəyanı altında oksigen və hidrogenə parçalanması ilə nəticələnən fiziki-kimyəvil bir prosesdir. Bu üsul "yaşıl" hidrogen istehsalı adlanır. Bir kamera üçün sabit gərginlik, bir qayda olaraq, üç fazalı dəyişən cərəyanın düzləndirilməsi ilə əldə edilir. Elektroliz bir kamerada, distillə edilmiş su, elektrolizə məruz qalır və kimyəvi reaksiya aşağıdakı sxemə görə gedir:

$$2H_2O + \text{enerji} \longrightarrow 2H_2 + O_2$$

Su molekullarının hissələrə ayrılması nəticəsində həcmcə hidrogen, oksigenin iki qatı qədər alınır. "Yaşıl" hidrogen ən təmiz texnologiyadır, yəni bu prosesin nəticəsində ekologiyaya zərər vura biləcək heç bir əlavə material alınmır. Bu texnologiyanın əsas çatışmazlığı isə onun yüksək qiymətidir. Hidrogen istehsalı üçün xüsusi elektrik enerjisi xərcləri 40 kVt/kq-a çatır. Prosesdə istifadə olunan bahalı materialdan olan elekrodları, eyni parametrli daha ucuz elekrodlarla(bu sahədə tədqiqatlar davam edir) əvəz etməklə effektivliyi artırmaq olar. Bunula belə, "yaşıl" hidrogenin payı qlobal istehsalın 5% -dən çox deyil [3]. Lazer şüalanmasından istifadə etməklə suda alüminium tozu dənəciklərini oksidləşdirərək hidrogen əldə etmək üçün yeni üsul, yaşıl hidrogen istehsal etmək üçün istifadə edilən klassik elektroliz metodunun enerjisinin yarısını sərf edir .



Lazer şüalarının Al nanodənəciklərənə təsiri mexanizmi

Xammal kimi su ilə qarışdırılmış alüminium nanotozu məhlulundan istifadə ediblər. Bu məhlul lazerlə şüalandırılır. Alüminium nanodənəcikləri lazer enerjisini udur və qızır. Qızma nəticəsində alüminiunum dənəciyin oksid örtüyünün davamlılığı pozulur. Metal alüminium su ilə reaksiyaya girərək aliüminium-oksid (Al_2O_3) və Hidrogen qazı (H_2) əmələ gəlir. Bu texnologiyanın üstünlükləri:

- lazer şüalanması yalnız alüminium dənəcikləri tərəfindən udulur və su optik cəhətdən şəffafdır;
- alüminium dənəcikləri oksid qabığı ilə örtülmüşdür - şüalanma onu məhv edir, su metal nüvə ilə təmasda olur və hidrogenin ayrılması ilə kimyəvi reaksiya baş verir;
- Prosesin sadəliyi, seçilmiş komponentlər və alətlər sayəsində enerji xərclərini 1 kq hidrogen üçün 15-17 kVt/saata qədər azaltmaq olar. Prosesin əlavə məhsulu - alüminium oksididir, ondan keramika materialları istehsalında və katalizator kimi istifadə edilə bilər.

Bu texnologiya, sənaye səviyyəsinə tətbiqini nəzərə alaraq, elektrolizdən daha əlçatan ola bilər. Yaxın gələcəkdə nanodənəciklərin metal emalı tullantıları - alüminium qırıntıları ilə əvəz edilməsi yolu ilə istehsal olunan hidrogenin maya dəyərini azaltmaq mümükündür. Bu, ikinci dərəcəli xammalın istifadəsi olacaq ki, bu da texnologiyanın tətbiqini sürətləndirəcək. Bu gün hidrogen etibarlı, sərfəli, sabit və ekoloji cəhətdən daha təmiz enerji təmin edə bilən perspektivli enerji daşıyıcısı kimi qəbul edilir. Dünyanın əksər ölkələrində mövcud hidrogen enerjisinin inkişafı strategiyalarının və təşəbbüslərinin əksəriyyəti sənayelər üçün əlverişli həllərin əldə edilməsinə səbəb ola biləcək tədqiqat və inkişafa dəstək məqsədi daşıyır. Bu texnologiyanın günəş və külək elektrik stansiyaları ilə yanaşı tətbiqi, elektrik enerjisinin optimal istifadəsini təmin edə bilər.

Açar sözlər: su, "yaşıl hidrogen", elektroliz, lazer şüaları

ƏDƏBİYYAT

1. Переход на зеленый: возможности и трудности мировой водородной экономики https://trends.rbc.ru/trends/green/64ad3aca9a79474eabb9312f?from=copy
2. Р.В.Радченко, А.С.Мокрушин, В.В.Тюльпа. Водород в энергетике. Екатеринбург, Издательство Уральского университета, 2014 (https://elar.urfu.ru/ bitstream/ 10995/ 30843/1/ 978-5-7996-1316-7.pdf
3. https://sectormedia.ru/news/nauka-neft-i-gaz/sozdan-sposob-polucheniya-vodoroda-s-pomoshchyu-lazera-i-alyuminiya/

ЗЕЛЕНАЯ ЭНЕРГЕТИКА И ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ВОДОРОДА ИЗ ВОДЫ

Акрам Ахмед оглы Асланов, Заркалам Назим кызы Гусейнова
aslanov.akram@mail.ru
zergelem_huseynova@mail.ru
Азербайджанский технологический университет

В последние годы в Азербайджане предприняты стратегически важные шаги в направлении создания масштабных производственных мощностей по возобновляемой энергетике и экспорта электроэнергии с международными энергетическими компаниями. Проекты «зеленой энергетики» включают производство зеленого водорода в дополнение к использованию солнечной энергии. **Ключевые слова:** вода, «зеленый водород», электролиз, лазерные лучи

GREEN ENERGY AND TECHNOLOGIES FOR ACQUISITION OF HYDROGEN FROM WATER

Akram Ahmed oglu Aslanov, Zarqalam Nazim gizi Huseyinova
aslanov.akram@mail.ru
zergelem_huseynova@mail.ru
Azerbaijan Technological University

In recent years, in Azerbaijan, strategic important steps have been taken in the direction of the creation of large-scale production capacities for renewable energy and the export of electricity with international energy companies. "Green energy" projects include the production of green hydrogen in addition to the use of solar energy. **Key words:** water, "green hydrogen", electrolysis, laser rays

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

Сабохат Усмановна Пулатова, Мафтуна Хамрокул кызы Сайидова
pulatova1958@inbox.ru
Бухарский инженера технологических институт, Республика Узбекистан

Одна из актуальных тем, над которой сегодня думают все страны, – каким будет энергоснабжение будущего? Как мы знаем, потребление электроэнергии, воды и газа является одним из наших основных ресурсов. В настоящее время уровень урбанизации растет в каждом из наших городов, одновременно растет и население. В результате расширяется спектр потребления. Источники энергии, о которых мы упомянули выше, определенно являются невозобновляемыми источниками.

Вопросы обеспечения потребителей электроэнергией для нашей страны традиционно решает государство. Но эта энергия не означает, что она будет служить нам для нашего потребления вечно, поэтому нам приходится выбирать наиболее подходящий для нас путь из возобновляемых источников. В связи с этим в нашей республике реализуется множество мер, даже разработаны решения. Выработка дополнительных 5 млрд киловатт-часов электроэнергии и экономия 4,8 млрд кубометров природного газа к 2023 году за счет установки возобновляемых источников энергии, перехода потребителей на альтернативную энергетику и внедрения энергоэффективных технологий. Расчет объемов переданной и потребленной электроэнергии субъектами хозяйствования, установившими устройства возобновляемых источников энергии, в течение месяца ведется в системе учета ОАО «Территориальные электрические сети», а объем переданной и потребленной электроэнергии на конец месяца. за месяц взаиморасчет осуществляется на основе разницы между При этом АО «Региональные электрические сети» не взимает плату за услугу по поддержанию электроэнергии. [1]

На основе решений и мероприятий выполняется множество рабочих проектов, каждое государственное предприятие (правительство, центр, образовательные учреждения (университет, институт, школьное и дошкольное образование)) и неправительственные организации, крупные производственные, оптовые и мы можем наблюдать множество солнечных панелей, установленных на крышах зданий обществ с ограниченной ответственностью и в домах жильцов. Все это разумный способ подготовить нас к будущему дефициту электроэнергии и его негативным последствиям. По мнению ученых и исследователей, энергетические запасы делятся на два типа: традиционные и нетрадиционные источники энергии.

Традиционные запасы энергии. Основным традиционным источником тепла и энергии является ископаемое топливо (уголь, нефть и природный газ). Мы знаем, что эти три типа ресурсов, безусловно, происходят из ископаемого топлива, и мы должны учитывать, что эти ископаемые ресурсы не вечны.

Нетрадиционные энергетические запасы. В настоящее время невозможно обеспечить энергопотребление без использования ископаемого топлива (уголь, нефть, газ), гидроэнергетики и ядерного топлива. Однако, по многим прогнозам, значительная часть энергопотребления в ближайшем будущем будет покрываться за счет использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии.

НЭЗ – возобновляемые источники энергии, возникающие в результате природных явлений в природе – это источники, основанные на энергетических потоках, постоянно присутствующих в окружающей среде или возникающих периодически. нетрадиционные и возобновляемые источники энергии включают: солнечную, ветровую, геотермальную, приливную, океанскую, биомассу, древесину, уголь, торф, битуминозные пески, а также большие и малые водные потоки, включая гидроэнергетику. Конечно, имеет смысл создать из них источник энергии. Но каждая страна строит такие резервы в соответствии со своей местностью и климатом. Отсутствие морей и океанов в нашей стране не доставляет нам никаких неудобств, ведь климат у нас очень солнечный, поэтому мы легко можем использовать солнечную энергию.

Использование солнечных батарей в нашей стране позволяет добиться очень высокого экономического эффекта, поскольку по эффективности использования аккумуляторов наша солнечная республика с ее суровым континентальным климатом является одной из самых солнечных стран мира, в среднем с 280-290 солнечными днями. из 365 дней оправдано прибытием. Хотя многие страны изо всех сил пытаются максимально эффективно использовать солнечный свет, у нас его достаточно. Это открывает большие возможности для исследований и множества инноваций, ведь солнечные панели долговечны и экологичны. [2]

Использование энергии солнечных батарей выгодно не только потому, что она дешевая, но и потому, что она не наносит вреда окружающей среде. Уход за ними не требует особых знаний и труда, поэтому солнечные панели становятся все более популярными в промышленности и быту.**Ключевые слова:** возобновляемые источники энергии, энергообеспечение, урбанизация, солнечные батареи, энергоэффективные технологии, экологическая устойчивость.

ЛИТЕРАТУРА

1. Решение Президента Республики Узбекистан о мерах по ускорению внедрения возобновляемых источников энергии и энергосберегающих технологий в 2023 году, lex.uz.

2. The fourth industrial revalution and innovative technoligies dedicated to the 100th anniversary of the Natoinal Leader Heydar Aliyev

3. С.У.Пулатова, М.Х.Сайидова «К вопросу об использовании элементов солнечных батарей в одежде» 2, 136-138

INCREASING THE EFFICIENCY OF RENEWABLE ENERGY SOURCES

Sabohat Usmanovna Pulatova, Maftuna Hamrokul gizi Sayidova

pulatova1958@inbox.ru

Bukhara Engineering Technological Institute, Republic of Uzbekistan

The article considers the issue of increasing the efficiency of using renewable energy sources in the context of changing energy supply needs and increasing urbanization. Measures and decisions taken in the republic to increase electricity production from renewable sources, with an emphasis on solar batteries, are analyzed. Traditional and non-traditional sources of energy, their advantages and prospects for use in the context of environmental sustainability and economic efficiency are discussed.

Key words: renewable sources of energy, energy supply, urbanization, solar batteries, energy efficient technologies, environmental sustainability

TOVUZ RAYONUNUN EKOLOJİ ŞƏRAİTİNİN MÜASİR VƏZİYYƏTİ

Cəsarət Əliheydər oğlu Şabanov

jasarat@mail.ru

Əfsanə Əsəd qızı Səmədova

semedovaefsane68@gmail.com

Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Rayon respublikanın şimal-qərbində yerləşməklə, şimaldan Gürcüstan Respublikası, qərbdən Ermənistan, şimal-qərbdən Ağstafa rayonu, cənubdan və cənubi-qərbdən Gədəbəy rayonu, şərqdən Şəmkir rayonu, şimali-şərqdən Samux rayonu ilə həmsərhəddir. Tovuz rayonu paytaxt Bakıdan qərbdə, Bakı-Qazax magistralının 430 km- də yerləşir. Rayon ərazisindən Azərbaycan üçün həyati əhəmiyyət kəsb edən "Bakı-Tbilisi-Ceyhan" neft kəməri və "Bakı-Tbilisi-Ərzurum" qaz kəməri və "Böyük İpək Yolu" keçir.

Tovuz rayonunun ərazisi relyef xüsusiyyərlərinə görə 4 zonaya bölünür: orta dağlıq, alçaq dağlıq, dağətəyi və yüksək dağlıq zonalarına ayrılır. Rayonun cənub hissəsi orta və yüksək dağlıq zonada, mərkəz hissəsi alçaq dağlıq və dağətəyi zonada, şimal hissəsi isə dağətəyi düzənlikdə yerləşir. Rayonunun coğrafi mövqeyi və relyefinin müxtəlif olması iqlimi bir qədər mürəkkəbləşdirir, burada 3 iqlim tipi mövcuddur :

1. Quru subtropik iqlim. Bu iqlim tipi Kür çayı vadisini əhatə edir. Mülayim qışı və isti yayının olması ilə səciyyələnir.

2. Mülayim isti-quru iqlim. Bu iqlim rayonun düzənlik hissəsini və yüksəkliyi 1000 m-ə qədər olan sahələri əhatə edir. Qışı mülayim və yayı isə bir qədər isti keçir.

3. Mülayim soyuq-meşə iqlimi. Bu iqlim tipi yüksəkliyi 1000 m-dən 2000 m-ə qədər olan dağlıq hissəni əhatə edir. Yayı sərin, qışı isə bir qədər şaxtalı keçir. Havanın orta illik temperaturu 8 -13^0 C, yanvarda 1-4 ^{0}C, iyulda isə 18- 25 ^{0}C arasında dəyişir. Orta illik nisbi rütubəti 71% -dir. Küləyin orta illik sürəti 3,4 m/san təşkil edir. Yağıntıların illik miqdarı 400-700 mm – dir. [1,2]

Rayon ərazisində çay şəbəkəsi müxtəlif olub, şimalda Kür çayı, mərkəzi hissədə Tovuz çayı və onun qolu Axınca çayı, Əsrik çayı, şərq hissədə Zəyəm çayı və onun xırda qolları axır. Tovuz rayonu öz flora və faunası ilə doğrudan da digər rayonlardan fərqlənir. Ən azı ona görə ki, rayon tamamilə dağlıq ərazidə yerləşir. Dağlıq ərazilərdə palıd, fıstıq, vələs, qoz, göyrüş müxtəlif cür meyvə ağacları və kolları yayılmışdır. Tovuz aqrar sahənin yüksək təşəkkül tapdığı rayonlardan biridir. Bu baxımdan aqrar sahədə aparılan işlər daim diqqət mərkəzində saxlanılır. Son zamanlar rayon üzrə 164 milyon 583 min 600 manatlıq kənd təsərrüfatı məhsulları istehsal olunmuşdur. Cari ilin məhsulu üçün rayonda 36 min 484 ha sahədə kənd təsərrüfat bitkiləri əkilmişdir. Bundan 65 min 798 ton dənli bitkilər, 3 min 200 ton qarğıdalı 141 min 477 ton kartof, 25 min 190 ton tərəvəz, 574 ton bostan bitkiləri, 61 ton günəbaxan, 18 ton şəkər çuğunduru 9 min 874 ton meyvə və giləmeyvə, 7 min 375 ton üzüm istehsal olunmuşdur. Dənli bitkilərin məhsuldarlığı keçən illə müqayisədə 0,1 % artaraq 32,1 s, o cümlədən buğdanın məhsuldarlığı 32,4 s təşkil etmişdir. Eyni zamanda Tovuz rayonunda üzümçülük geniş inkişaf etmişdir. Hazırda üzüm bağlarının ümumi sahəsi 725 ha çatdırılmışdır. Bu il rayonda 7 min 375 ton məhsul istehsal olunmuşdur. Bu ötən illə müqayisədə 1094 ton çoxdur. Cari ildə 5 ha sahədə yeni üzüm bağları salınmışdır. Beləliklə, rayonun ekoloji şəraitinin səciyyəsindən göründüyü kimi, rayon ərazisi olduqca mürəkkəb təbii şəraitə malikdir. Belə ki, burada düzən ərazilərdən tutmuş, yüksək dağlıq ərazilərə qədər olan müxtəlif relyef formalarına və landşaft-torpaq komplekslərinə rast gəlinir. Bu da, yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi rayon ərazisində müxtəlif kənd təsərrüfatı bitkilərinin yetişdirildməsi üçün əlverişli şərait yaradır .

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan Respublikası Ekoloji Atlası , Bakı,2009 , 156 s.
2. https : //tovuztm. Wordpress.com .
3. Məmmədov Q. Ş. Azərbaycanın torpaq ehtiyatlarından səmərəli istifadənin sosial – iqtisadi və ekoloji əsasları, Bakı, Elm 2007, 856 s.

СОВРЕМЕННАЯ СИТУАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО УСЛОВИЯ ТОВУЗСКОГО РАЙОНА

Мужество Алигейдар оглы Шабанов
jasarat@mail.ru
Афсана Асад кызы Самадова
semedovaefsane68@gmail.com
Азербайджанский технологический университет

Район расположен на северо-западе республики и характезируется разнообразными экологическими условиями. Так, на территории района встречаются формы рельефа от равнинных участков до срединно и высокогорных участков. Это, в свою очередь, повлияло на развитие различных почвенно-ландшафтных комплексов региона и создавало благоприятные условия для выращивания различных сельскохозяйственных культур.

CURRENT SITUATION OF TOVUZ DISTRICT'S ECOLOGICAL CONDITIONS

Courage Aliheydar oglu Shabanov
jasarat@mail.ru
Afsana Asad Gizi Samadova
semedovaefsane68@gmail.com
Azerbaijan Technological University

Region is well known with its different ecology condition and situated north west of republic so, in the territory of the region relief form rang from plain areas to medium and high mountain areas are found influenced the development of various land-landscape in the region and created favorable conditions for the cultivation of various agricultural crops.

SAMUX RAYONUNUN EKOLOJİ ŞƏRAİTİNİN MÜASİR SƏCİYYƏSİ

Cəsarət Əliheydər oğluŞabanov
jasarat@mail.ru
Nəzakət Natiq qızı Həsənova
nzakthsnova07@gmail.com
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Samux rayonu Gəncə şəhəri, Göygöl, Şəmkir, Goranboy rayonları və Gürcüstan Respublikası ilə həmsərhəddir. Samux rayonu Gəncə-Daşkəsən iqtisadi rayonuna daxildir. Ərazinin bir hissəsi Kür çökəkliyinə, Ceyrançöl fiziki-coğrafi sahəsinə, Boz dağ massivinə düşməklə, şimaldan Qanıx vadisi ilə əhatə olunmuşdur.

Ərazisinin sahəsi 1455 km² -dir. Ondan 1082 km² dövlət fond torpaqları, 82 km² bələdiyyə, 133 km² xüsusi mülkiyyətdə olan torpaqlardır. Rayonda kənd təsərrüfatına yararlı 708 km² torpaq sahəsi vardır. [2,3].

Rayon ərazisində qravitasion-denudasion, denudasiya-eroziya mənşəli relyef formaları yayılmışdır. Torpaq əmələgətirən süxürlar kobud qırılmış prolüval və allüvial-prolüvial süxurlardan, gilli və gillicəli çöküntülərdən ibarətdir. Rayon ərazisində qrunt sular səthə yaxın yerləşdiyi üçün torpaqəmələgəlmə prosesində iştirak edir. Ərazidə yarılmış torpaqların təbii drenləşməsi, intensiv suvarma qrunt suların minerallaşmasına səbəb olur, Kürə doğrub isə minerallaşma tədrican artir.

Samux rayonu respublikanın qərb hissəsində yerləşməklə, iqlimi yarımquru olub, mülayim-isti bozqır tiplidir. Yayı qızmar, qışı quru və mülayim keçir, qar örtüyü qeyri-sabitdir. Orta illik temperatur 11,8-13,1°C-dir. Fəal temperaturun cəmi 4000-5000° C, yağıntıarın miqdarı 252-294 mm təşkil edir. İlin ən soyuq vaxtı noyabr ayından-mart ayına qədərdir. Ən soyuq ay yanvardır, ən isti ay isə iyul ayıdır. Belə ki, iyul ayın orta illik temperaturu 23-25 ° C-dir.

Azərbaycan Respublikasının ən böyük çayı olan Kür və Qabırrı, Qanıx, Gəncə və Kürəkçay çayları rayon ərazisindən keçir. Ağstafa rayonunun Poylu kəndindən Samux rayonunun Yenikənd kəndinə qədər Kür çayı çox yerdə dik yamaclı və teraraslı, dərinliyi 150-200 m-dən artiq olan geniş dərə ilə axır.

Rayon ərazisində bitki örtüyü çox müxtəlif və zəngindir. Burada səhra, yarımsəhra, bozqır, subasar-çəmən və kolluqlar formalaşmışdır. Bölgədə torpaq örtüyü kimi bitki örtüyü də kəsgin differensiallaşmaya uğramışdir. Kür çayı vadisində qovaq, söyüd, qarağac, saqqız ağacı və s. tuqay meşələrinin əsas botaniki tərkibini təşkil edir. Düzən dağətəyi ərazisində yovşan, qarağan və s. yarımsəhra və səhra bitkiliyi formalaşmışdır.

Samux rayon ərazisində Qabırrı çayının sol sahilində, dəniz səviyyəsindən 595 metr yüksəklikdə "Ellərоyuğu" adlanan dağ silsiləsində 392 ha sahədə təbii halda bitən yalnız bu ərazidə rast gəlinən relikt Eldar şamı meşəliyi yayılmışdır.

Rayon ərazisində yayılmış torpaqəmələgətirən süxurların genetik tipləri və onların üzərində formalaşan torpaqlar landşaftın əsas komponentlərindən biri hesab olunur. Bu süxurların əmələgəlmə şəraiti əsaslı şəkildə onların və torpaqların xassə və xüsusiyyətlərini müəyyən edir. Torpaqəmələgətirən süxurlar çökmə şəraitindən asılı olaraq müxtəlif xassələrə malikdir. Onların arasında iki qrup ayırmaq olar:

1) Dağətəyi maili düzənlik hüdudlarında vaxtaşırı axınların delüvial və prolüvial çöküntüləri.
2) Çayların allüvial çöküntüləri.

Dağətəyi maili düzənliyi təşkil edən delivüal-prolüvial çöküntülər bircinsli qonur açıq sarı, bəzən isə boz və ya qəhvəyi çalarlı, gillicəli təbəqəli və qarışıqlı, nadir hallarda isə nazik qumsal təbəqəli gillər ilə təmsil olunmuşdur. [1].

Samux rayonun torpaq örtüyü yuxarıda qeyd etdiyimiz bira sıra təbii (relyef, iqlim, bitki örtüyü, torpaqəmələgətirən süxurlar) və antropogen (insan təsərrüfat fəaliyyəti) amillərin uzun müddət qarşılıqlı təsiri altında formlaşmışdır. Rayon ərazisində aşağıdakı torpaq tip və yarımtiplərinin yayılması müəyyənləşdirilmişdir:

1. Boz qəhvəyi (şabalıdı) torpaqlar
2. Çəmən-boz-qəhvəyi (çəmən şabalıdı) torpaqlar
3. Boz torpaqlar
4. Çəmən-boz torpaqlar
5. Allüvial-çəmən-meşə torpaqlar
6. Allüvial-çəmən torpaqlar

Qeyd olunan torpaqlar bəzi yerlərdə eroziya, şorlaşma və şorakətlənmə proseslərinə məruz qalmışdır. Bu proseslərin qarşısının alınması və həmin torpaqların münbitliyinin yaxşılaşdırılması üçün müvafiq aqrotexniki və meliorativ tədbirlərin aparılması tövsiyə olunur.

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan Respublikası Ekoloji Atlası, Bakı, 2009, 156 s.
2. Məmmədov Q.Ş. Azərbaycanın torpaq etiyatllarından səmərəli istifadənin sosial-iqtisadi və ekoloji əsasları. Bakı Elm, 2007, 856 s.
3. https://az.wikipedia.org/wiki/

СОВРЕМЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ САМУКСКОГО РАЙОНА

Мужество Алигейдар оглы Шабанов
jasarat@mail.ru
С разрешения Натиг гызы Гасановой
nzakthsnova07@gmail.com
Азербайджанский технологический университет

Самухский район входит в Гянджа-Дашкасанский экономический район, его общ площадь состовляет 1455 км^2. Площадь земель, пригодных для ведения сельского хозяйства в регионе, состовляет 708 км^2. Распространенные в регионе земли в некоторых местах подверглись процессам эрозии, засоления, и осолонцования. Для предотвращения этих процессов и повышения плодородия почвы рекомендуется проводить соответствующие агротехнические и мелиоративные мероприятия.

CONTEMPORARY CHARACTERISTICS OF ECOLOGICAL CONDITIONS OF SAMUK DISTRICT

Courage Aliheydar oglu Shabanov
jasarat@mail.ru
Courtesy Natig gizi Hasanova
nzakthsnova07@gmail.com
Azerbaijan Technological University

Samukh district is part of Ganja-Dashkasan economic district, its total area is 1455 km². The area of land suitable for agriculture in the region is 708 km². The lands distributed in the region have been subjected to erosion, salinization and salinization processes in some places. In order to prevent these processes and improve soil fertility, it is recommended to take appropriate agrotechnical and reclamation measures.

ƏTRİYYAT-KOSMETİKA MALLARININ SANİTAR-GİGİYENİK EKSPERTİZASININ KEÇİRİLMƏSİ QAYDALARININ TƏDQİQİ

Azər İsmayıl oğlu Məmmədov [1]
mammadov_azer1974@mail.ru
Solmaz Mübariz qızı Məmmədova [2]
slmzmmdv@gmail.com
[1,2]**Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti**

Sanitariya-gigiyenik tədqiqatlar (sınaqlar) dövlət sanitariya nəzarətini həyata keçirən orqan və müəssisələrin, Azərbaycan Respublikasının Kalibrləmə və Sınaq Laboratoriyalarının Akkreditasiya Sistemində akkreditə olunmuş "Respublika Gigiyena Elmi-Praktik Mərkəzi" Dövlət Müəssisəsinin laboratoriyalarında aparılır [1].

Sınaq aktı (tədqiqat) dövlət sanitariya nəzarətini həyata keçirən orqanın (qurumun) blankında tərtib edilir. Belə bir protokol bu qurumun direktoru tərəfindən təsdiq edilir.

Sənəddə sınaqdan keçmiş kosmetik vasitələrin siyahısı var. Texniki qaydalara və tədqiqat metodlarına keçidlər verilir. Tədqiqat zamanı istifadə olunan ölçmə avadanlığı (adı, seriya nömrəsi, yoxlama tarixi), həmçinin sınaq şərtləri haqqında məlumat verilir. Testdən keçmiş hər bir nümunənin təsviri verilir və müxtəlif istiqamətlər üzrə tədqiqatların nəticələri təqdim olunur. Protokolun sonunda texniki normativ hüquqi aktların tələblərinə əməl olunması barədə rəy verilir. Azərbaycan istehsalı olan məhsulları Avropa İttifaqı ölkələrində satmaq üçün 1223/2009 nömrəli (EC) Qaydasına əməl edilməli və hər bir məhsul üçün səlahiyyətli nümayəndədə (məsul şəxs) "Kosmetik məhsulun təhlükəsizliyi haqqında hesabat" olmalıdır. Bu hesabat istehsalçının nümayəndəsi və ya istehsalçının özü tərəfindən tərtib oluna və imzalana bilər, bundan sonra o, Qaydalara uyğunluq üçün tam məsuliyyət daşıyır [2].

Kosmetik məhsulların təhlükəsizlik hesabatında ən azı aşağıdakılar olmalıdır:

Hissə A. Kosmetik məhsulların təhlükəsizliyi haqqında məlumat.

1. Kosmetik məhsulların keyfiyyət və kəmiyyət göstəriciləri
2. Kosmetik məhsulların fiziki/kimyəvi xassələri və sabitliyi
3. Mikrobioloji xassələri
4. Çirkləri, iz elementləri, qablaşdırma materialı haqqında məlumat
5. Normal və əvvəlcədən əsaslandırılmış istifadə təlimatı
6. Kosmetik məhsullara məruz qalma. Ekspozisiya xarakterini təyin edərkən mümkün toksikoloji təsirləri də nəzərə almalıdır.
7. Maddələrə məruz qalma
8. Maddələrin toksikoloji göstəricisi
9. Mənfi təsirlər və ciddi mənfi təsirlər
10. Kosmetik məhsullar haqqında məlumat

Hissə B. Kosmetik məhsullarda risklərin qiymətləndirilməsi

1. Ekspert qiymətləndirməsinin nəticələri
2. İstifadəyə dair xəbərdarlıqlar və təlimatlar
3. Əsaslandırma
4. Qiymətləndiricinin peşə ixtisası haqqında məlumat və B hissəsinin təsdiqi

Qiymətləndiricinin adı və ünvanı, qiymətləndiricinin ixtisasının sübutu, qiymətləndirməyə dair ekspertin imzası və tarix.

ƏKM istehsalının sənədləşdirilməsi üçün əsas tələbləri, habelə əsas sənədlərin tərtibi qaydalarını nəzərdən keçirərək qeyd etmək olar ki, tələblərə və qaydalara riayət edilməsi məhsulların istehsalı və dövriyyəsi zamanı təhlükəsizliyini təmin edir. Belə tələblərə, ilk növbədə, mövcud normativ hüquqi və texniki aktlara uyğunluq daxildir. Hər bir sənəd növü üçün ayrıca tələblər var [3].

Birbaşa məhsulun hazırlanması mərhələsində yeni məhsul növləri üçün reseptlər, texniki şərtlər, texnoloji sənədlər hazırlanır, həmçinin sınaq məhsullarının nümunələri

hazırlanır və sınaqdan keçirilir. Texniki şərtləri tərtib etdikdən sonra istehsal təşkilatı tədqiqat və texnoloji işləri həyata keçirir. Bu işlər elmi-tədqiqat və texnoloji işlərin yerinə yetirilməsinə dair müqaviləyə uyğun olaraq həyata keçirilir. Elmi tədqiqat və texnoloji işlərin yerinə yetirilməsi üçün müqavilənin təxmini forması Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabinetinin qərarı ilə təsdiq edilmişdir. Müqavilənin preambulasında aşağıdakılar var:
1. Müqavilənin adı (Tədqiqat, təkmilləşdirmə və texnoloji işlərin həyata keçirilməsinə dair müqavilə); Müqavilənin tərtib olunma tarixi; Müqavilənin imzalandığı yer; Reyestrdə qeydiyyata alındıqları partnyorların tam biznes adları; Müqavilə tərəflərinin adları (sifarişçi və podratçı); Müqaviləni imzalayan şəxsin vəzifəsinin müfəssəl adı, soyadı, adı, atasının adı, habelə müqaviləni imzalamaq səlahiyyətinin irəli sürdüyü sənədin adı [4].

Müqavilə 13 fəsildən ibarətdir:
Fəsil 1. Müqavilənin mövzusu; Fəsil 2. Müqavilə üzrə işlərin yerinə yetirilməsi və başa çatdırılması müddətləri; Fəsil 3. Tərəflərin öhdəlikləri; Fəsil 4. Qiymət və işin ödənilməsi qaydası; Fəsil 5. Görülən işlərin nəticələrinin təqdim edilməsi və qəbulu qaydası; Fəsil 6. İşin nəticələrinə tərəflərin hüquqları; Fəsil 7. Tərəflərin məsuliyyəti; Fəsil 8. Məxfilik; Fəsil 9. Müqavilənin qüvvəyə minməsi; Fəsil 10. Dəyişikliklər və müqaviləyə vaxtından əvvəl xitam verilməsi; Fəsil 11. Mübahisələrin həlli; Fəsil 12. Digər şərtlər; Fəsil 13. Tərəflərin hüquqi ünvanları və təfərrüatları.

Azərbaycan Respublikasında istehsal olunan bütün parfümeriya və kosmetika məhsulları TR CU 009/2011 tələblərinə uyğunluğunun qiymətləndirilməsi prosedurundan keçir. Dövriyyəyə buraxılmazdan əvvəl onlar beynəlxalq standartlara uyğun olaraq, öz keyfiyyətini təsdiq edən çoxmərhələli keyfiyyət nəzarətindən keçir [3].

ƏKM istehsalının hər bir mərhələsi Azərbaycan Respublikasının qanunvericiliyinə və kosmetika istehsalı üçün beynəlxalq standartlara uyğun olaraq tərtib edilmiş və icra edilən müəyyən sənədlərin görünüşü ilə müşayiət olunur[4].

Açar sözlər: ətriyyat, kosmetika, sanitar-gigiyenik, ekspertiza, xassə

ƏDƏBİYYAT

1. AZSMS-2200: Part 1-2014 İslam istehlak malları - Hissə 1: Kosmetika və şəxsi gigiyena vasitələri - Ümumi rəhbəredici sənəd
2. QOST 32048-2013 "Ətir və kosmetika məhsulları. Şərtlər və anlayışlar"
3. AZS ISO/İEC-17065-2021 "Uyğunluğun qiymətləndirilməsi Məhsulların, proseslərin və xidmətlərin sertifikatlaşdırılmasını aparan orqanlara dair tələblər"
4. Gömrük İttifaqının "Ətir və kosmetik məhsulların təhlükəsizliyi haqqında" texniki reqlamentinin qəbul edilməsi haqqında: Gömrük İttifaqı Komissiyasının 23 sentyabr 2011-ci il, №799 Qərarı.

ИЗУЧЕНИЕ ПРАВИЛ ПРОВЕДЕНИЯ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЙ ЭКСПЕРТИЗЫ ПАРФЮМЕРНО-КОСМЕТИЧЕСКИХ ИЗДЕЛИЙ

Азер Исмаил оглу Мамедов [1]
mammadov_azer1974@mail.ru
Солмаз Мубариз кызы Мамедова [2]
slmzmmdv@gmail.com
[1,2]**Азербайджанский государственный экономический университет**

Рассматривая основные требования к документации производства парфюмерно-косметической продукции, а также правила оформления основных документов, можно отметить, что соблюдение требований и правил обеспечивает безопасность продукции при производстве и обращении. К таким требованиям относится, прежде всего, соблюдение существующих нормативных правовых и технических актов. Для каждого типа документа существуют отдельные требования.

Ключевые слова: парфюмерия, косметика, санитарно-гигиеническая, экспертиза, свойство.

STUDY OF THE RULES FOR CONDUCTING SANITARY AND HYGIENE EXPERTISE OF PERFUMERY-COSMETIC GOODS

Azer Ismayil oglu Mammadov [1]
mammadov_azer1974@mail.ru
Mubariz gizi Mammadova Solmaz [2]
slmzmmdv@gmail.com
[1,2]**Azerbaijan State University of Economics**

Considering the basic requirements for documentation of the production of perfumery and cosmetic products, as well as the rules for drawing up basic documents, it can be noted that compliance with the requirements and rules ensures the safety of products during production and circulation. These requirements include, first of all, compliance with existing regulatory legal and technical acts. There are separate requirements for each type of document.

Key words: perfumery, cosmetics, sanitary-hygienic, expertise, property.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ Cd(II) ПУТЁМ КОНЦЕНТРИРОВАНИЯ И ФОТОМЕТРИЧЕСКОГО МЕТОДА В ПРИРОДНЫХ ОБЪЕКТАХ

Л.А.Халилова
leilaxalil@gmail.com
М.Ф.Мамедова
Е.Ж.Ейюбова
К.З.Маликов
Ф.М.Чирагов
Бакинский Государственный Университет

Различные элементы либо невозможно, либо затруднительно непосредственно определить в сложных объектах. Одним из важных этапов химического анализа является первичное концентрирование элемента с использованием хелатообразующих полимерных сорбентов [1,2].

В представленной работе был изучен новый метод концентрирования ионов кадмия (II) с использованием сорбента, синтезированного на основе малеинового ангидрида и стирола. Для фотометрического определения сорбции Cd(II) был использован сорбент-хелатообразующий агент на основе синтетического сорбента, синтезированного по известной методике с участием этилендиамина и формальдегида. В качестве реагента для фотометрического определения кадмия использовался ксиленол-оранжевый.

Изучено влияние кислотности среды на сорбцию Cd(II). Для определения оптимального pH сорбции берется 11 стеклянных пробирок с одинаковым количеством (50 мкг) сорбента. В каждую пробирку добавляется одинаковое количество ионов металла, а общий объем раствора остается неизменным. Через сутки концентрация металлического иона определяется по градуировочной кривой методом фотометрического анализа. Определено, что оптимальное значение pH сорбции равно 6.

Сорбционная емкость сорбента при оптимальных условиях характеризует максимальное количество металлического иона, которое может быть сорбировано заданной массой сорбента. Согласно экспериментальным данным, сорбционная емкость составляет 115 мкмоль/г.

Изучена зависимость сорбции от времени. Установлено, что через 2 часа достигается равновесное значение сорбционной концентрации. Экспериментально установлено, что сорбция происходит при ионной силе 0,4 моль/л.

Изучена десорбция удержанных металлических ионов с полимерных сорбентов. Было исследовано влияние растворов HClO4, H_2SO_4, HNO_3 и HCl на процесс десорбции. Среди этих кислот наибольшее значение имеет 2N HCl.

Разработанные методики можно применять в определеннии Cd(II).

ЛИТЕРАТУРА

1. Басаргин Н.Н. Корреляции и прогнозирование аналитических свой органических реагентов и хелатних сорбентов. М:Наука.1986.200с.
2. Мясоедова Г.В. Саввин С.Б. Хелатооброзующие сорбенты. М:Наука.1984.173с.

ABŞERONDA YETİŞƏN QARA ŞAM AĞACININ KEYFİYYƏTİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ METODUNUN TƏKMİLLƏŞDİRİLMƏSİ

Azər İsmayıl oğlu Məmmədov[1]
mammadov_azer1974@mail.ru
Nərmin Vidadi qızı Ağayeva[2]
Narminagayeva21@gmail.com
[1,2]Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti

Ağac emalı sənayesinin müasir inkişafı ağac əsaslı konstruksiya materiallarının layihələndirilməsi və istehsalında yeni texniki və texnoloji həllər tələb edir. Bu baxımdan taxta-şalbanın keyfiyyətinə, konstruksiya materialı kimi ağacın fiziki-mexaniki xüsusiyyətlərinin və texniki imkanlarının qiymətləndirilməsinə və istehsalda meşə xammalının sərfiyyatının səmərəliliyinə xüsusi diqqət yetirilməlidir [1]. Nümunələrin sıxılma, əyilmə və qırılma üçün standart laboratoriya sınaqlarının nəticələrinə əsasən ağacın keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi standart nümunələrin hazırlanmasına sərf olunan xeyli vaxt, onların xüsusi avadanlıqda məcburi mexaniki məhv edilməsi və maksimum yük və göstəricilərin hesablanması ilə çətinləşir. deformasiyalar.

Ağacın vəziyyəti, anatomik quruluşu və əsas fiziki-mexaniki göstəriciləri haqqında tez məlumat əldə etmək üçün vasitələr və üsullar aktuallaşır. Bu məqsədlə materialın akustik və ya mexaniki skan edilməsi prinsipi ilə işləyən müasir cihazlardan istifadə etmək olar.

Ağacın keyfiyyətinin qiymətləndirilməsi ilkin seçimdən son məhsulun qiymətləndirilməsinə qədər bir sıra addımları əhatə edir. Ağacın keyfiyyətini qiymətləndirmək üçün ümumi mərhələlər ardıcıllığı:

1. Tələblərin müəyyən edilməsi: - Ağacdan istifadə məqsədinin müəyyən edilməsi (məsələn, tikinti, mebel, kağız və s.). - Layihə və ya məhsulun məqsədinə uyğun ağac növünün seçilməsi.
2. Vizual qiymətləndirmə: - Ağacın görünüşünün və teksturasının qiymətləndirilməsi. - Qüsurların yoxlanılması (çat, düyün, əyilmə, çürük və s.).
3. Rütubətin ölçülməsi: - Ağacın rütubətini təyin etmək üçün nəm ölçən cihazın istifadəsi. - Ağacın nəmliyi onun xassələrini və istifadəyə yararlılığını pozur.
4. Sıxlığın təyini: - Ağacın növündən və vəziyyətindən asılı olaraq götürülə bilən ağacın sıxlığının ölçülməsi.
5. Mexanik xassələrin təyini: - Möhkəmlik və elastiklik testi. - Yırtılma, dartılma və əyilmə müqavimətinin səviyyəsinin müəyyən edilməsi.
6. Məhsuldarlıq xassələrinin qiymətləndirilməsi: - liqnin, sellüloza, hemiselüloza və başqaları kimi kimyəvi komponentlərin tərkibinin təhlili.
7. Ağacın ətraf mühitə təsirinin, o cümlədən resursun davamlılıq və bərpaolunma səviyyəsinin qiymətləndirilməsi.

8.İstifadə zamanı ağacın keyfiyyəti haqqında istifadəçilərdən və ya müştərilərdən rəylərin alınması.

Ağac mənbəyinin bu seçimi istehsal prosesinin keyfiyyətində və ardıcıllığında əsas rol oynayır. Bu mərhələdə əsas addımlar bunlardır: Tələbləri müəyyənləşdirilməsi - Layihə və ya istehsal üçün ağacdan istifadə məqsədini və ona olan tələbləri müəyyənləşdiririk. İş üçün tələb olunan ağac növünü, ölçüsünü, miqdarını və digər xüsusiyyətləri göstəririk. Bununla belə, tələblərin müəyyən edilməsi son istifadəçinin və ya müştərinin ehtiyaclarını və gözləntilərini nəzərə almağı, habelə müəyyən bir sənayedə ağacın istifadəsini tənzimləyən standartları, kodları və spesifikasiyaları nəzərə almağı əhatə edir [1]. Abşeron meşəsində qara şamın keyfiyyət göstəricilərinin öyrənilməsi bu rayonun spesifik şəraitini nəzərə alan kompleks yanaşma və metodologiya tələb edir. Abşeron meşəsində qara şamın keyfiyyət xüsusiyyətlərini öyrənmək üçün istifadə oluna bilən metodologiyanın bir neçə mərhələsini təqdim edirik:

Nümunə sahələrinin təyini: Qara şamın tədqiqi üçün nümunə sahələri Abşeron Meşə sahəsinin geniş tədqiqatı əsasında müəyyən edilməlidir. Bu, şəbəkə sisteminin istifadəsi, təsadüfi seçmə və ya sahələrin seçilməsi üçün digər üsulları əhatə edə bilər.

Ağac nümunələrinin toplanması: Qara şam ağacı nümunələri seçilmiş ərazilərdən toplanır. Nümunələr nümayəndəli olmalı və müxtəlif ağac yaşlarını və şərtlərini ehtiva etməlidir.

Kimyəvi analiz: Qara şamın tərkibini müəyyən etmək üçün onun kimyəvi analizini aparırıq. Buraya uçucu maddələr, kül, nəm və digər kimyəvi komponentlərin təyini daxil ola bilər.

Fiziki və mexaniki xüsusiyyətlərin ölçülməsi: Ağacın müxtəlif fiziki və mexaniki xassələri ölçülür, məsələn, sıxlıq, möhkəmlik, elastiklik, sərtlik və s. Bu, xüsusi avadanlıq və ölçmə üsullarından istifadəni nəzərdə tuta bilər. Bu xüsusiyyətlər onun müxtəlif tətbiqlərdə tətbiqi və effektivliyinə təsir göstərə bilər [2].

Saflığın Qiymətləndirilməsi: Qara şamın saflığını çirklərin, çirkləndiricilərin və ya digər yad maddələrin tərkibini müəyyən etməklə qiymətləndirin. Bir şamın saflığı onun keyfiyyətinin və müəyyən tətbiqlər üçün uyğunluğunun mühüm göstəricisi ola bilər.

Rütubət və şamın tərkibinin qiymətləndirilməsi: Ağac nümunələrinin rütubəti və şamın tərkibi öyrənilir, çünki bunlar odun keyfiyyətinin və tətbiq oluna bilməsinin mühüm göstəriciləridir.

İstehsal Ölçüsü Testi: Qara şamın istehsal miqyasında sınaqdan keçirilməsi prosesin sabitliyi, səmərəliliyi və istehsal olunan məhsulların keyfiyyəti kimi istehsal xüsusiyyətlərini qiymətləndirmək.

Mikrostruktur təhlili: Ağacın mikrostrukturu morfoloji xüsusiyyətləri və anomaliyaları müəyyən etmək üçün optik və/və ya elektron mikroskopdan istifadə edərək təhlil edilir.

Bioloji agentlərə müqavimətin qiymətləndirilməsi: Ağacın çürüməyə, həşəratlara və digər bioloji agentlərə müqavimət dərəcəsi öyrənilir.

Statistik məlumatların təhlili: Qara şam ağacının keyfiyyət göstəricilərindəki asılılıqları və meylləri müəyyən etmək üçün əldə edilən məlumatlar statistik təhlilə məruz qalır.

Müqayisə: Uyğunluğu qiymətləndirmək və potensial anomaliyaları və ya sapmaları müəyyən etmək üçün test nəticələrini istinad dəyərləri və ya qara şam keyfiyyət standartları ilə müqayisə edin [1,2].

Nəticələrin şərhi: Alınan nəticələr Abşeron meşəsinin spesifik şəraiti nəzərə alınmaqla şərh edilir və istinad qiymətləri və ya standartlarla müqayisə edilir.

Açar sözlər: qara şam, keyfiyyət, Abşeron, xassə, qiymətləndirilmə

ƏDƏBİYYAT

1. ГОСТ 9463-88 Лесоматериалы круглые хвойных пород. Технические условия

2. ГОСТ 16483.6-80 Древесина. Метод отбора модельных деревьев и кряжей для определения физико-механических свойств древесины насаждений

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДА ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ДРЕВЕСИНЫ ЧЕРНОЙ СОСНЫ, ВЫРАЩЕННОЙ В АДЕРОНЕ

Азер Исмаил оглу Мамедов[1]
mammadov_azer1974@mail.ru
Нармин Видади кызы Агаева[2]
Нарминагаева21@gmail.com
[1,2]**Азербайджанский государственный экономический университет**

В данной статье рассматриваются пути совершенствования метода оценки качества сосны черной, выращиваемой на Абшероне. Черная сосна широко используется в строительстве, мебельном производстве, бумажном производстве и других отраслях. Совершенствование методов оценки качества древесины поможет оптимизировать производственные процессы, повысить производительность и качество продукции, что сделает ее более конкурентоспособной на рынке.

Ключевые слова: сосна черная, качество, Абшерон, имущество, оценка.

IMPROVEMENT OF THE QUALITY ASSESSMENT METHOD OF BLACK PINE WOOD GROWN IN ADERONA

Azer Ismail oglu Mammadov[1]
mammadov_azer1974@mail.ru
Narmin Vidadi gizi Aghayeva[2]
[1,2]**Azerbaijan State University of Economics**
Narminagayeva21@gmail.com

This paper discusses ways to improve the quality assessment method of black pine grown in Absheron. Black pine is widely used in construction, furniture production, paper production and other industries. Improving wood quality assessment methods will help to optimize production processes, increase productivity and product quality, which will make it more competitive in the market.

Key words: black pine, quality, Absheron, property, evaluation

SAĞLAMLIQ ÜÇÜN TƏHLÜKƏSİZ MEYVƏ VƏ GİLƏMEYVƏ BİTKİLƏRİ YETİŞDİRİLMƏSİNİN EKOLOJİ ƏSASLARI

Tünzalə Həsən qızı İsgəndərova
Gəncə Dövlət Universiteti
isgandarova65@mail.ru

Ekoloji təmiz və sağlamlıq üçün tamamilə təhlükəsiz olan meyvə, giləmeyvə bitkilərinin istehsalının mühüm əhəmiyyəti vardır. Belə bitkiçilik məhsullarının yetişdirilməsində əsas məqsəd - tərkibində insanların gündəlik qidalanmaları, onların orqanizminin normal, həm də sağlam böyüməsi üçün lazım olan bir çox vitaminlər, mikroelementlər, eləcə də digər faydalı maddələrlə zəngin meyvə və giləmeyvə məhsulları ilə əhalinin təmin olunmsıdır.

Bir vaxtlar meyvə-giləmeyvənin əhəmiyyəti onların tərkibində olan karbohidratların, yağların və zülalların miqdarı ilə ölçüldüyü halda, müasir dövrdə qeyd olunan zəruri maddələrlə yanaşı, orqanizmdə maddələr mübadiləsini, orqanizmin immunluq qabiliyyətini artıran, əsəb və qan-damar sistemini tənzimləyən bioloji fəal maddələrin, ilk növbədə vitaminlərin olması ilə qiymətləndirilir [1].

Ancaq, qeyd etmək lazımdır ki, insanların sağlamlığı üçün çox faydalı olan ekoloji

təmiz və təhlükəsiz meyvə, eləcə də giləmeyvə bitkilərinin necə yetişdirilməsini, onun ekoloji əsaslarını heç də bütün bu işlə məşğul olan təsərrüfat sahibləri, fermerlər yetərincə bilmirlər. Belə ki, onlar meyvə və giləmeyvə bitkilərinin xəstəlik və zərərvericilərinə qarşı mübarizə aparmaq üçün müxtəlif kimyəvi vasitələrdən, o cümlədən də insektisidlərdən geniş şəkildə istifadə edirlər. Bitkilərin mühafizəsi üçün müxtəlif növ pestisidlərdən bol-bol istifadə edərkən nəzərdən qaçırmaq olmaz ki, bu zaman yetişdirilən meyvə, giləmeyvə məhsullarının tərkibində ekotoksiki xassələrə malik zərərli və zəhərli maddələr toplanır. Kimyəvi maddələrin miqdarı təsərrüfatlarda yetişdirilən məhsulların tərkibində müvafiq həddİ hətta dəfələrlə ötüb keçir. Ona görə də kimyəvi məhsullardan yerli-yersiz istifadə olunmamalıdır. Nəticədə faydalı entomofauna qorunub saxlanılır.

Meyvə bağları yazın əvvəllərindən başlayaraq, payızın sonuna qədər xəstəlik və zərərvericilərin təsirlərinə məruz qalırlar. Belə ki, yaz aylarının əvvəllərində hələ tumurcuqlar şişib açılana qədər, artıq zərərli həşəratların fəallığı xeyli artmış olur. Qışlayan bir çox zərərli həşarat fərdləri oyanır və fəallaşmağa başlayırlar. Onlara misal olaraq, koksid, gənələr və digərlərini göstərmək olar. Meyvə və giləmeyvələrdə yaşıl konusun, yəni yarpaq tumurcuqlarının partlayıb yaşıl hissə əmələ gətirməyə başladığı andan çiçəkləmə dövrünə qədər artıq bəzi zərərverici həşəratlar və xəstəliktörədiciləri əmələ gəlmiş olurlar. Xəstəlik və zərərvericilərə qarşı bir sıra, o cümlədən aqrotexniki, mexaniki və bioloji mübarizə üsullarından istifadə edilir. Meyvə və giləmeyvə bitkilərinin yetişdirilməsi zamanı mexaniki mübarizə üsulları tətbiq olunduqda zədələnmiş və qırılmış budaqlar əl ilə yığılıb, sahədən mütləq kənarlaşdırılır. Bundan sonra isə, onlar yandırılmalıdır. Bitkilərin budaqlarında gözlə aydın şəkildə görünən müxtəlif zərərverici təhlükəli həşaratların yuvaları mütləq məhv edilməlidir. Onlara misal oaraq, xüsusi ilə müxtəlif gənələri göstərmək lazımdır. Bitkinin xüsusi ilə də yuxarı budaqlarını, eləcə də ştambını ölü qabıqlardan təmizləmək zəruridır. Bütün bu tədbirləri quru havalarda yerinə yetirmək məsləhət görülür. Bitkinin kəsildiyi yerlərinə mütləq bağ məlhəmi sürtmək lazımdır. Zərərvericiləri təmizləmək üçün budaqları çox ehtiyatla, yəni sındırmadan, silkələmək lazımdır. Bu işlər hər 1-2 gündən bir həyata keçirilməlidir. Belə tədbirlərin yerinə yetirilməsi zamanı meyvə, giləmeyvə bitkilərini xəstəlik və zərərvericilərdən mühafizə edərkən müxtəlif pestisidlərdən istifadə edilməsinə heç bir ehtiyac qalmır. Beləliklə, bütün bunlar öz növbəsində meyvə və giləmeyvə məhsullarının yetişdirilməsi ilə məşğul olan həm böyük, həm də kiçik şəxsi təsərrüfatlardan əldə edilən məhsulların ekoloji təmiz, sağlamlıq üçün təhlükəsiz olmasına səbəb olur.

Payızda cavan bitkilərin üzərini örtüklə bağlamaq lazımdır ki, gəmiricilər, həm də şaxtalar ona zərər verməsinlər. Meyvə bitkilərini, xüsusi ilə də alma və armudları şaxtalardan və qızmar günəş şüalarının yandırıcı təsirlərindən qorumaq üçün onları əhəngləmək də olar. Payızda meyvə ağaclarının gövdəsini mamır və yosunlardan mütləq təmizləmək lazımdır. Bu tədbirin həyata keçirilməsi meyvə və giləmeyvə bitkilərinin müxtəlif xəstəliklərlə yoluxmasının qarşısını əhəmiyyətli səviyyədə alır [2].

Bitkilərə aqrotexniki tədbirlərlə yardım göstərildikdə bir sıra mühüm üsullardan geniş istifadə olunmalıdır. Belə ki, yazda onların gövdələrinə yaxın yerlərdə faydalı həşəratları özünə cəlb edən sideratlardan istifadə edilməlidir. Payız aylarında meyvə bitkilərinə üzvi gübrələr, o cümlədən də peyin verilməlidir. Meyvə bağlarında biogübrələrin tətbiq olunmasının torpağın qazılması ilə yerinə yetirilməsi məsləhət görülür. Belə ki, meyvə bağlarına bu üsul ilə biogübrələr verildikdə zərərvericilərin çox böyük hissəsi məhv edilir.

Bioloji mübarizə üsulundan istifadə edildikdə isə, aqroekosistemlərə verilən müxtəlif növlərə aid edilən zəhərli kimyəvi pestisidlərin miqdarı kəskin (2-3 dəfə) azaldılmış olur. Bio vasitələrin ekoloji təmiz meyvə və giləmeyvə məhsullarınınyetişdirilməsindəki effektivliyi 70-80 faiz arasında, hətta bəzən daha da yüksək olur. Bioloji preparatlardan meyvə bağlarında lepidosid istifadə edilməsi çox yaxşı təsir göstərir. Belə ki, 10 litr suya

20-30 qram töküb qarışdırır və 2-3 dəfə püskürtməklə meyvə bağlarını bir sıra xəstəlik, eləcə də zərərvericilərdən mühafizə etmək olar. Baksin istifadə etmək də tövsiyyə edilir. 20-50 qram 10 litr suya qatışdırıb istifadə etmək məsləhətdir. Alma ağaclarını çiçəklədikdən sonra, 10 gündən bir lepidosid, entobakterin, baksin və ya bitoksibasillin preperetlarından biri ilə mühafizə etmək lazımdır. Profilaktik tədbir kimi isə, yaxşı olar ki, xarab olmuş, zədələnmiş meyvələr budaqlardan götürülsün. Belə ki, zərərvericilərin sürfələri həmin xarab olmuş meyvələrin içərisində gizlənib qışlamağa imkan tapmırlar.

Təbiətdə çoxsaylı bitkilər vardır ki, onlar unikal qida və müalicə xüsusiyyətlərinə malik olmaqla yanaşı, həm də yüksək məhsuldarlığa əsas verə bilən və əlverişsiz mühit şəraitinə dözümlülük yaratmaq üçün donor kimi istifadə oluna bilərlər [3].

Göstərilən qaydalara əməl edilərsə, ekoloji təmiz və bol məhsul əldə etmək olar.

Açar sözlər: entomofauna, zərərveriçilər, aqrotexniki, mexaniki, bioloji, profilaktik.

ƏDƏBİYYAT

1. Həsənov Z.M., Əliyev C.M., Meyvəçilik. Dərslik. Bakı. 2010, 496 s.
2. Магазева Г. Как выращивать экологически чистые ягоды и фрукты . Моска, 2023.
3. Нетрадиционные, новые и забытые виды растений: научные и практические аспекты культивирования. Матералы Первой Международной конференции.Киев, 2013,с.3-4.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВЫРАЩИВАНИЯ БЕЗОПАСНЫХ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ ПЛОДОВЫХ И ЯГОДНЫХ РАСТЕНИЙ

Искендерова Тунзаля
isgandarova65@mail.ru
Гянджинский Государственный Университет

Органические фруктово-ягодные продукты очень полезны для здоровья человека. К сожалению, найти такие фрукты и ягоды, безопасные для здоровья, очень сложно. Поэтому их выращивание в хозяйствах является одним из актуальных вопросов. В статье представлена некоторая информация по этому поводу.

Ключевые слова: энтомофауна, вредители, агротехнические, механические, биологические, профилактические.

ECOLOGICAL BASICS OF GROWING SAFE FOR HEALTH OF FRUIT AND BERRY PLANTS

Iskenderova Tunzalya
isgandarova65@mail.ru
Ganja State University

Organic fruit and berry products are very useful for human health. Unfortunately, it is very difficult to find such fruits and berries that are safe for health. Therefore, their cultivation in households is one of the most pressing issues. The article presents some information on this matter.

Key words: entomofauna, pests, agrotechnical, mechanical, biological, preventive.

ÖRTÜLÜ TORPAQLARDA TƏRƏVƏZ BİTKİLƏRİNİN YETİŞDİRİLMƏSİNDƏ SON İNNOVATİV TEXNOLOGİYALAR: BECƏRMƏDƏ OZONLAŞDIRILMIŞ SUDAN İSTİFADƏNİN ÜSTÜNLÜKLƏRİ

Füzuli Səddinov
fseddinov@gmail.com
Ələvsət Hüseynov
Məlahət İbrahimova
İlhamə Verdiyeva
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti
"Aqromexanika" Elmi-Tədqiqat İnstitutu

"Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Strateji Yol Xəritəsi"ndə ölkədə ərzaq bolluğu yaradılması məsələsi dövlətin ən aparıcı və prioritet strateji istiqamətlərindən biri kimi elan olunmuşdur. Hər bir ölkənin dayanıqlı ərzaq təhlükəsizliyi probleminin təmin olunması birbaşa onun sağlam vətəndaş cəmiyyəti quruculuğuna töhfədir [1].

Bu mənada ölkəmizdə aqrar istehsalın sürətlə inkişaf edən sahələrindən biri kimi örtülü torpaq əkinçiliyinin qarşısında mühüm vəzifələr durur. Hazırda qeyd olunan sahə respublika iqtisadiyyatında demək olar ki, aparıcı sahələrdən biri kimi özünü təsdiq etmişdir. Bütün növ istixanalar örtülü torpaq əkinçiliyinə aiddir və onlar ərzaq bolluğu yaradılmasında xüsusi rola malikdirlər. Üstəlik, bu sahələrdə həyata keçirilən istehsal proseslərinin avtomatlaşdırılması onun əhəmiyyətini daha da artırır. Çünki fermer (sahibkar, iş adamı, ailə podratçısı) bu gün az xərc çəkməklə daha keyfiyyətli məhsul istehsal etmək istəyir. Bu isə istehsal proseslərində avtomatlaşdırma vasitələrindən istifadəni qaçılmaz edir .

Ozonlaşdırılmış sudan istifadənin tarixi təqribən 250 il əvvələ gedib çıxır. Ozon bir kimyəvi element kimi elmə məlum olduğu gündən dunya alimlərinin diqqətini cəlb etmişdir. Ondan elmin və istehsalatın müxtəlif sahələrində dönə-dönə istifadə olunmuşdur. Ətraf mühitə, insanlara faydası baxımından ozon müsbət üstünlükləri ilə hazırda planetdə geniş coğrafiyada tədqiq və tətbiq olunmaqdadır. Suyun ozonlaşdırılması texnologiyası, sənaye və kənd təsərrüfatı sahələrində ondan istifadə olunması artıq dünya elmində yeni bir səhifə kimi, xüsusilə aqrar sektorda ərzaq bolluğu yaradılmasında əvəzsiz mövqeyə gəlib çıxmışdır.

Çox güclü oksidləşdirici maddə olan OZON təbiətdə stratosferdə ultra-bənövşəyi şüaların təsiri ilə, bir də ildırım çaxmaları zamanı baş verən elektrik boşalmaları nəticəsində yaranır. Ozonun yaranması O_2 molekullarının müəyyən hissəsinin atomlara parçalanaraq sonradan atomar oksigenin molekulyar oksigenlə birləşməsi sayəsində baş verir. Ozonlaşdırılmış sudan kənd təsərrüfatında istifadə texnologiyası müstəsna üstünlükləri ilə bu gün dünya aqrar elmini heyran qoymuşdur. Elə bu yaxınlarda dünyanın aparıcı elm və dövlət xadimlərinin məhz, ölkəmizdə keçirilən "İqlim dəyişikliyi və qlobal çağırışlar" adlı COP-29 Beynəlxalq görüşü planetin aqrar ərzaq gündəliyinə əhəmiyyətli töhfələri ilə diqqətəlayiq olmuşdur. Müasir dünya kənd təsərrüfatında ozonatorlu istixanalardan istifadə geniş yayılmışdır.Biz bunu xüsusilə Hindistan, Çin və İspaniya təcrübəsində daha çox görürük İspaniya şirkəti olan dünya şöhrətli "Kozemar Ozono" tədqiqat və istehsal korporasiyası ilə institutumuzun alim və mütəxəssisləri vaxtaşırı onlayn dialoqlar qurmaqla tərəvəz bitkiləri yetişdirilən zaman suvarmada ozonlaşdırılmış sudan istifadənin ən son texnoloji imkanlarını müştərək təhlil edə bilmişlər [2].

Hazırda çalışdığımız sahə elmi-tədqiqat müəssisəsinin ("Aqromexanika" ETİ) Örtülü torpaqlarda istehsal proseslərinin avtomatlaşdırılması laboratoriyasında istixana şəraitində pomidor tərəvəz bitkisinin yetişdirilməsinə başlanılmışdır. Burada əsas məqsəd becərmədə aqrar elmin son nailiyyətlərinin tətbiqidir. Müasir və əvəzsiz texnologiya olan ozonlaşdırılmış sudan suvarma zamanı istifadə edilməsi məhz, pomidor bitkisinin

becərilməsində ilkin məqsədimiz olmuşdur. Biz bu zaman adi su ilə ozonlaşdırılmış suyun suvarmaya paralel cəlb olunması; bunun üçün mövcud mikroiqlimin yaradılması; eləcə də yeni texnologiyanın məhsuldarlıq göstəricilərinə əsaslı təsirini öyrənməyi qarşımıza qoymuşuq. Eksperimentlərimiz uğurla davam etdirilir və artıq aşağıdakı ilkin proqnoz nəticələr əldə olunmuşdur:

- İstixanada şitillərin torpağa basdırılması zamanı ozondan istifadə etməklə heç bir zərərli nəticələr olmadan asan bir şəkildə havanın və torpaqüstü məkanın dezinfeksiyasını həyata keçirmək mümkündür;
- Ozonun yüksək konsentrasiyaları müxtəlif zərərli göbələkləri və mayaları, bakteriyaları, virus və həşəratları məhv edir;
- Toxumların səpinqabağı emalı zamanı ozonlaşdırma toxumların və gələcək bitkilərin zərərverici və xəstəliklərə qarşı müqavimətini artırmaqla onların cücərtivermə qabiliyyətini və müxtəlif zərərli mühitlərə qarşı davamlığını artırır;
- Ozon suyun çox tez bir müddətdə təmizlənməsini, özü də heç bir əlavə reagent istifadə edilmədən köməkçi reqlament tədbirlərinə ehtiyac olmadan həyata keçirməyə imkan verir. Beləliklə, suyun tərkibində heç bir zərərli qarışıq əmələ gəlmir, PH səviyyəsi və mineral tərkib tam şəkildə saxlanır.

Nəticə ondan ibarət olur ki, ozonlaşdırılmış su ekoloji təmizlik baxımından mütləq şəkildə təhlükəsiz yayıla bilər. Ozon oksigenlə müqayisədə suda 15 dəfə yaxşı həll olur. Torpağın dərinliyinə nüfuz edən ozon orada parçalanır, oksigenə çevrilərək su ilə sorulur. Bitki köklərinin nəfəs alması üçün hava lazımdır. Bunsuz torpaqda anaerob bakteriyalar inkişaf edərək bitkilərin böyüməsini ləngidir, məhsuldarlığın aşağı düşməsinə səbəb olur [3]. Suvarma suyunun ozonlaşdırılması torpağın keyfiyyətini və bitkilərin sağlamlığını təmin etməklə məhsuldarlığın 13-35 % artmasına səbəb olur. Torpağın ozonlu su ilə dezinfeksiya olunması **qall nematodunun** (dəyirimi soxulcanların) məhvinə xidmət edir.

ƏDƏBİYYAT

1. "Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalına və emalına dair Strateji Yol Xəritəsi", Bakı, "Qanun" nəşriyyatı, 2018.
2. Angel Manuel Sereno, HTTPS://WWW.COSEMAR OZONO. COM/ SOLUCIONESI/DESINFECTION-AQRICULTURA-OZONO/ MADRID, SPAIN, 2024.
3. Hümbətov H.S. və b., Azərbaycanda irriqasiya sistemlərində ozonlaşdırılmış sudan istifadə texnologiyasının tətbiqi; Beynəlxalq Ərzaq, Kənd təssərrüfatı və Baytarlıq Elmlərdə Konqresi, 22-23 Sentyabr 2023, Gəncə, səhifə 44.

ПОСЛЕДНИЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ ОВОЩНЫХ РАСТЕНИЙ В ПОКРЫТЫХ ПОЧВАХ: ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОЗОНИРОВАННОЙ ВОДЫ ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ

Физули Саддинов
fseddinov@gmail.com
Аловсат Гусейнов
Малахат Ибрагимова
Ильхама Вердиева
Азербайджанский Государственный Аграрный Университет
НИИ «Агромеханика»

В статье рассказывается об одном из новейщих инновативных методов, применяемых в агропромышленном комплексе. Эколого – химические преимущества использования озонированной воды при выращивании и влияние их на показателей производительности, были привлечены в области исследования.

LATEST INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN GROWING VEGETABLE PLANTS IN COVERED SOILS: ADVANTAGES OF USING OZONIZED WATER IN CULTIVATION

Fuzuli Saddinov
fseddinov@gmail.com
Alovsat Huseynov
Malahat Ibrahimova
Ilhama Verdiyeva
Azerbaijan State Agrarian University
"Agromechanics" Scientific Research Institute

In the article speaks on a one of the latest innovative technologies applied in the agrarian sector of Republic of Azerbaijan. The environmental and chemical advantages of using ozonized water in the cultivation of vecetable plants in greenhouse conditions and the effect its on a productivity indicators, have been brought to the aftention of the research.

ƏTRAF MÜHİT, TƏHLÜKƏSİZLİK VƏ DAYANIQLI İNKİŞAFDA COP 29-UN ROLU

B.S. Bayramov[1]
behruzbayramov67@gamil.com
A.M. Hüseynov[2]
huseynov1947@mail.ru
T.R. Əliyeva[2]
tahiramammadova03@gmail.com
[1]Naxçıvan Dövlət Universiteti
[2]Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Son illər Azərbaycanın mədəniyyəti, tarixi, təbiəti və qazandığı uğurlar dünya ölkələrinin maraq dairəsinə düşmüşdür. Heç də təsadüfi deyildir ki, BMT-nin Iqlim Dəyişikliyi üzrə Çərçivə Konvensiyasının Tərəflər Konfransının 29-cu sessiyası – COP 29-un bu il Azərbaycanda keçirilməsi qərara alınmışdır.

Qeyd edək ki, Azərbaycan BMT-nin İqlim Dəyişmələri üzrə Çərçivə Konvensiyasına tərəf olmaqla qlobal iqlim dəyişmələrinə qarşı mübarizəyə qoşulub. Ölkəmiz 1990-cı illə müqayisədə 2030-cu ilə qədər istixana qazlarının miqdarını 35% azaldılmasını hədəfləyir. 2030-cu ildən sonra isə daha iddialı hədəf müəyyən edilib ki, bu da 2050-ci ilə qədər istixana qazlarının miqdarını 40 % azaldılmasından ibarətdir. Heç də təsadüfi deyildir ki, dövlət səviyyəsində işğaldan azad edilmiş torpaqlarımız "Yaşıl enerji" zonası elan edilmişdir. Bu əraziləri 2050-ci ilədək "Netto sıfır emissiya" zonasına çevrilməsi nəzərdə tutulur. Belə vacib problemlərin həllində torpaq havasının atmosfer havası ilə mübadilə prosesi yəni qaz mübadiləsi mütəxəssislərin diqqət mərkəzindədir [5].

Torpaq profilində karbon qazının paylanmasını müəyyən edən amillərə mikrobiotanın aktivliyi, atmosfer havası ilə mübadilə və aşağı qatlara doğru axınlar aiddir. Bu proseslərin nəticəsi olaraq karbon qazının qatılığı 30 sm-lik dərinlikdə artır. Yay aylarında 100-250 sm dərinliklərdə üst qatlardan 3-5 dəfə artıq olması aydın ifadə olunan maksimum CO_2 yaranır. Böyük miqdarda karbon qazının torpağın dərinliklərinə "axını" nəticəsində torpaq atmosferdə olan karbon qazının nəinki mənbəidir, həm də onun akkumulyatoru və buferidir.

Beləliklə, torpaq havasının qaz təbəqəsinin dinamikasını (hava rejimi) atmosferlə qaz mübadiləsi prosesləri, torpaq biotasının istehsalı və profil boyu hərəkəti (qaz daşınması) müəyyən edir [3]. CO_2-nin atmosferlə olan qaz mübadilə prosesi həm də torpağın tənəffüsü deməkdir [2].

Torpağın tənəffüsü-oksigenin udulması və karbon qazının ayrılması kimi anlaşılır. Əslində proses biolojidir-torpaq biotasının tənəffüsü ilə əlaqəli şəkildə CO_2-nin torpaqdan emissiyası (xaric olması) isə bu prosesin müəyyən bir hissəsidir. Torpağın oksigeni istehsal etməsi və karbon qazını xaric etmə intensivliyi $n \cdot 10^1$-10^4 mq/(m^2·saat) həcminə çatır. Sutka ərzində CO_2-nin emissiyasını müşahidə etsək, səhər və axşam saatlarında maksimuma çatır. Bunu isə torpaq biotasının və bitki köklərinin tənəffüsünün aktivliyi ilə əlaqələndirmək olar [1].

Torpaqdan CO_2-nin emissiyasına yəni "istixana effektinə" daha çox diqqət ayrılır. Bu effektin qısa olaraq izahı ondan ibarətdir ki, CO_2, CO, CH_4, N_2 kimi qazlar atmosferdə şüşəyəbənzər qazşəkilli ekran yaradır. Həmin ekran yaxud örtük qısadalğalı radiasiyanı keçirir, amma uzundalğalı radiasiyanı və istiliyi keçirmir. Yəni torpağa istiqamətlənəni keçirir, torpaqdan xaric olanı isə yox.

Ona görə də atmosferin aşağı təbəqəsində bu qazların miqdarı artdıqca temperatur yüksəlir. Qazların atmosferdə payının artması iqlim dəyişikliklərinə səbəb olur və bunu da insanın istehsalat fəaliyyəti ilə bağlayırlar. Əslində isə insanın istehsalat fəaliyyəti burada cüzi rola malikdir. Bu proseslərin fizikası əsasən qazların axını ilə bağlıdır və müvafiq fiziki parametrlərin bir sıra qanunları ilə müəyyən etmək olur. Məhz burada qazların torpaqda hərəkəti qanunları xüsusi rol oynayır [4].

Beləliklə, torpağın qaz fazasında O_2 və CO_2-nin dinamikasının müşahidəsi göstərir ki, torpaq havası ilə və onu müəyyən edən şəraitlər arasında əlaqə çox amilli və mürəkkəbdir. Bütün bu proseslərin nəticəsində atmosferdə zərərli qazların artması iqlim dəyişikliyinə səbəb olur. Kənd təsərrüfatı iqlim dəyişikliyinin həm qurbanı, həm də səbəbkarıdır. Ümumi istixana qazı emissiyalarının təxminən 30 faizi aqrar sahənin payına düşür ki, bu da əsasən kimyəvi gübrələrin, pestisidlərin və heyvan tullantılarının istifadəsi nəticəsində baş verir. Qlobal istiləşmə prosesinin səbəbkarı, karbon qazından emissiyası 300 dəfə çox olan azot oksidinin azaldılmasına nail olmaq üçün kimyəvi gübrələrdən, pestisidlərdən və peyindən ehtiyatla istifadə etməliyik. Bundan əlavə, torpaqda azot itkisinin qarşısını almaq üçün ucuz inqibitorların tətbiqi məsləhətdir. Eyni zamanda torpaqda baş verən mikrobiloji proseslər də istixana qazlarının mənbələrindən biridir və bu proseslərin nizamlanması yolları da araşdırılmalıdır. Karbon sekvestrasiyası – karbon qazının (CO_2) torpaqda tutulması və uzunmüddətli saxlanması - hazırda istixana qazlarının artırılmasının qarşısını almaq üçün ən yaxşı həll yoludur.

Bununla belə istixana qazlarının artmasının qarşısının alınması üçün bir sıra üsulların istifadəsi: biokütlə istehsalının stimullaşdırılması; ucuz bitki kütləsinin artımına nəzarət, biogübrələrdən, boy stimulyatorlarından istifadə, ekoloji cəhətdən təmiz kənd təsərrüfatı texnologiyalarının tətbiqi (sıfır şumlama üsulu, peyin və biokömürdən istifadə); paxlalı bitkilər tərəfindən azotun fiksasiyası, pestisidlərin istifadəsinin azaldılması, növbəli əkinlərin tətbiqi və qarışıq aqro-maldarlıq istehsalını nəzərdə tuturlur. Bundan əlavə, optimallaşdırılmış heyvan yemləmə metodları və peyinin rasional istifadəsi enerji tullantılarını və emissiyaları azalda bilər [4].

Açar sözlər: ətraf mühit, istixana qazları, aerasiya, respirasiya, atmosfer havası, karbonun emissiyası

ƏDƏBİYYAT

1. Gülalıyev Ç.G. Azərbaycan torpaqlarının istilik-elektrik, hidrofiziki xassələri və onların praktiki əhəmiyyəti, Bakı, "Optimist", 2021, 359 s.
2. Hüseynov A.M., Hüseynov N.V., Məmmədova K.Y. – Torpaq fizikası, Bakı, "Qanun nəşriyyatı", 2022, 256 s.
3. Шеин Е.В., Гончаров В.М., Агрофизика. Ростов на-Дону «Феникс» 2006, 397
4. https://eco.gov.az/az/nazirlik/xeber?newsID=20466

РОЛЬ КС 29 В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ, БЕЗОПАСНОСТИ И УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ

Б.С. Байрамов[1]
behruzbayramov67@gamil.com
ЯВЛЯЮСЬ. Гусейнов[2]
huseynov1947@mail.ru
Т.Р. Алиева[2]
tahiramammadova03@gmail.com
[1]**Нахчыванский государственный университет**
[2]**Азербайджанский государственный аграрный университет**

В настоящее время наилучшим решением в противовес повышению содержания парниковых газов является стимулирование производства биомассы; применение недорогих средств регулирования роста растений и биоудобрений; применение природосберегающих сельскохозяйственных технологий; фиксация азота бобовыми культурами; сокращение использования пестицидов; севооборот; смешанное агроживотноводческое производство.

THE ROLE OF COP 29 IN ENVIRONMENT, SECURITY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

B.S. Bayramov[1]
behruzbayramov67@gamil.com
A.M. Huseynov[2]
huseynov1947@mail.ru
T.R. Aliyeva[2]
tahiramammadova03@gmail.com
[1]**Nakhchivan State University**
[2]**Azerbaijan State Agrarian University**

Currently, the best solution to counteract the increase in greenhouse gases is to stimulate biomass production; use of inexpensive plant growth control agents and biofertilizers; application of environmentally friendly agricultural technologies; nitrogen fixation by legumes; reducing pesticide use; crop rotation; and mixed agro-livestock production.

KÜLƏK ENERJİSİ MÜHÜM YAŞIL ENERJİ MƏNBƏYİDİR

Camal Zeynalov
c.zeynalov@uteca.edu.az
Sevinc Babakişiyeva
s.babakishiyeva@uteca.edu.az
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Külək enerjisi su və günəş enerjisi kimi tükənməz bərpa olunan enerji növüdür. Küləyin sürəti və ondan alınan enerjinin kəmiyyəti dəyişkən xarakterə malikdir. Küləyin orta illik sürəti 5m/san olan ərazilərdə il ərzində hər 1 km^2 -dən bir qiqavat saat enerji almaq mümkündür. Külək enerjisindən fasiləli istehsal prosesində (su çəkmə, suvarma, elektrik enerjisinin toplayan akkumulyatorların doldurulması və s.) istifadə olunur.

Yer səthinin günəş şuaları ilə qeyri-bərabər isidilməsi nəticəsində və yer atmosferinin aşağı təbəqəsində, həmçinin 7 km-dən 12 km-dək yüksəklikdə böyük hava kütləsinin yerdəyişməsi baş verir, yəni külək meydana gəlir. O, çox böyük miqdarda enerji daşıyır ki, bu da Yer səthinə düşən bütün günəş şüalarının 2%-ə qədərini təşkil edir. Küləyin gücü

onun sürətindən asılı olaraq çox geniş dərəcədə, yəni yüngül əsmədən sürəti 60-80 m/san-yə çatan qasırğaya qədər dəyişir [2, 4].

Respublikamızın Abşeron yarmadasında və Xəzər dənizinin sahili boyunca küləyin orta illik sürəti 4 m/san-dən aşağı düşmür və qərbdən şərqə doğru getdikcə artaraq 9 m/san-yə çatır. Əgər həmin enerjinin 1%-dən istifadə olunarsa ölkə ərazisində təxminən 450 min ton maye yanacağın verdiyi qədər enerji almaq mümkündür [2]. İnsanlar ta qədim zamanlardan külək enerjisindən istifadə etməyə başlamışdır. İlk sadə külək mühərrikləri Misir və Çində tətbiq olunmuşdur.

Eramızdan əvvəl II – I əsərlərdə İsgəndəriyyə şəhərinin yaxınlığında tikilmiş baraban tipli daş külək dəyirmanının qalıqları hələ də qalmaqdadır. XIII əsrdən etibarən Avropa ölkələrində, xüsusilə də Hollandiya, Danimarka və İngiltərədə suyun qaldırılması, dənin üyüdülməsi, müxtəlif dəzgahların hərəkətə gətirilməsi üçün külək mühərriklərindən geniş istifadə edilməyə başlanılır [4].

Küləyin kinetik enerjisini elektrik enerjisinə çevirən qurgu olan külək elektrik stansiyalarının tikintisi XX əsrin ikinci yarısından etibarən Böyük Britaniya, Almaniya, Fransa, ABŞ, Yaponiya, Kanada və inkişaf etmiş digər ölkələrdə geniş vüsət almışdır. Son dövrdə Azərbaycanda bu sahədə böyük işlər görülməkdədir.

Azərbaycanın külək enerjisinin potensial ehtiyatları 3000 Mvt-a bərabərdir ki, onun da 2000 Mvt-ı işğaldan azad edilmiş Qarabağ və şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarının payına düşür. Xüsusilə Laçın və Kəlbəcər rayonları bu ehtiyatlarla zənginlər. Məhz buna görə də həmin rayonların ərazisində 400 Mvt gücündə külək enerjisi stansiyalarının tikintisi nəzərdə tutulmuşdur. Ümumiyyətlə işğaldan azad olunmuş ərazilərdə "yaşıl enerji" zonaları yaradılmaqdadır [1, 3].

Günəş, külək, dalğa, geotermal enerji, su və digər sahələrdən alınan alternativ enerji hazırda bəşəriyyətin ən ciddi problemlərindən birinə çevrilən iqlim dəyişikliklərinin baş verdiyi bir şəraitdə ekoloji cəhətdən təmiz enerji kimi ətraf mühitin mühafizəsində çox böyük rol oynayır.

Ölkəmizdə günəş elektrik stansiyaları ilə yanaşı, külək elektrik stansiyalarının tikilməsinə böyük sərmayələr qoyulur. 2019-cu ildən fəaliyyət göstərən Bakının Pirallahı rayonunda yerləşən külək elektrik stansiyası hələlik ölkədə bu qəbildən olan ən böyük stansiyadır.

Səudiyyə Ərəbistanın maliyyə dəstəyi ilə Abşeron rayonunda bərpa olunan enerji mərkızi yaradılmışdır. Həmin ölkənin "ACWA Power" şirkəti hazırda Abşeron və Xızı rayonlarında istehsal gücü 240 meqavat və dəyəri 300 milyon dollar olan külək elektrik stansiyasının tikintisi ilə məşğuldur.

Azərbaycan xarici investor olan "Masdar" şirkəti ilə quruda və dənizdə ilkin mərhələdə 4 Qvt gücündə, növbəti mərhələdə isə 6 Qvt gücündə günəş və külək enerjisi istehsalına dair tarixi razılaşma əldə olunmuşdur. Bu sazişə əsasən Xəzər dənizinin potensialından istifadə etməklə əvvəlcə 2 Qvt, daha sonra isə 4 Qvt külək enerjisi istehsalı nəzərdə tutulmuşdur.

Azərbaycan "WindEvrope" Avropa Külək Enerjisi Assosiasiyası ilə külək enerjisi sahəsində əməkdaşlıq edir.

Bərpa olunan enerji layihələrinin maliyyələşdirilməsi və onların reallaşdırılması üçün Dünya Bankı və Avropa Yenidənqurma və İnkişaf Bankı kimi beynəlxalq qurumlarla sıx əməkdaşlıq həyata keçirilir.

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan Respublikası regionlarının 2019-2023-cü illərdə sosial-iqtisadi inkişafının Dövlət Proqramı. Bakı 29 yanvar, 2019.
2. Azərbaycan Sovet Ensiklopediyası. VI cild. Bakı, 1982, s.39.
3. Respublika qəzeti. №228 (7410). 19 oktyabr 2022-ci il, s.3.
4. Большая Советская Энциклопедия. Т.4. Москва. 1971, с.591-593.

ВЕТРЯННАЯ ЭНЕРГИЯ ВАЖНЫЙ ИСТОЧНИК ЗЕЛЕННОЙ ЭНЕРГИИ

Джамал Зейналов
c.zeynalov@uteca.edu.az
Севиндж Бабакишиева
s.babakishiyeva@uteca.edu.az
Азербайджанский Технологический Университет

В работе раскрывается сущность ветренной энергии, рассматривается истории его применения в мире с древнейших времен, указывается его потенциал и перспективы его использования в Азербайджане.

WİND ENERGY İS AN İMPORTANT SOURCE OF GREEN ENERGY

Jamal Zeynalov
c.zeynalov@uteca.edu.az
Sevinj Babakishieva
s.babakishiyeva@uteca.edu.az
Azerbaijan Technological University

The work reveals the essence of wind energy, examines the history of its use in the world since ancient times, indicates its potential and prospects for its use in Azerbaijan.

АНТИСУДОРОЖНЫЙ ЭФФЕКТ ФЛУОКСЕТИНА У КРЫС С ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТЬЮ К АУДИОГЕННЫМ СУДОРОГАМ

Фарида Джалил кызы Заманова
Зейнаб Этибар кызы Керимова
gulnar.rzayeva@list.ru
Бакинский Государственный Университет

Эпилепсия и другие судорожные расстройства относятся к числу наиболее распространенных заболеваний центральной нервной системы (ЦНС). Судороги, развивающиеся при действии сильного звука у лабораторных животных (аудиогенная эпилепсия), благодаря "неинвазивному" способу ее воспроизведения, рассматриваются как одна из адекватных экспериментальных моделей эпилепсии человека**.** Стабильный (99% случаев) и интенсивный эпилептиформный припадок клонико-тонического типа, формирующийся в ответ на звук у крыс, позволяет изучать механизмы как возникновения патологической судорожной активности, так и противосудорожного эффекта новых лекарственных препаратов. (1)

Цель исследования. Учитывая вышеизложенное, представляло интерес изучить влияние селективного ингибитора обратного захвата серотонина - флуоксетина на проявления судорожного припадка у крыс линии Вистар с повышенной чувствительностью к аудиогенным стрессовым воздействиям. (3)

Исследования проводятся на крысах-самцах линии Вистар массой 250 - 300 г. Предварительно животных тестируются на аудиогенность и неаудиогеность, выявляя при этом склонность или отсутствие склонности к аудиогенным судорогам (электрозвонок, 90-110 дб в течение 2-х мин. в звукоизолированной камере) (2).

Животным экспериментальной группы вводится флуоксетин (Pharme science, Montreal, Canada) в дозе 25 мг/кг в желудок через зонд за 1 час до опыта. Животным контрольной группы получают соответствующий объем растворителя - дистиллированной воды. В течение двух дней перед основными экспериментами по 5 мин. ежедневно животных берут в руки, чтобы уравнять их реакцию к этому раздражителю.

Ключевые слова: Эпилепсия, флуоксетин, аудиогенная судорога.

ЛИТЕРАТУРА

1. Губарева, Любовь Ивановна. Психофизиология Л. И. Губарева, Р. О. Будкевич, Е. В. Агаркова. - М. : ВЛАДОС, 2007. - 188 с.
2. Камкин, Андрей Глебович. Атлас по физиологии : в 2 т. Т. 1, 2 / А. Г. Камкин, И. С. Киселева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 448 с.
3. Сазонов, Вячеслав Федорович. Кинезиологическая гимнастика против стрессов. Рязань : РГПУ, 2000. - 52с.

ANTICONVULSANT EFFECT OF FLUOXETINE IN RATS WITH A PREDISPOSITION TO AUDIOGENIC SEIZURES

Farida Jalil gizi Zamanova
Zeinab Etibar gizi Kerimova
gulnar.rzayeva@list.ru
Baku State University

The results of such studies open up new opportunities for targeted correction of pathological forms of behavior under the influence of environmental, social, physical and emotional stress factors on the body, and also create the basis for the formation of new approaches to assessing the neuropsychotropic activity of pharmacological drugs and understanding the mechanisms of their anti-stress action.

Key words: Epilepsy, fluoxetine, audiogenic seizure.

LAYIHƏLƏRDƏ KOMMUNIKASIYA XƏTLƏRININ TƏRTIBI ZAMANI COĞRAFI INFORMASIYA SISTEMLƏRININ, AERO VƏ KOSMIK ŞƏKILLƏRIN ROLU

Aygün Dilən qızı Babayeva
baygun@mail.ru
Sədaqət Yaqub qızı Adığözəlova
sedaqet.adigozalova@mail.ru
Səbinə Rəsul qızı Mehdiyeva
sabinamexdiyeva1973@mail.ru
Seymur Valeh oğlu Əhmədov
torkaz@mail.ru
Aqrar Problemlər İnstitutu

Cografi İnformasiya Sistemləri (CİS) istənilən məkanla bağlı məlumatların toplanması, emalı, saxlanılması, hazırlanması, kartoqrafik təqdimatı və yayılmasını təmin edən mükəmməl bir informasiya sistemidir.

Coğrafi məlumatların istifadəsi ilə bağlı elmi, tədris və praktiki problemlərin həlli üçün ən əlverişli alət kimi müasir informasiya cəmiyyətində Cografi İnformasiya Sistemlərinin tətbiqi çox böyük sürətlə artmaqdadır.

Eksperimental hissə. İnformasiya texnologiyasının və o cümlədən CİS texnologiyasının sürətli inkişafı bu məhsullara olan kütləvi tələbatdan irəli gəlir. İstehlakçıların çoxluğu informasiya texnologiyası sahəsində çalışan istehsalçılar arasında rəqabəti gücləndirir, bu isə daha keyfiyyətli və nisbətən ucuz məhsulların meydana çıxmasına səbəb olur.

Bu proqram vasitələrinin satış qiyməti əvvəllər çox baha olduğu halda, bazar rəqabəti şəraitində onların qiyməti getdikcə ucuzlaşmaqdadır.

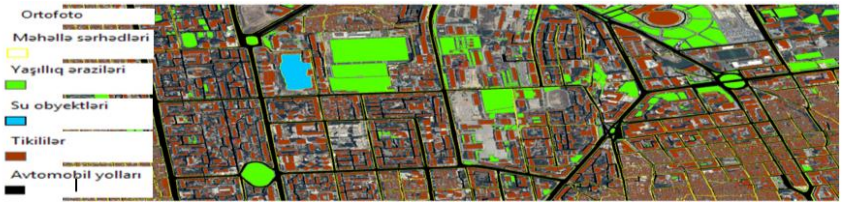
Geoinformasiya texnologiyalarının geniş inkişafınm nəticəsi kimi, qeyd etmək olar ki, hal-hazırda artıq, CİS proqram təminatları öz funksional imkanları və geoinformasiyanı emal etdikləri texnoloji mərhələlərə görə müxtəlif siniflərə bölünürlər.

Təklif olunan texnologiyaya görə xəritə materiallan qatlar üzrə yığılır. Qeyd etmək lazımdır ki, bü cür məlumatlarm qatlar üzrə yığılması AİS və monitorinq nöqteyi-

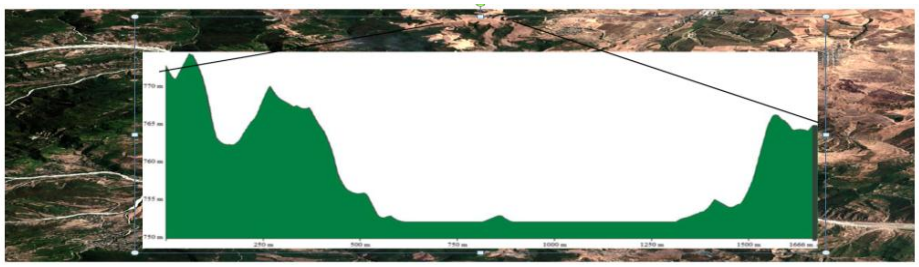
nəzərindəu çox əhəmiyyətlidir. Gələcəkdə informasiya axtarışı və ya onlarm sistemlərdirilməsi üçün bu üsul əlverişli zəmin yaradır. [1]

Xəritəşünaslıqda istifadə edilən bütün şərti işarələrin öz kodu olmalıdır. Məlum olduğu kimi rəqəmli elektron xəritələrinin esas üstünlüklərindən biri onlarm dinamikliyidir. Lakin texnoloji prosesin müəyyən mərhələsində hər hansı konturun və ya hər hansı bir qatm bütöv bir obyekt kimi göstərilməsi məqsədə uyğundur.

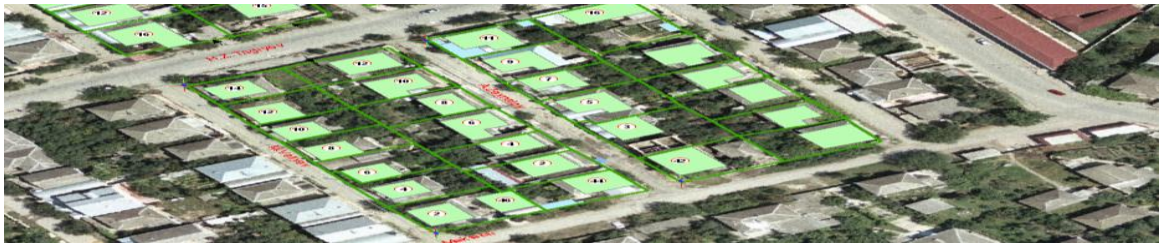
Misal üçün təsərrüfatm yerquruluşu sxemi elektron formata keçirildikdən sonra, bu erazidəki uqodiyälar üzrə sahələri bilmək lazım gəlir. Diskret tipli coğrafi obyektlərin real mövqeyi dəqiq olmalıdır. Diskret obyektlər sahə kimi də təsvir oluna bilərlər. Rayonların inzibati xəritələri, torpaq sahələrinin əks olunduğu kadastr xəritələri sahə şəkilli diskret obyektlərdir (şək.1,2,3)



Şəkil 1. Xəritə üzərində kommunikasiya xətləri diskret xətti obyekt kimi



Şəkil 2. Elektrik stansiyalarının tikintisi üçün ərazilərin müəyyən edilməsi



Şəkil 3. Küçə şəbəkələrinin əmələ gəlməsi

CİS- in verilənləri təkcə coğrafı təsvirləri deyil, eyni zamanda coğrafı obyektləri təsvir edən cədvəl məlumatlarını da özündə birləşdirir. Bəzi cədvəl məlumatları coğrafı obyektlərlə birbaşa bağlılığa malik olurlar və bazada eyni sahəyə malik olurlar. Belə cədvəllər coğrafi obyektlərin təsvirində həlledici əhəmiyyətə malik olurlar. Məsələn, daşınmaz əmlakm kadastrmda bu hal səciyyəvi xarakter daşıyır. Belə ki, kadastr xəritələrində rəqəmsal xəritələrlə cədvəl verilənlərinin qarşılıqlı əlaqəsi zəruridir. [2,3] Topologiyadan həmçinin, struktura malik olmayan həndəsi elementlərdən ibarət məkan obyektlərinin redaktə olunmasında da (məsələn, xətlərdən poliqonlarm qurulmasmda) istifadə olunur. [4,5]

Nəticələr. CİS vasitəsilə bu şəbəkənin təsviri, nəqliyyat marşrutlarmm modelləşdirilməsi iiçün mühüm əhəmiyyətə malikdir. CİS-də verilənlər coğrafı bağlılığa malik olduqlarına görə, onların real yerləri məlum olur və bu zaman müəyyən məlumatlarm xəritədə üst-üstə düşməsi təbiidir. Ona görə də CİS-də eyni tipli coğrafı obyektlər bit qata yığılır.

Müasir dövrdə istifadə olunan CİS proqramları bir sıra proyeksiyalarla təchiz olunmuşlar və istifadəçi hər bir layihənin xüsusiyyətindən asılı olaraq lazımi proyeksiyanı seçmək imkanına malikdir. CİS layihələrində istifadə olunan bütün qatlar eyni kartoqraflya proyeksiyasında və koordinat sistemində olmalıdır. Əks təqdirdə, bu qatları birgə təhlil etmək mümkün deyil.

Açar sözlər: torpaq, layihə, coğrafi informasiya sistemləri, xəritə.

ƏDƏBİYYAT

1. A.D.Babayeva, Ə.İ.Hüseynov- Məsafədən zondlama dərs vəsaiti Bakı-2019 səh.54
2. Q.Ş.Məmmədov - «Azərbaycan Respublikasının Dövlət torpaq kadastrı» Bakı «Elm» 2003. səh.77
3. Q.Ş.Məmmədov - «Azərbaycan torpaq ehtiyatlarından səmərəli istifadənin sosial-iqtisadi və ekoloji əsasları». Bakı «Elm» 2007. səh. 47
4. Q.Ş. Məmmədov Müxtəlif sahələrdə geoməkanməlumatlarından istifadə / Torpaqşünaslıq və Aqrokimya, 2013, cild 21, № 2, s. 7-15.
5. Q.Ş., Məmmədov M.H. Qocamanov Vahid koordinat sistemi geodezik təminatın əsası kimi / Torpaqşünaslıq və Aqrokimya, 2013, cild 21, №1, s.132-138.

РОЛЬ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ, АЭРО И КОСМИЧЕСКИХ ИЗОБРАЖЕНИЙ ПРИ ПРОКЛАДКЕ ЛИНИИ СВЯЗИ В ПРОЕКТАХ

Айгюн Дилан кызы Бабаева
baygun@mail.ru
Садагат Ягуб кызы Адыгезелова
sedaqet.adigozalova@mail.ru
Сабина Расул Мехтиева
sabinamexdiyeva1973@mail.ru
Сеймур оглу Валех Ахмедов
torkaz@mail.ru
Институт аграрных проблем

Географические информационные системы (ГИС) — это совершенная информационная система, которая собирает, обрабатывает, хранит, подготавливает, отображает и распространяет информацию о любом месте. Применение геоинформационных систем в современном информационном обществе как наиболее подходящего инструмента для решения научных, образовательных и практических задач, связанных с использованием географической информации, быстро растет. **Ключевые слова:** Земля, землеустройство, проектирование, геоинформационные системы, карта.

THE ROLE OF GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS, AERO AND SPACE IMAGES WHEN LAYING OUT COMMUNICATION LINES IN PROJECTS

Aygun Dilan gizi Babayeva
baygun@mail.ru
Sadagat Yagub gizi Adıgozelova
sedaqet.adigozalova@mail.ru
Sabina Rasul gizi Mehdiyeva
sabinamexdiyeva1973@mail.ru
Ahmadov, son of Seymur Valeh
torkaz@mail.ru
Institute of Agrarian Problems

Geographic Information Systems (GIS) is a perfect information system that collects, processes, stores, prepares, maps and disseminates information about any place. The application of Geographic Information Systems in the modern information society as the most suitable tool for solving scientific, educational and practical problems related to the use of geographical information is growing rapidly. **Keywords:** Land, land management, design, geographic information systems, map.

POLIMERAZ ZƏNCIRVARI REAKSIYA ÜSULUNUN TƏTBIQININ PAMBIQ BITKISININ NÖV MÜXTƏLIFLIYININ ÖYRƏNILMƏSINDƏ ƏHƏMIYYƏTI

ReyhanTahir qızı İbrahimova
ibrahimovareyhan022@gmail.com
Azərbaycan Aqrar Universiteti
Bitki Mühafizə və Texniki Bitkilər Elmi Tədqiqat İnstitutu

Pambıqçılıq Azərbaycan Respublikasında kənd təsərrüfatın ən gəlirli və strateji əhəmiyyətə malik olan sahələrdən biridir. Ölkəmizin sosial və iqtisadi inkişafında pambıqçılıq xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Pambıqçılıq toxuculuq və qida sənayesini xammalla təmin edir. Pambıq, həmçinin, qida sənayesində yüksək tələbata malik olan qida yağının mənbəyidir. Yağsız insan orqanizmi fəaliyyət funksiyasını tamamilə itirə bilər. İnsan orqanizmində gedən proseslərin əksəriyyətində yağ sintezinin böyük rolu var.

Yağ çox böyük enerji mənbəyidir. 1 qram yağ 9.1-9.5 kilokalori enerji deməkdir. İnsanın gündəlik xərclədiyi enerjinin 50%- i məhz yağ vasitəsilə təmin olunur. Bu səbəbdən də pambıqçılığın inkişaf etdirilməsinə, məhsuldar və yüksək lif çıxımına malik pambıq sortlarının əldə edilməsinə çox böyük ehtiyac vardır.Pambığın becərilməsi zamanıbaş verən bir çox nöqsanlarla yanaşı yüksək məhsuldar, tez yetişən,xəstəlik və zərərvericilərə,həmçinin quraqlığa davamlı sortların seçilməsi də məhsuldarlığın artmasınabirbaşa təsir göstərir.

Son illərdə molekulyar genetika sahəsində əldə edilmiş nailiyyətlər seleksiya işində əlamətlərin seçilməsi və müəyyənləşdirilməsində geniş imkanlar yaratmışdır.Biotexnologiya elmində böyük sıçrayışa səbəb olan və digər elmlərə də öz tövhəsini verən Polimeraza zəncirvari reaksiya (PZR) 1983-cü ildə amerikalı biokimyaçı Kary Mullis tərəfindən kəşf edilmişdir. Nobel mükafatına layiq görülmüş bu reaksiya üsulu sayəsində DNT polimeraza fermentindən istifadə edərək orijinal DNT molekulunun çoxsaylı ardıcıl təkrarlanması ilə DNT-nin gücləndirilməsinə imkan verir. DNT-də olan nukleotid zəncirlərinin ardıcıllıq genləri əmələ gətirir. Eyni növ daxilində bu ardıcıllıq, bəzi bir-birinə oxşar DNT hissələri istisna olmaqla, həmişə unikaldır. PZR texnikasından istifadə edərək, nuklein turşusunun ən kiçik fraqmenti belə bitkilərin hansı növə aid olduğunu müəyyən etmək üçün kifayətdir.Bu halda, yalnız göstərilən şərtlərə cavab verən bölmə və yalnız tədqiq olunan nümunədə mövcud olduqda kopyalanır.

Bitki Mühafizə və Texniki Bitkilər Elmi-Tədqiqat İnstitutunun Biotexnologiya laboratoriyası nəzdində (pambıq, buğda və s.) bitki DNT-lərinin üzərində Polimeraza zəncirvari reaksiya (PZR) metodu ilə araşdırmalara başlanmışdır.

PZR analizini aparılması üçün laboratoriyamızda mövcud və istifadə olan avadanlıqlar: Mastercycler nexus GX2 Eppendorf; Fisher scietific accuspin Micro 17 R; ClevernanoPAC-300 package Cleaver Scientific; Equipment Water bath WBT1 EAO21; Transilluminator getlis T; Multiskan FC Microplate Photometer.

PZR metodunun tətbiqi üçün aşağıdaki komponentlər lazımdır: içində çoxaldılması istənilən bölgəsi olan DNT; bölğənin sonlarına tamamlayıcı olan iki növ praymer; istiliyə davamlı DNT polimerazfermenti; dördnöv dezoksiribonukleotidfosfat (A, Q, T,S); fermentinçalışmasıüçün optimal şəraityaradan buferməhlulu; divalentkation, (adətən maqnezium ancaq manqan da istifadəolunabilər).

Bitki Mühafizə və Texniki Bitkilər Elmi-Tədqiqat İnstitutunun Biotexnologiya laboratoriyası nəzdində bitki(pambıq) DNT-lərinin üzərində Polimeraza zəncirvari reaksiya (PZR) metodu ilə araşdırmalara başlanmışdır. Analizlərin daha dəqiq və yüksək səviyyədə aparılması üçün 20-24 noyabr 2023-cü il tarixində Ankara şəhərində yerləşən "Tarla Bitkileri Merkez Araşdırma Enstitüsünün"nəzdində yerləşən "Biyoteknoloji Araştırma Merkezi" bölümündə təlimlər keçdik. Biyoteknoloji Araştırma Merkezinin Türk hocaları Cuma Karaoğlu və Mikayıl Çalışkan ilə müşdərək analizlər qoyuldu. 2024-cü dekabr ayında Əkinçilik Elmi-Tədqiqat İnstitutunda Türkiyə Respublikası Kənd Təsərrüfatı və

Meşəçilik Nazirliyi Doğu Anadolu Kənd Təsərrüfatı Tədqiqatları İnstitutu və Mersin Universitetindən dəvət edilmiş ekspertlərlə təlimlər keçirilmişdir. Təlimlər müşahidəçilər Doğu Anadolu Kənd Təsərrüfatı Tədqiqatları İnstitutu, Dr. Abdullah Çil, Dr. Ayşe Nuran Çil və Mersin Universiteti, Elmlər fakültəsinin dekanlığı, Biyoteknologiya kafedrası, Dr. Dilek Tekdal tərəfindən aparıldı.

Yekun olaraq, PZR üsuluyla pambıq bitkisinin məhsuldar genotiplərinin seçilməsi seleksiyaçıların illərlə davam edən seleksiya işlərini asanlaşmasına və pambığın məhsuldarlığının artırılmasına imkan yaranacaq.

Açar sözlər: pambıq, pambıqçılıq, sosial və iqtisadi inkişaf, xəstəliklər və zərərvericilər, məhsuldarlıq, polimeraz zəncirvari reaksiya.

ƏDƏBIYYAT

1. О. В. Дорогина. Молекулярно-генетические методы в экологии растений /, Е. В. Жмудь // Сибирский экологический журнал. – 2020. – т. 27, № 4. – с. 416-432.
2. Кириллов В.В., аспирант 2 курса УЛГУ, г. Ульяновск, рф., научный руководитель: Благовещенская Н.В., доктор биологических наук, УЛГУ г. Ульяновск, рф. Перспективы применения метода полимеразной цепной реакции при экологическом мониторинге.
3. Shashank Ashokrao Tidke , S. Kiran və Sanjay Ningappa Harke. Təsadüfi gücləndirilmiş polimorfik DNT markerindən istifadə edərək 20 pambıq germplazma xəttində genetik müxtəlifliyin təhlili.

ЗНАЧИМОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТОДА ПОЛИМЕРАЗНОЙ ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ВИДОВОГО РАЗНООБРАЗИЯ Хлопчатника

Рейхан Тахир kызы Ибрагимова
ibrahimovareyhan022@gmail.com
Азербайджанский Аграрный Университет
Научно-исследовательский институт защиты растений и технических растений

Хлопководство является одним из наиболее прибыльных и стратегически важных направлений сельского хозяйства Азербайджанской Республики. Хлопководство имеет особое значение в социально-экономическом развитии нашей страны. Хлопок является сырьем для текстильной и пищевой промышленности. Хлопок также является источником пищевого масла, которое пользуется большим спросом в пищевой промышленности. Жир – отличный источник энергии. 1 грамм жира означает 9,1-9,5 килокалорий энергии. 50% энергии, которую человек тратит ежедневно, обеспечивается жирами.

По этой причине существует большая потребность в развитии хлопководства и получении продуктивных и высоковолокнистых сортов хлопчатника.Помимо многих дефектов, возникающих при выращивании хлопка, селекция высокоурожайных, быстросозревающих, устойчивых к болезням и вредителям растений -устойчивые, а засухоустойчивые сорта напрямую повышают урожайность.

Ключевые слова: хлопок, хлопководство, социально-экономическое развитие, болезни и вредители, продуктивность, полимеразная цепная реакция.

THE SIGNIFICANCE OF APPLICATION OF POLYMERASE CHAIN REACTION METHOD IN STUDYING SPECIES DIVERSITY OF COTTON PLANT

Reyhan Tahir gizi Ibrahimova
ibrahimovareyhan022@gmail.com
Azerbaijan Agrarian University
Scientific Research Institute of Plant Protection and Technical Plants

Cotton farming is one of the most profitable and strategically important sectors in the Azerbaijan Republic's agriculture. It holds special significance in our country's social and economic development. Cotton farming supplies the textile and food industries with raw materials and serves as a source of edible oil. Cotton is also a source of edible oil, which is in high demand in the food industry. Fat is an excellent source of energy. 1 gram of fat means

9.1-9.5 kilocalories of energy. 50% of the energy a person expends daily comes from fats.

Therefore, there is a great need for the development of cotton farming, obtaining productive and high-fiber cotton varieties to increase productivity. In addition to the numerous challenges during cotton cultivation, the selection of high-yielding, fast-growing, disease-resistant, and drought-tolerant varieties directly impacts increased productivity.

Keywords: fruit, composition of air, regulated gas environment, losses.

РОЛЬ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПАРКОВ В УСТОЙЧИВОМ РАЗВИТИИ РЕГИОНОВ АЗЕРБАЙДЖАНА

Джасарат Алигейдар оглу Шабанов[1]
jasarat@mail.ru
Холина Татьяна Александровна[2]
tatyana_xolina@mail.ru
[1]Азербайджанский Технологический Университет
[2]Бакинский Государственный Университет

В Азербайджане за последние 20 лет площадь особо охраняемых территорий увеличилась с 478 до 893 тыс.га и составляет 10,3 % от общей территории республики. В основном площадь особо охраняемых территорий (ОПТ) увеличилась за счет создания национальных парков. В настоящее время в Азербайджане действует 10 национальных парков общей площадью 398 496,5 га (4,87%). Национальные парки – это территории, выделенные для сохранения природы в эстетических, оздоровительных, научных, культурных и просветительских целях. С ними напрямую связано развитие экотуризма, так как в отличие от заповедников, национальные парки открыты для посещения туристами. Конечно, поток туристов должен быть максимально изолирован от парка и его обитателей, осмотр основных охраняемых объектов осуществляться только со специально проложенных троп и под руководством проводников для того, чтобы гарантировать сохранность природного комплекса при обеспечении максимальной наглядности парка и удобств для посетителей.

Можно выделить следующие функции экотуризма: рекреационную, просветительскую, природоохранную и экономическую. Рекреационная функция экотуризма заключается в восстановлении физических и психических сил человека на природе посредством различных видов активного и пассивного отдыха. Природоохранная функция состоит в предотвращении или минимизации негативных воздействий и последствий туристической деятельности. Здесь нужно учитывать также, что парки, привлекая туристов, оттягивают их от таких неохраняемых природных объектов, как пригородные леса, луга, озера и т.д., которым неорганизованный туризм может принести значительный ущерб. Просветительная функция заключается в формировании у туристов экологической этики и изменение стереотипов их поведения посредством повышения уровня экологического просвещения. И наконец, благодаря экономической функции экотуризма местные жители имеют возможность получить не только прибыль, но и финансовые стимулы для сохранения природы своего региона в первозданном виде [5].

Национальные парки являются одним из компонентов устойчивого развития регионов. Концепция устойчивого развития общества базируется на необходимости соблюдать баланс между решением социально-экономических проблем и сохранением окружающей природной среды, то есть экономический рост, не наносящий вред окружающей среде и способствующий решению социальных проблем. Эта концепция имеет следующие аспекты: экономический - оптимальное

использование всех видов ресурсов и применение современных экологических и энергосберегающих технологий; социальный - повышение качества жизни человека посредством удовлетворения базовых потребностей и справедливого распределения благ; экологический - обеспечение целостности и жизнеспособности природных систем [1, 3].

Кроме природоохранных, рекреационных и просветительских задач по экологическому просвещению населения, национальные парки способствуют решению экономических проблем. Так, использование той или иной территории в рекреационных целях приносит в западных странах иногда больший доход, чем мог бы быть получен при эксплуатации ее ресурсов. По данным американских экономистов, 1 доллар, израсходованный на парк, дает от 10 до 15 долларов прибыли, и доход от туризма составляет во многих странах третью, а иногда и вторую по значимости статью государственного бюджета. Парковый туризм в Канаде и США приносит ежегодно около 240 млрд. и 370 млрд. долларов соответственно [2, 4].

В заключение можно подвести итог роли национальных парков в обеспечении устойчивого развития региона:

- служат сохранение природы и биологического разнообразия. Устойчивое развитие означает, что экономическое развитие должно сочетаться с охраной окружающей среды от разрушительного антропогенного воздействия.
- являются источником дохода от ведения на своих и прилегающих территориях определенной предпринимательской деятельности;
- выступают основой развития экологического туризма, который тоже способствует экономическому развитию региона.
- служат объектом научно-исследовательской и эколого-просветительной деятельности.

Как видно из вышеперечисленного, особенности национальных парков действительно позволяют им стать благоприятными для претворения в жизнь концепции устойчивого развития территориями. Учитывая уникальность и биоразнообразие природных комплексов Азербайджана, потенциал экотуризма в национальных парках огромен. Необходима дальнейшая работа в этом направлении, в частности разработка новых маршрутов, оборудование экологических троп, большее привлечение местного населения, экологическое просвещение и т.д. Все это послужит как сохранению природных объектов, так и социально-экономическому развитию регионов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Скоробогатько Е. Устойчивое развитие: расшифровка понятия и его возникновение / Е. Скоробогатько // Столыпинский вестник. – 2021. – Т. 3, № 5, с.34-42 .

2.Особенности национальных парков мира по формам собственности и организационной структуре // https://valery-moseykin.livejournal.com/5693.html

3.Султанлы С.И. Экотуристический потенциал особо охраняемых природных территорий Азербайджана // Вести Нац.Академии наук Азербайджана, № 2, 2008, с.117-122.

4.Холодковская Н.С. Национальный парк как элемент ресурсного обеспечения процесса достижения регионом устойчивого социально-экономического развития // Вестник АГТУ.Серия: Экономика. - 2018. - №3. – С. 39-47.

5.Шестакова Е.С. и др. Функции экологического туризма //Сервис в России и за рубежом, т.10, № 2, 2016, с. 239-252.

AZƏRBAYCAN REGİONLARININ DAYANIQLI İNKİŞAFINDA MİLLİ PARKLARIN ROLU

Cəsarət Əliheydər oğlu Şabanov[1]
jasarat@mail.ru
Xolina Tatyana Aleksandrovna[2]
tatyana_xolina@mail.ru
[1]**Azərbaycan Texnologiya Universiteti**
[2]**Bakı Dövlət Universiteti**

Azərbaycanda son 20 ildə 10 milli parkın yaradılması hesabına xüsusi mühafizə olunan təbiət ərazilərinin sahəsi təxminən iki dəfə artmışdır. Təbiətin və biomüxtəlifliyin mühafizəsinə xidmət edən milli parklar regionların dayanıqlı inkişafının tərkib hissələrindən biri olub, ona yaxın olan ərazilərdə sahibkarlıq fəaliyyəti üçün gəlir mənbəyidir. Eyni zamanda milli parklar ekoturizmin inkişafı üçün əsas baza olaraq, regionun iqtisadi inkişafına imkan yaradır, elmi-tədqiqat və ekoloji maarifləndirmə fəaliyyətinin obyekti kimi xidmət edir. Milli parklarda ekoturizmi inkişaf etdirmək üçün Azərbaycanın potensialı çox böyükdür və bu istiqamətdə işlərin davam etdirilməsi zəruridir.

THE ROLE OF NATIONAL PARKS IN SUSTAINABLE DEVELOPMENT REGIONS OF AZERBAIJAN

Jasarat Aliheydar oglu Shabanov[1]
jasarat@mail.ru
Kholina Tatyana Aleksandrovna[2]
tatyana_xolina@mail.ru
[1]**Azerbaijan Technological University**
[2]**Baku State University**

Azerbaijan, the area of protected natural areas has almost doubled over the past 20 years due to the creation of 10 national parks. National parks are one of the components of sustainable development of regions, as they serve to preserve nature and biodiversity; are a source of income from business activities in their territories; serve as the basis for ecotourism, which also contributes to the economic development of the region; serve as the object of scientific research and environmental education activities. Azerbaijan's potential for developing ecotourism in national parks is very large; further work in this direction is necessa.

РОЛЬ МОДЕРНИЗАЦИИ В АГРАРНОЙ ОТРАСЛИ

Солмаз Рахман кызы Ягубзаде
solmaz.yagubzade@mail.ru
Азербайджанский Государственный Аграрный Университет

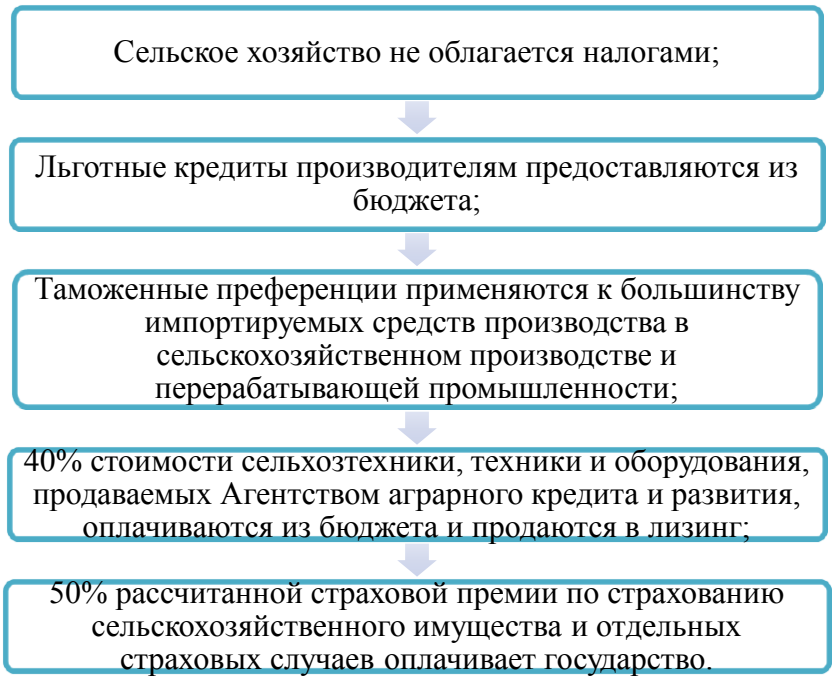
Сельское хозяйство является одним из важнейших источников роста для долгосрочного устойчивого развития, экономической диверсификации и повышения уровня жизни населения в Азербайджане. Страна имеет огромный сельскохозяйственный потенциал ввиду обширной территории и наличия важных ресурсов. Государство уделяет повышенное внимание и тратит большие средства на развитие данного сектора экономики в рамках различных стратегических программ развития. Несмотря на сильную государственную поддержку сельского хозяйства, аграрный сектор нуждается в модернизацию. Компенсация спроса населения на продовольственные товары, а также переработка сырья и других отраслей экономики осуществляется аграрным сектором. В процессе модернизации экономического развития в каждой области должно определиться сложность экономики республики, ее нормальное региональное развитие и целостность. [1]

Модернизация аграрной экономики как многогранного процесса нововведений комплексного характера обеспечивает переход на новый уровень урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности сельскохозяйственных животных. Модернизация аграрной экономики тождественна экономическим инвестициям. Так как финансовыми ресурсами в обеспечении и генерировании модернизации являются инвестиции.[2]

Благодаря систематически проводимым в последние годы в нашей стране реформам и высокой государственной поддержке показатели сельскохозяйственного производства постоянно растут. Эти результаты наряду с созданием условий для роста предложений на внутренних рынках за счет местного производства, повышения уровня самообеспечения, улучшения возможностей для получения фермерами доходов, также вносят важный вклад в увеличение ненефтяного экспорта. За счет роста сравнительных преимуществ в производстве сельскохозяйственной продукции в стране в их экспорте достигнута высокая динамика. В январе-декабре 2023 года общий экспорт Азербайджана составляет 33,9 миллиард долларов.По сравнению с 2022 годом в 2023 году экспорт ненефтяного сектора вырос на 9,8% и составляет 3,3 млрд долларов . В 2023 года экспорт продовольственных товаров был равен 928,2 млн долл. [3]В результате успешно проводимой в стране аграрной политики в сельском хозяйств сформировались выгодные рыночные условия и намного повысилась бизнес-деятельность. Это также сказалось на увеличении числа наемных работников и роста объема инвестиций.

Меры государственной поддержки в общей сфере:

Рис 1.[5]



В настоящее время реформы по модернизации аграрной науки продолжаются. В рамках этих реформ завершен капитальный ремонт административно-лабораторных зданий всех научно-исследовательских институтов. В институтах созданы оснащенные современным оборудованием лаборатории агроэкологии и агрохимии, генетики и селекции по анализу почвы, растений и воды, первичного семеноводства и выращивания саженцев, контролю над болезнями и вредителями, построены котельная и пункты по переработке семян, заложены современные и плодородные фруктовые сады.[4]

ЛИТЕРАТУРА

1. МОДЕРНИЗАЦИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА И РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В АЗЕРБАЙДЖАНЕ Гамбарова Р.М. Email: Gambarova640@scientifictext.ru
2. Курманова Г.К., Суханбердина Б.Б., Уразова Б.А. Модернизация аграрной экономики в Республике Казахстан. Economics: the strategy and practice. 2021;16(3):35-50. https://doi.org/10.51176/1997-9967-2021-3-35-50
3. info@ereforms.gov.az
4. АЗЕРТАДЖ.
5. https://azerbaijan.az/ru/related-information/272

THE ROLE OF MODERNIZATION IN THE AGRICULTURAL SECTOR

Solmaz Rahman gizi Yagubzade
solmaz.yagubzade@mail.ru
Azerbaijan State Agrarian University

The basis of the strategic approach at the current stage of agrarian reforms is diversification and modernization of the economy, reducing dependence on oil, closer integration into global markets, reducing production costs by increasing productivity and increasing the material well-being of farmers.

Currently, planning has begun for the further development of agriculture on our lands. The liberation of our lands will have a positive impact on the development of agriculture. The country's yield will increase, hundreds of thousands of hectares will be irrigated as a result of the release of strategically important reservoirs. The liberated lands have great potential for the development of viticulture, grain growing, cotton growing and livestock farming. Sustainable development of agriculture will be ensured through the proper use of this potential, as well as the expansion of the agro-processing industry.

GENOFOND MATERIALLARININ SÜNİ SIRAYƏTLƏNMƏ FONUNDA BITKILƏRIN XƏSTƏLIKLƏRƏ YOLUXMA DƏRƏCƏSININ QIYMƏTLƏNDIRILMƏSI

A.T. Abbasov
Ş.R. Həsanzadə
A.T. Aslanova
G.Ş. Eyyubova
gulueyyub95@gmail.com
Bitki Mühafizə və Texniki Bitkilər Elmi-Tədqiqat İnstitutu, Genetika və genefond laboratoriyası

Respublikamızda kənd təsərrüfatı istehsalının mövcudluğu qədim tarixə malikdir, kənd təsərrüfatının bir çox sahələri dayanıqlı inkişafa nail olmuş, bəzi məhsullar ticarət əmtəə səciyyəsi davamlı inkişafına müvəffəq olmuşdur. [1]. İstehsalat sektorunda ən böyük əkin sahəsinə eləcə də istehsal həcminə malik və ixracatımızda əhəmiyyətli yerə sahib olan pambıq əvəz olunmaz sənaye bitkisidir [2]. Buna istinad edərək kolleksiya nümunələrinin biomorfoloji xüsusiyyətlərini, təsərrüfat göstəricilərini və xəstəliklərə qarşı davamlı,bir sözlə seçəcəyimiz donor seleksiya etablarının qısaldırmasına imkan yaradacaqdır [3].

Tədqiqatın material və metodikası. Mövcud genofond bazasının tərkib hissəsi 5 mədəni növlərdən hal-hazırda 3 növü (G.hirsutum, G.barbadense,G.arboreum) olmaqla ümumi 850 sort və sort nümunələrini 2 hissəyə bölməklə 2023-cü ildə 425 nümunə üzərində məqsəd yönlü şəkildə təcrübə qoyulmuşdur.

Təcrübə BMTBETİ-nin genetika və genofond laboratoriyasının təcrübə sahəsində qoyulmuşdur. Səpin metodikaya uyğun olaraq cərgə uzunluğu 6 m, 90x10-15x1 bitki sxemi üzrə aparılmışdır. Nümunələrin müqayisəli təyin olunması məqsədi ilə Gəncə-160 yerli

sort, BA-440 Türk sortu nəzarət kimi 20 cərgədən bir götürülmüşdür. Vegetasiya dövrü bitkiləriin 50% çıxışının qeydə alınması, qöncələmə və çiçəkləmə fazalarının müşahidəsi aparılmışdır. Eyni zamanda bitkilərin inkişaf fazasında məhsuldar, tez yetişən, xəstəlik və zərərvericilərə davamlı nümunələrin qeydiyatıda aparılmışdır. Genofond materiallarının sabit formada saxlanılması üçün nümunlər üzərində öz-özünü tozlandırma prosesi aparılmışdır.

Tədqiqatın məqsədyönlü işlərinin davam etdirilməsi yəni seleksiya prosesində yüksək təsərrüfat qiymətli cütlüklərin təyini məqsədilə hər nümunədən 10 qozadan ibarət sınaq nümunəsi yığılmışdır.

Yığılmış materiallar analiz təhlil edildikdən sonra kompleks təsərrüfat əlamətlərini özündə əks etdirən nümunələri seleksiya etablarında donor kimi istifadə edilməsinə zəmin yaratmışdır.

Eyni zamanda genofond nümunələrini vilt və hommoz xəstəliklərinə sirayətlənmə dərəcəsini öyrənilməsi üçün süni vilt fonunda təcrübə qoyulmuşdur.

Ölkəmizdə pambığın iki xəstəliyi geniş yayılmışdır. (Hommoz və vilt) Homoz pambıq bitkisinə ən çox zərər vuran xəstəliklərdən biridir, buna bakterioz xəstəliyi də deyilir. Xəstəlik törədən Xanthomonas malvasearum Smith, Phutomonas, yaxud Pseudomanas bakteriyalarıdır. Xəstəliyi törədən bakteriyalar toxumun üzərində yerləşir və filqə yarpaqlarında görünməyə başlayır.

Hommoz xəstəliyinə qarşı əsas mübarizə tədbirləri hər ton tüklü çiyidə 7 kq 20%-li, mistrixlofenolyat preparatı ilə tozlandırıb qarışdırmaq lazımdır.Bundan başqa 100 kq toxuma 1.5 kq 30%-li ,<Husban S> preparatıda istifadə olunur illərin təcrübəsinə əsasən hommoz xəstəliyinə qarşı müəyyən mübarizə vasitələri olsada ən əlverişli üsul bu xəstəliyə davamlılıq yaradılmasıdır.

Genofond materiallarını süni yaradılmış infeksiyon fonunda xəstəliklərə yoluxdur-maqla hommoz xəstəliyinə yoluxma dərəcəsi bal sxemində qiymətləndirimişdir.

Tədqiqat obyekti kolleksiya nümunələrinin bütün inkişaf fazalarında müşahidəsi aparılmişdır. Qoyulmuş təcrübəyə əsasən bu nümunələrdən An çilyaki, Xivə, Aleppo-40, Borqariya, Deltapine-80 hommoz xəstəliyinə qismən sirayətlənmişlər.

Yoluxmaya dayanıqlı sortlar isə Acala-1517-70, Cocers-315, S-64-15 və digər nümunələrdən yeni prespektiv pambıq sortlarının yaradılması istiqamətində göstərilən nümunələrdən donor kimi istifadə olunması zəruridir. Aparılan tədqiqat işlərində vilt (solma) xəstəliyinə yoluxma %- ilə öyrənilmişdir. Mikroblar əsasən torpaqda toplandığı üçün vilt ilə mübarizə aparmaq çətin olur. Bu xəstəliyin törədicisi ən çox G. hirsitum növündən olan orta lifli pambıq sortlarını sirayətləndirir.

Qoyulan təcrübələrə əsasən kompleks təsərrüfat qiymətli göstəricilərinə malik, vilt və hommoz xəstəliyinə qismən az sirayətlənən genofond nümunələrindən seleksiya proseslərindən hibridləşmədə istifadə edilməsi ehtimalını dahada artırır.

Açar sözlər: genetik ehtiyyatlar, genofond, kolleksiya, seleksiya, hommoz və vilt xəstəlikləri, donor formalar, pambıq nümunələri, süni infeksiyon fon.

ƏDƏBIYYAT

1. Məmmədov O.H, Tağıyev Ə.Ə. Pambıq sortlarının və dünya kolleksiyasının vilt (solma) xəstəliyinə qarşı davamlılıq dərəcəsinin öyrənilməsi. Təbiət və Elm, cild ,4,VII, s.19-24

2. Əkbərov Z.İ.Bitki genetik ehtiyatlar və yeni dövrün çağrışları. Azərbaycan Milli Elmlər Akedemyası Genetik Ehtiyatlar İnstitutu Elmi əsərləri V cild bakı 15,2015 s.6-9

3. Мередов М. Особенности проявления выхода и гибридов.// Проблемы устойчивого развития агропромышленного комплекса стран СНГ в современных условиях,2009 г., стр.50-52

ОЦЕНКА ЗАРАЖЕННОСТИ РАСТЕНИЙ БОЛЕЗНЯМИ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО РАЗМНОЖЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ ГЕНФОНДА

В. Аббасов
Ш.Р. Гасанзаде
В. Асланова
Г.С. Эюбова
gulueyyub95@gmail.com
Научно-исследовательский институт защиты и технических растений, лаборатория генетики и генфонда

Изучение первичного материала является основой современной селекции. В искусственном отборе первичный материал является основой наследования признаков. В статье проводится значительная работа в направлении охраны генофонда сортов хлопчатника и их эффективного использования. В ходе исследовательских работ были выделены и направлены селекционерам комплексные хозяйственно ценные показатели, образцы, частично устойчивые к гоммозу и вилту. В то же время удалось дополнительно обогатить генофонд за счет сохранения исходных образцов генофонда и интродукции 6 сортов из Турции.

Ключевые слова: генетические резервы, генофонд, коллекция, селекция, болезни гоммоза и вилта, донорские формы, образцы хлопчатника, искусственный инфекционный фон.

ASSESSMENT OF PLANT DISEASE INFECTION BASED ON ARTIFICIAL PROPAGATION OF GENEFOND MATERIALS

A.T. Abbasov
Sh.R. Hasanzadeh
A.T. Aslanova
G.S. Eyyubova
gulueyyub95@gmail.com
Scientific-Research Institute of Plant Protection and Technical Plants, Laboratory of Genetics and Genefund

The study of primary material is the basis of modern breeding. In artificial selection, primary material is the basis of inheritance of traits. In the article significant work is carried out in the direction of protection of gene pool cotton varieties and their effective utilization. In the course of research work, complex farm valuable indicators, samples partially resistant to homozosis and wilt were identified and sent to breeders. At the same time, it was possible to further enrich the gene pool by preserving the original gene pool samples and introducing 6 varieties from Turkey.

Key words: genetic reserves, gene pool, collection, breeding, homomosa and wilt diseases, donor forms, cotton samples, artificial infection background.

TƏBİİ YEM SAHƏLƏRİNİN SƏMƏRƏLƏŞDİRİLMƏSI VƏ ƏRAZİSİNİN QURULMASI

Rəşad Sədulla oğlu Xəlilov
rashadkhalilov18@gmail.com
Qəmbərov Məhərrəm oğlu Əli
Eliqemberov06@gmail.com
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Azərbaycanda torpaq örtüyünün müxtəlif olmasına əsas səbəb relyef və iqlim şəraitinin müxtəlifliyidir. Humusun miqdarı nə qədər çox olarsa, torpağın məhsuldarlığı bir o qədər yüksək olar. Humusun miqdarı respublika üzrə qara torpaqlarda 10-12%, qəhvəyi və qonur dağ-meşə torpaqlarında 5-10%, şabalıdı torpaqlarda 4-6%, boz-qonur və boz torpaqlarda 2-3% təşkil edir. Dağlıq ərazilərdə yayılan bu torpaqlarda dəmyə əkinçiliyi geniş yayılıb.

Tədqiqatın obyekti və metodikası. Tədqiqatın obyekti bütövlükdə mülkiyyət formasından asılı olaraq heyvandarlığın inkişafı üçün nəzərdə tutulan yay və qış otlaqlarının ərazilərinin düzgün təşkili, yaxşılaşdırılması və təkmilləşdirilməsi proseslərinə əsaslanır. Heyvandarlığın inkişaf etdirilməsinin başlıca amili yem bazasıdır. Respublikamızın kənd təsərrüfatı uqodiyalarının tərkibində otlaq, biçənək və örüşlərin nisbi yükü 55%-dən çoxdur. Təbii yem sahələri qışlaqlardan, yaylaqlardan, kənd ətrafı örüş və biçənək sahələrindən ibarətdir. İllərlə sistemsiz istifadə nəticəsində təbii yem sahələrinin məhsuldarlığı çox aşağı düşmüş, bir çox otlaqlar istifadəsiz vəziyyətə gəlib çatmışdır. Şoran torpaqlar Kür-Araz ovalığında, tala şəklində yayılıb. Buna səbəb suvarılmanın düzgün aparılmaması, suvarma kanallarının əksəriyyətinin dibinin betonlaşdırılmaması, qrunt sularının səthə yaxın olmasıdır. Meliorativ tədbirlər - yəni torpaqların yuyulması və kollektor-drenaj şəbəkəsi çəkməklə şoranlığı aradan qaldırmaq olar. Yarımsəhra və quru-çöl iqlimə malik Mil- Muğan düzənliklərində boz, boz-qonur, boz-çəmən torpaqlar geniş yayılıb və qiş otlağı kimi istifadə olunur. Dağlılq zonasının özünəməxsus landşaft xüsusiyyətləri, köçəri heyvandarlığın inkişafı, yem uqodiyalarının ərazilərinin təşkilində onların təsərrüfatlara təhkim edilməsini ön plana çəkir. Ona görə də, yüksəklik qurşağı şəraitində mövsüm otlaqlarının ərazilərinin təşkili yem uqodiyalarının təsərrüfatlar üzrə bölüşdürülməsinin optimal variantının tapılması, heyvan növləri üzrə örüş sahələrinin bölüşdürülməsi, növbəli otarma küzlərinin, yay düşərgələrinin, suvatların, heyvan sürülən yolların və s. yerləşdirilməsi tədbirlərini özündə qarşılıqlı əlaqədə olan elementlər formasında birləşdirir.

Ölkəmizdə kənd təsərrüfatı istehsalının təsərrüfatlararası kooperasiyası və aqrar-sənaye inteqrasiyası əsasında dərindən ixtisaslaşması və təmərküzləşməsi şəraitində heyvandarlıq daha çox sənaye əsasında aparılır. Belə ki, dağlıq rayonlarının landşaft xüsusiyyətləri burada köçəri heyvandarlığın təşkilini tələb edir. Bu zonada heyvanların yemə tələbatı əsasən adda-budda otlaq sahələrində yerləşmiş təbii yem uqodiyaları hesabına ödənilir. Örüş ərazisində təsərrüfatın təşkili tədbirləri torpaq və geobotaniki tədqiqatlar əsasında yerinə yetirilir. Burada bitkilərin xarakteri, məhsuldarlığı, relyef və torpaqların mövcud durumu təyin edilir. Həmçinin su ilə təmin olunma, örüşdən fermaya və yaşayış məntəqələrinə qədər məsafələr, otlaq dövründə aylar üzrə otların inkişafı, ayrı-ayrı massivlərin müxtəlif heyvan qrupları üçün yararlığı barəsində məlumatlar toplanır. Mövsüm nəticəsində heyvanların qalması üçün tələb olunan sahələrin ölçüləri, heyvanların sayı və tərkibi təyin edilir.

Otların botanik tərkibini yaxşılaşdırmaq və örüşün məhsuldarlığını artırmaq üçün otarmanın vaxtlarını növbələşdirmək, otlaq sahələrini yaxşılaşdırmaq və ya yeniləşdirmək məsləhət görülür. Bu işlər növbəli örüşdə yerinə yetirilməlidir.

Növbəli örüş – yem uqodiyasının elə istifadə sistemidir ki, otların yaxşılaşdırılması üçün aparılan tədbirlərlə (illər üzrə otlamanın növbələşdirilməsi, dincə qoyulması, ot biçini və s.) örüşün məhsuldarlığının artmasına yönəldilibdir. Nəticədə otarma dövründə otların

aylar üzrə inkişafı, yaxşılaşdırmaq üçün saxlanılan örüş sahələri ehtiyat fondunu təşkil edir. Növbəli örüşün rotasiya dövrünün uzunluğu iqlim şəraitindən, torpaqlardan, həmçinin örüşün yerindən (quru dərələrdə, çay məcralarında, qobuların yamaclarında və s.) asılıdır.

Çox ayaqlanan və külək eroziyasına məruz qalan torpaqlarda aşağıdakı növbəli otarmanın aparılması məsləhət görülür: 1-ci il – tam dincə qoymaq; 2-ci il – birdəfəlik yay otlaması, 3-cü il – birdəfəlik yaz otlaması; 4-cü il –ikidəfəlik yaz və payız otlaması və qış qabağı otların əkilməsi.

Belə sistemdə 2-ci və 4-cü ildə otlaqların böyük sahəsi bitkilərin toxumlama dövründən sonra sıx yaşıl ot kütləsi yaranır və sonra normal bərpa olunur. Hər bir örüş sahəsində növbəti otarılacaq sahələrin miqdarını əvvəlcədən müəyyən edib, növbələşməni təmin etmək lazımdır. Onların miqdarı otların yenidən əmələ gəlmə vaxtını təmin etməlidir və heyvanların otarılma dövrü 5-6 gündən çox olmamalıdır.

Nəticə. Aqrar siyasətində heyvandarlığın inkişaf etdirilməsi mühüm yer tutur. Bu sahənin inkişaf etdirilməsinə yaxından diqqət yetirilməsi ölkəmizdə iqtişadı və sosial tərəqqi vəzifələrinin yerinə yetirilməsində onun böyük rolu ilə izah olunur. İllərlə sistemsiz istifadə nəticəsində təbii yem sahələrinin məhsuldarlığı çox aşağı düşmüş, bir çox otlaqlar istifadəsiz vəziyyətə gəlib çatmışdır. Odur ki, ölkəmizdə kənd təsərrüfatının inkişafı üçün yem uqodiyalarının əraziləri düzgün elmi əsaslarla təşkili, ərazi elementlərinin düzgün layihələndirilməsinin optimal variantları yem bazasının artırılmasına və torpaqların münbitliyinin yaxşılaşmasına xidmət etməlidir.

Açar sözlər: Təbii yem sahələri, örüş, biçənək, uqodiya, adda-budda

ƏDƏBİYYAT

1. Şəkuri B.Q,. Qiyasi H.Ə,. Hüseynov A.M. Azərbaycanın yay otlaqları, onların müasir vəziyyəti və yaxşılaşdırılması yolları. Bakı, 2006, 271 s.
2.Bələdiyyələrin statusu haqqında Azərbaycan Respublikası Qanununun yozumu. Bakı, Qanun, 2006, 192 s.
3. Quliyev R.M.Yerquruluşunun elmi əsasları. I cild, Bakı, 2007, 224 s.
4.Abduyev. M.R. Azərbaycanda şorakət torpaqlar və onların yaxşılaşdırılması. Azərbaycan Dövlət nəşriyyatı, Bakı, 1961, 2003
5.Вальков В.Ф, Заплетин В.Я., Чешев А.С. Основы землепользования и землеустройства. 1988.

ОПТИМИЗАЦИЯ И СОЗДАНИЕ ЕСТЕСТВЕННЫХ КОРМОВЫХ ПЛОЩАДЕЙ

Рашад Садулла оглы Халилов
rashadkhalilov18@gmail.com
Гамбаров Магеррам оглы Али
Элигемберов06@gmail.com
Азербайджанский Государственный Аграрный Университет

Развитие животноводства занимает важное место в аграрной политике. Пристальное внимание к развитию этой сферы объясняется ее большой ролью в решении задач экономического и социального прогресса нашей страны. В результате многолетнего бессистемного использования продуктивность естественных кормовых площадей снизилась, многие пастбища пришли в негодность. Поэтому для развития сельского хозяйства в нашей стране организация кормовых угодий на правильной научной основе, оптимальные варианты правильного проектирования территориальных элементов должны служить увеличению кормовой базы и повышению плодородия почв.

OPTIMIZATION AND ESTABLISHMENT OF NATURAL FORAGE AREA

Rashad Sadulla oglu Khalilov
rashadkhalilov18@gmail.com
Gambarov Maharram oglu Ali
Eligemberov06@gmail.com
Azerbaijan State Agrarian University

The development of animal husbandry occupies an important place in the agricultural policy. Close attention to the development of this field is explained by its great role in fulfilling the tasks of economic and social progress in our country.

As a result of years of unsystematic use, the productivity of natural fodder areas has decreased, and many pastures have become unusable. Therefore, for the development of agriculture in our country, the organization of fodder areas on the correct scientific basis, the optimal options for the correct design of territorial elements should serve to increase the fodder base and improve soil fertility.

РАСПРОСТРАНЕННЫЕ В ГРУЗИИ ПРИРОДНЫЕ ЦЕОЛИТЫ, ИХ УНИКАЛЬНОСТЬ И ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Елене Гамкрелидзе
elene.gamkrelidze@atsu.edu.ge
Государственный Университет им. А.Церетели, Кутаиси, Грузия

Природные цеолиты представляют большой интерес во всем мире. Они уникальны как своими физико-химическими свойствами, так и возможностями применения. Широко применяются как в научно-исследовательских целях, находят также применения в промышленности и в сельском хозяйстве. В последнее время успешно применяются с целью охраны окружающей среды.

На территории Грузии цеолитовые минералы известны издавна. Первый природный цеолитовый минерал гейландит был обнаружен в 1844 году в районе Ахалцихе. На территории Грузии изучены цеолиты как вулканического, так и седиментационного произхождения [4].

В Грузии выявлено 15 разновидностей цеолитовых минералов, выделены шесть цеолитоносных районов: 1.Кутаиси-Гелатский; 2.Сачхере-Чиатурский; 3.Дзегви-Тедзамский; 4. Ахалциско-Аспиндзский; 5. Гурийский и 6. Тетрицкаро-Болнисский.

В Кутаиси-Гелатском районе, в основном, представлены анальцимсодержащие горные породы.

В Сачхере-Чиатурском районе, в пределах хорошо известного марганцевого месторождения, обнаружены отложения клиноптилолитсодержащих пород.

В Дзегвско-Тедзамском районе представлены осадочные породы, содержащие клиноптилолит-гейландит. Здесь можно выделить два крупных месторождения, расположенных на расстоянии около 30 км друг от друга .

В Ахалциско-Аспиндзском районе обнаружен мощный (80-90м) цеолитосодержащий туфовый горизонт с содержанием клиноптилолита в пределах 40-80%.

В Гурийском районе, вблизи села Шухути, в цеолитиносных породах в основном представлен филлипсит.

В Тетрицкаро-Болнисском районе наиболее известны и исследованы следующие месторождения: 1.Самшвилде-Дагетхачинское, где морденитсодержащие туфы образуют отдельные слои мощностью 2-3 метра.

В Грузии обнаружено также несколько промышленных месторождений ломонтитсодержащих горных пород, из которых наиболее крупным является Тбилисское, расположенное на окраине города.

Цеолиты – уникальные сорбенты, они способны поглощать вещества, размер молекул которых не превышает определенной величины. На основе этих данных Д.Мак-Бен для цеолитов ввел термин «молекулярные сита» [2].

В химической, нефтеперерабатывающей и газовой промышленности особое внимание уделяется обезвоживанию жидких средств. При осушке жидких растворителей на цеолитах, в основном адсорбируются пары воды, в то время как основные компоненты не поглощаются и цеолит работает как осушитель. Из природных цеолитов для осушки органических средств, в основном, применяются: клиноптилолит, филлипсит, шабазит и эрионит [5]. В высокоэффективной жидкостной храматографии в качестве подвижных фаз применяются спирты, небольшое содержание в них влаги может заметно изменить коэффициент емкости и степень разделения компонентов [1]

В результате экспериментальных данных установлено, что для обезвоживания одноатомных спиртов применяются модифицированные клиноптилолитсодержащие туфы, месторождения Дзегви.

На основе научных исследований изучена возможность использования клиноптилолитсодержащих туфов для осушки Хладонов 12 и 22. Осушка хладонов с помощью клиноптилолита не вызывает разложение хладоагентов [3]. Особый интерес представляет применение природных цеолитов с целью охраны окружающей среды.

Грузия – страна богатая минеральными ресурсами. В Урави (Рачинский регион) находятся залежи мышьяка. При их добыче и переработке образуются оксиды серы, токсичные для здоровья местного населения и являются источниками кислотных дождей. Эти оксиды легко можно поглотить с помощью природного клиноптилолита.

Цеолиты также успешно применяются для очистки загрязненных тяжелыми металлами сточных вод. Этот метод экологически безопасен. Очищенную воду можно возвратить в технологический цикл. Развитие ядерной энергетики вызвало загрязнение сточных вод радиоактивными отходами. С целью дезактивации успешно можно применить клиноптилолитсодержащий туф, распространеный в Грузии, который характеризуется высокой селективностью к ^{137}Cs и ^{90}Sr. Также изучено с этой целью применение как шабазита, так и филипсита и анальцима [6]. Цеолиты, распространенные на территории Грузии, легко доступны для добычи и переработки. Они находят большое применение в разных областях промышленности и сельского хозяйства, экологически безопасны как для здоровья, так и окружающей среды.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андроникашвили Т.Г., Кордзахия Т.Н., Эприкашвили Л.Г. Цеолиты – уникальные осушители органических жидкостей, Тбилиси 2010, 162 с.
2. Баррер Р.М. Гидротермальная химия цеолитов. М.:Мир, 1985, 419 с.
3. Брек Д. Цеолитовые молекулярные сита. М.:Мир, 1976, 780 с.
4. Цицишвили Г.В., Андроникашвили Т.Г., Киров Г.Р., Филизова Л.Д Природные цеолиты: Химия, 1985, 224 с.
5. Dyer A. An introduction to zeolite molecular sieves. N.Y. J. Sohn Wiley a. Sons LTD., 1988, 149 p.
6. Gottardi G., Galli E. Natural Zeolites. Springer-Verlag. Berlin, Heidelberg, New-York, Tokio, 1985, 409 p.

NATURAL ZEOLITES COMMON IN GEORGIA, THEIR UNIQUENESS AND APPLICATION POSSIBILITIES

Elene Gamkrelidze
elene.gamkrelidze@atsu.edu.ge
Akakia Tsereteli State University, Georgia

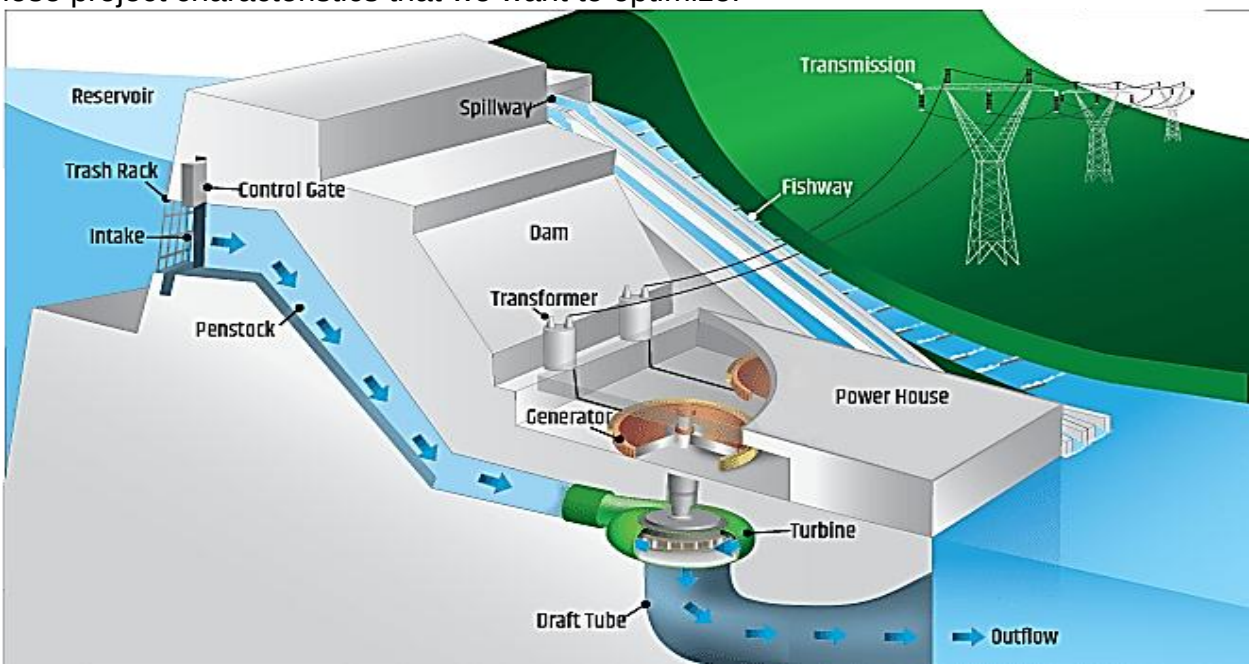
Natural zeolites, unique sorbents common in Georgia, are utilized in laboratory technology, industry, as well as for wastewater treatment from an environmental perspective

THE PROBLEM OF MATHEMATICAL MODELING OF THE IMPACT OF HYDROELECTRIC POWER PLANTS ON THE ENVIRONMENT

Sergo Tevdoradze
sergo.tevdoradze@atsu.edu.ge
Akaki Tsereteli State University

Among the many pressing challenges facing modern society, one of the main ones is the shortage of energy resources and the danger of environmental destruction. An additional difficulty in solving them is their complexity, when solving one problem aggravates others. A correct forecast of the consequences of certain actions can allow one to avoid great losses and harm, and, in turn, increase the expected benefits from the plans being implemented. The best solution for optimization, in my opinion, is mathematical modeling that takes into account previous experience of similar projects.

This article will discuss the main difficulties in choosing and constructing a mathematical model of the impact of hydroelectric power plants on the environment. Modern computing technologies make it possible to solve very complex systems of equations, and the variety of existing models provides an excellent opportunity to select the desired model. However, the main difficulty is the selection of parameters that affect those project characteristics that we want to optimize.



Pic. 1. Basic Elements of a Hydroelectric Power Station. [3]

Let us briefly list the main elements of a hydroelectric power station [2]: a reservoir that collects a large volume of water at a certain level;a dam blocking the path of this volume; turbine that converts the kinetic energy of water into dynamic energy; generator that

converts turbine rotation energy into electrical energy; transformer that increases the voltage of electrical energy produced by a generator; substation with control and monitoring equipment; power lines.

Of these elements, the reservoir and dam have the main impact on the environment. This influence can be both direct and indirect. Let's consider both positive and negative aspects of this influence..

First, let's list the positive aspects of using power plants. The biggest advantage is the production of relatively cheap energy from renewable sources without emissions into the atmosphere or harmful waste. The production of this energy is very easy to regulate depending on the needs of consumers. In addition, the hydroelectric power station has a long service life and daily operation is relatively simple. The reservoir is often used to regulate the water level in rivers during floods and is included as an additional reserve in the water supply and irrigation system.

However, this method of generating electricity also has negative sides. Firstly, there is flooding and submergence of land. This not only reduces the area of fertile land, and in river valleys the land, as a rule, has agricultural value, but also causes clogging. Large reservoirs cause local climate changes, the aging area increases, the pressure on the bed increases, the hydrological regime changes, and the seasonal water temperature changes.

In addition, the sanitary condition of the surrounding area is deteriorating, silting is occurring, and changes in the groundwater level and chemical composition of the soil are observed. The reservoir affects vegetation, blocks spawning migration routes, reduces the population of fish, aquatic animals and birds nesting along the banks. [1]

All these parameters must be taken into account when planning the construction of a hydroelectric power station from an objective point of view, individually based on each specific case. To do this, data collected at the likely location of the construction plan is entered into the mathematical model, taking into account geological and seismological data directly for this area.

Since a limited number of sites are suitable for the construction of hydroelectric power plants, planning sites are selected taking into account the cost of construction and ancillary works such as roads and other infrastructure activities. This leads to additional factors affecting soil erosion, destruction of vegetation cover and the habitat of animals and people conducting economic activities in the vicinity [4].

This article does not consider such factors as changes in the cultural and historical landscape, flooding of cultural, historical and natural objects, changes or complete extinction of the tourism and agricultural industries, and the impact on the economic development of the region in which construction is planned to begin.

The model must necessarily take into account the profitability of the power plant, the dependence of its productivity on seasonal fluctuations in water and climate changes in the region. The cost of construction depends on the design characteristics and requirements for technical reliability and operational safety. In addition, the model equations include the costs of preventive measures, current and major repairs, conditions and possibilities for modernization, and the costs of eliminating emergency situations [2].

Additional difficulties are created by complex factors, which are the most difficult to take into account. This is political instability in the region of the object, and the unsettled rules for the use of water resources and the influence of hydroelectric power stations on economic and energy policy.

From all that has been said, we can conclude that modeling problems at the designed hydroelectric power plants allows us to predict how their construction and subsequent operation will affect the ecology of the entire region in which the project is planned to be implemented, not only from an environmental but also from an economic point of view. However, it is necessary to take into account many unique factors

characteristic of a given region, which makes the task exclusive, which can only be generalized in the most general form. This, in turn, will reduce the forecasting accuracy and make the solution irrelevant and approximate. A complex problem requires serious theoretical preparation and a wide base of practical data, the collection of which cannot be saved.

REFERENCES:

1. Hemanth Kumar (March 2021). "World's biggest hydroelectric power plants". Retrieved 2022-02-05.
2. http://www.brighthubengineering.com/building-construction-design/42794-how-does-a-hydroelectric-dam-work/ BrightHub Engineering. (September 3, 2015). How a Hydroelectric Dam Works [Online]
3. https://www.energy.gov/eere/water/types-hydropower-plants
4. R. Wolfson. Energy, Environment and Climate, 2nd ed. New York, U.S.A.: Norton, 2012

SULARIN ÇİRKLƏNMƏSİNƏ AQROEKOSİSTEMLƏRİN BİOGEN TƏSİRİ

Nərgiz Əlibab qızı Cəfərli
Ziyatay Əli oğlu İbrahimov
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti
ceferli.nergiz.2001@gmail.com

Su resurslarına təsir kontekstində müasir aqrar sektor-təkcə dəmyə və suvarılan əkinçilik, quruducu və suvaran meliorasiya deyil, həm də sənaye və otlaq heyvandarlığı, əkinçiliyin aqrotexniki və aqrokimyəvi üsulları, kənd təsərrüfatı istehsalının texniki və enerji təminatı, aqromeşəmeliorativ tədbirlər və s-dir. Bir çox tədqiqatçılar etiraf edir ki, intensiv inkişaf edən kənd təsərrüfatı-biogen elementlərin daxil olmasının daha fəal mənbəyidir.[1]

Kənd təsərrüfatının intensiv inkişafı şəraitində qida maddələrinin dövriyyəsinin təbii dövr etmələri dəyişir, onların axınlarının yaranmış mexanizmi pozulur ki, bu da evtroflaşmada iştirak edən əsas elementlər-azot və fosfor üçün xüsusilə xarakterikdir. Aqrar ərazilərin daxilində biogen yükün əsas mənbələri kənd təsərrüfatı əkin sahələri (əkinlər, otlaqlar, biçənəklər), heyvandarlıq obyektləri (mal-qara saxlamaq üçün binalar, çirkab sularının durulduğu hovuzları, peyin anbarları və peyin şirəsi quyuları), mineral gübrə anbarları, kənd yaşayış məntəqələri, bağ-bostan əraziləri, eləcə də təbii bitki örtüyü (meşələr, gölməçələr, çəmənliklər, bataqlıqlar) və atmosfer yağıntılarıdır[2].

Suların çirklənməsinə aqroekosistemlərin biogen yükünün dağınıq və nöqtəşəkilli mənbələrinin təsiri aşağıdakı göstəricilərlə müəyyən edilir: bitkiçilik və heyvandarlıqda biogen maddələrin itkiləri; eroziya prosesləri nəticəsində onların yuyulması, kənd yaşayış məntəqələrinin məişət-kommunal axıntıları ilə qida maddələrinin çıxarılması, eləcə də atmosfer yağıntıları və parçalanmış təbii bitki qalıqları ilə onların təbii mühitə daxil olması müəyyən edilir. [4]

Suların kirlənməsi çeşidli çirkləndiricilərin dənizlərə, çaylara, göllərə, yeraltı sulara düşməsidir. Bu da ziyanlı maddələrin sulara düşməsinin qarşısını alan qurğuların olmaması ya yararsız olması və bu yöndə başqa tətbirlərin görülməməsi üzündən baş verir. Çox vaxt suların kirlənməsi gözə görsənməyərək qalmaqda olur, çünki çirkləndiricilər suda həll olunmuşolurlar. Ancaq burada istisnalar da vardır: örnək kimi köpüklənən vasitələri, sular özərində üzən neft ləkələrini, şirkli axınları göstərmək olar. Bir neçə təbii çirkləndiricilər vardır. Onlardan biri yerdə olan alyuminiumdur.. Kimyavi reaksiyaların sonu o suların tərkibinə girərək onları çirkləndirir.Başqa təbii çirkləndirici magniumdur. O da balıqlara ziyan yetirir.

Ancaq təbii çirkləndiricilərin həcmi, insanın iatehs al etdiyi çirkləndiricilərlə müqayisədə çox azdır. Hər il su hövzələrinə minlərlə çirkləndirici maddələr axıdılır. Onların

təsirinin nə ilə sonuclanacağı çox vaxt bilinmir. Bu maddələrin çoxu yeni kimyavi maddələrdir. Sularda insan fəaliyyəti sonu ağır metallar (kalsium, kadmium, civə, qurquşun, xrom kimi), pestisidlər, nitratlar, fosfatlar, neft məhsulları axıdılır. Hər il 12 million ton ntftin sulara axıdılması bilinməkdədir. Atom elektrik stansiyalardan sulara radioaktiv maddılır də düşməkdədir [3].

Evtrofikasiya su mənbəyi əhəmiyyətli miqdarda qida maddələrinə məruz qaldıqda baş verən vəziyyətdir. Bu, əziyyət çəkən su hövzəsində həll olunmayan oksigen səviyyəsinin aşağı düşməsinə və balıqların və digər su canlılarının məhvinə və öz növbəsində suda "ölü" zonanın yaranmasına səbəb olur. Ekoloji sistemlər bir-biri ilə birbaşa və ya dolayı yolla əlaqə saxlayan bakteriyalar, göbələklər, bitkilər və heyvanlar daxil olmaqla mürəkkəb orqanizmlər şəbəkəsindən asılıdır. Bu canlılardan birinə hər hansı bir ziyan dəyərsə bütün dəniz yaşayış yerlərini təhlükə altına alan bir sıra hadisələrə səbəb olacaq hadisələrə gətirib cıxara bilər [2].

Suyun çirklənməsi ümumiyyətlə ekosistemə mənfi təsir göstərir, çünki su orqanının vermək üçün nəzərdə tutulan ekosistem xidmətlərini göstərmək qabiliyyətini azaldır. Suya çirklər daxil olduqdan sonra akvatorik növlər ölə bilər və insanlar da su ilə bağlı xəstəliklərə tutula bilərlər. Daha çox yağıntı zamanı hava çirkləndiriciləri su damcılarında əriyə və sonradan yağış kimi düşən turşulara səbəb ola bilər. Bu çirklənmiş yağış suyu turş yağış adlanır Bundan əlavə, torpaq da çirkləndikdə çirkləndirici maddələr yeraltı axara, sonra çaya, axırda isə okeana tökülür. [4].

Açar sözlər: Aqroekosistem, biogen elemntlər, intensiv kənd təsərrüfatı, aqrolandşaft, evtroflaşma

ƏDƏBİYYAT

1. Əhmədzadə.Ə.J., Həşimov. A.C. Meliorasiya və su təsərrüfatı sistemlərinin kadastrı. Azərnəşr, 2006, 272 səh.
2. İbrahimov Z.Ə. Ekolojiya (Ekoloci ekspertiza və təhlükə-nin qiymətləndirilməsi), Dərs vəsaiti. AKTA nəşriyyatı, Gən¬jə 2003. 32 səh.
3. İbrahimov Z.Ə., Mustafayeva E.F. Ekolojiya (Torpaq və bitki örtüyünün çirklənmədən mühafizəsinin metodoloci məsələləri). Dərs vəsaiti, AKTA nəşriyyatı,Gənjə 2003. 27 səh.
4. Биохимические основы экологического нормирования. М . : Наука, 1993, 307с.
5. Израиль Ю.А. Экологтя и контроль состояния природной среды -Л: Гидрометеиздат, 1984, 528с.

BIOGENIC EFFECTS OF AGROECOSYSTEMS ON WATER POLLUTION

Nargiz Alibab gizi Jafarli
ceferli.nergiz.2001@gmail.com
Ziyatay Ali oglu Ibrahimov
Azerbaijan State Agrarian University

The causes of water pollution are various, there are two different sources of water on our planet. First, there is surface water—the water we see in oceans, rivers, lakes, and ponds. Groundwater - Water stored below the surface in the Earth's aquifers. This source feeds rivers and oceans and contains the world's drinking water supply.The best thing you can do to prevent water pollution is to support water supply and conservation projects, both locally and around the world.

Key words: agroecosystem, nutrients, intensive farming, agricultural landscape, eutrophication.

БИОГЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ АГРОЭКОСИСТЕМ НА ЗАГРЯЗНЕНИЕ ВОДЫ

Наргиз Алибаб кызы Джафарли
Зиятай Али оглы Ибрагимов
Азербайджанский Государственный Аграрный Университет
ceferli.nergiz.2001@gmail.com

Причины загрязнения воды различны, на нашей планете есть два разных источника воды. Во-первых, это поверхностные воды — вода, которую мы видим в океанах, реках, озерах и прудах. Грунтовые воды – вода, хранящаяся под поверхностью земли в водоносных горизонтах. Этот источник питает реки и океаны и содержит мировые запасы питьевой воды.

Лучшее, что вы можете сделать для предотвращения загрязнения воды, — это поддержать проекты по водоснабжению и сохранению воды, как на местном уровне, так и по всему миру.

Ключевые слова: агроэкосистема, биогенные элементы, интенсивное земледелие, агроландшафт, эвтрофикация

EKOLOJİ KƏND TƏSƏRRÜFATI ƏTRAF MÜHİTİ VƏ İNSANLARIN SAĞLAMLIĞINI QORUYAN İSTEHSAL SİSTEMİDİR

Nərmin Kazımova
kazimovanermin4@gmail.com
Vüqar Bəşirov
vugar.bashirov@gmail.com
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Bu gün müasir dünyamızın əsas vəzifələrindən biri təbii ehtiyatlardan səmərəli və uzun müddət istifadə etmək, ətraf mühiti və torpağı çirklənmədən qorumaqla ekosistemdə balansı saxlamaq və ekoloji təmiz məhsul istehsal etməkdən ibarətdir.

Lakin dünya əhalisinin sayını və artım tempini nəzərə alaraq, ərzaq məhsullarına artacaq tələbatın ödənilməsini ekoloji məhsul istehsalı ilə qarşılamaq mümkün deyil. Kənd təsərrüfatında sənayeləşmənin baş verməsi, aqrokimyəvi maddələrdən qeyri-rasional istifadə təhlükəsiz qida istehsalı ilə bağlı narahatlıqlar doğurur.

Qida təhlükəsizliyi bugünkü cəmiyyətdə ərzaq təhlükəsizliyi və insan sağlamlığı baxımından ən vacib məsələlərdən biridir. Üzvi (ekoloji, bioloji) qida məhsulları tərkibində zərərli maddələrin miqdarı adi məhsullara nisbətən dəfələrlə az olan qida məhsullarıdır.

Ekoloji kənd təsərrüfatı aqrosənaye resurslarının (torpaq becərmələri, kimyəvi gübrələr, pestisidlər) geniş istifadəsinə arxalanan intensiv aqro-təsərrüfata alternativ olan kənd təsərrüfat üsuludur [1].

Ekoloji qida məhsulları yetişdirilməsində süni gübrələrin, həşərat dərmanlarının, hormonların, antibiotiklərin, boyaların, kimyəvi maddələrin və qablaşdırma vasitələrinin istifadə olunmadığı məhsullardır. Ekoloji üsullarla yetişdirilmiş qida məhsulları adi (intensiv təsərrüfatlarda istehsal edilmiş) məhsullardan daha dadlı olur.

Ekoloji qida məhsullarının yetişdirildiyi əkin sahələri ətraf mühit üçün daha faydalı hesab olunur. Belə əkin sahələrində torpağın münbitliyi artır, eroziyası azalır, suya daha çox qənaət edilir, ətraf mühitin çirklənməsi azalır.

Pestisiddən istifadə olunmayan əkin sahələri ətraf ərazilərdə yaşayan insanlar üçün, o cümlədən quşlar və heyvanlar üçün daha təhlükəsiz hesab olunur. Hal-hazırda dünyanın 179 ölkəsində orqanik kənd təsərrüfatı fəaliyyəti mövcuddur. 2015 ilin məlumatına görə, dünyanın 85 ölkəsində orqanik (üzvi) kənd təsərrüfatı haqqında milli qanunvericilik qəbul edilib [1].

Dünya əhalisinin ekoloji baxımdan təmiz ərzağa ehtiyacı gün-gündən artır. Bu

səbəbdən "ekoloji təmiz məhsul" ifadəsi bəlkə dövrün ən çox işlənən sözlərinə çevrilib. Amma Yer üzündə ekoloji vəziyyət gərginləşdikcə, iqlim dəyişmələri, hava, torpaq, su çirklənməsi artdıqca, ekoloji kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı daha da çətinləşir.

Ekoloji cəhətdən təmiz kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı, emalı və dövriyyəsi ilə bağlı münasibətləri tənzimləmək məqsədilə Azərbaycanda 2008-ci ildə "Ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı haqqında" qanun, sonralar isə bir sıra normativ hüquqi aktlar qəbul edildi (2, 3).

Azərbaycanda kənd təsərrüfatı istehsalı üzrə zəngin ənənələr və genetik müxtəlifliyə malik yerli/regional dəyərlər mövcuddur ki, bu da ekoloji idarəetmə sisteminə inteqrasiya etmək üçün böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Lakin ölkəmizdə "təbii", "yüz faiz orqanik" adı ilə ərzaq məhsulları satılır ki, onların da heç biri ekoloji deyil. Bunun üçün ekoloji məhsullar müvafiq standartların tələblərinə cavab verməli, "torpaqdan süfrəyə" prinsipi əsas götürülməli və müvafiq olaraq "EKO" loqosu ilə markalanmalıdır.

2022-ci ilin sentyabr ayında Azərbaycanda "Ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı və qida məhsullarının istehsalı, emalı, markalanması və satışı. Rəhbəredici tələblər" AZS 921:2022 yeni dövlət standartı qəbul edilib.

Qəbul olunmuş dövlət standartı ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı və qida məhsulları istehsalı prinsiplərinə uyğun üsullarla yetişdirilmiş və konkret inspeksiya-nəzarət qaydaları tətbiq olunan, emal olunmuş və olunmamış bitkiçilik məhsullarına, ev heyvanları və heyvandarlıq məhsullarına, nohur balıqlarına, bitki xammalı və səpin materialına, qida məqsədilə istifadə olunan mayalara və digər ərzaq məhsullarına şamil edilir[1].

Bu standartın istehsal və emal sahələrinə tətbiqi yeyinti və kənd təsərrüfatı məhsullarının istehlak keyfiyyəti və təhlükəsizlik risklərinin minimuma endirilməsinə, bunların nəticəsində insan sağlamlığının təmin olunmasına, ətraf mühitin, biomüxtəlifliyin, genefondun qorunmasına, qlobal bazara rəqabətqabiliyyətli məhsul ixrac edib ölkəyə əlavə valyutanın gətirilməsinə, məhsulun markalanmasında EKO loqosunu oxuyan istehlakçıda əminliyin olmasına, torpağın strukturunun, münbitliyinin və humus qatının yaxşılaşmasına zəmin yaradacaq[2].

2021-ci il dekabrın 10-da işğaldan azad olunmuş ərazilərin "yaşıl" iqtisadiyyatın tələblərinə uyğun olaraq inkişaf perspektivləri haqqında ölkə başçısının fərmanı oldu. Nəzərə alaq ki, orqanik istehsal da "yaşıl" iqtisadiyyatın bir hissəsidir. Bu səbəbdən Qarabağ iqtisadi rayonunda uzun müddət istifadə edilməmiş torpaqlarda ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı əhsulları istehsalı üçün böyük perspektivlər görünür.

ƏDƏBİYYAT

1. Aksoy U., Boz İ., Eynalov H., Quliyev Y. (2018). *Azərbaycanda orqanik kənd təsərrüfatı: hazırkı durum və gələcək inkişaf potensialı.* FAO, Bakı, 106 səh.

2. *"Ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu.* İlham Əliyev, Azərbaycan Respublikasının Prezidenti. Bakı şəhəri, 13 iyun 2008-ci il, № 650-IIIQ. https://e-qanun.az/framework/15321

3. *"Ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu ilə bağlı bəzi normativ hüquqi aktların təsdiq edilməsi barədə Azərbaycan Respublikasının Nazirlər Kabineti Qərarı.* Azərbaycan Respublikasının Baş naziri A. Rasi-Zadə. Bakı şəhəri, 8 yanvar 2009-cu il, № 5. https://e-qanun.az/framework/16052

4. Huber, M., Rembialkowska, E., Srednicka, D., Bügel, S., van de Vijver, L.P.L. (2011). *Organic food and impact on human health: Assessing the status quo and prospects of research,* NJAS – Wageningen Journal of Life Sciences 58: 103–109.

ОРГАНИЧЕСКОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО – ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СИСТЕМА, ЗАЩИЩАЮЩАЯ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА.

Нармин Казимова
kazimovanermin4@gmail.com
Вугар Баширов
vugar.basharov@gmail.com
Азербайджанский Государственный Аграрный Университет

Экологическое сельское хозяйство – это метод ведения сельского хозяйства, который является альтернативой интенсивному агропромышленному хозяйству. Экологические продукты питания – это пищевые продукты, содержащие во много раз меньше вредных веществ, чем обычные продукты. Эти продукты выращиваются без использования искусственных удобрений, пестицидов, гормонов, антибиотиков, красителей, химикатов или упаковки, и на вкус они лучше, чем обычные (интенсивно выращенные) продукты. Сельскохозяйственные земли, где выращиваются органические продукты питания, считаются более полезными для окружающей среды. На таких полях повышается плодородие почвы, снижается эрозия, больше экономится вода, снижается загрязнение окружающей среды. В нашей стране продукты питания продаются под марками «натуральные», «стопроцентно органические», и ни один из них не является экологическим. Для этого экологическая продукция должна соответствовать требованиям соответствующих стандартов, за основу должен быть взят принцип «от поля до стола» и маркироваться логотипом «ЭКО». В Азербайджане принят новый государственный стандарт производства экологической продукции AZS 921:2022.

Ключевые слова: экологический, органический, биологический, сельское хозяйство, окружающая среда, здоровье, стандарты.

ORGANIC AGRICULTURE IS A PRODUCTION SYSTEM THAT PROTECTS THE ENVIRONMENT AND HUMAN HEALTH

Narmin Kazimova
kazimovanermin4@gmail.com
Vugar Bashirov
vugar.bashirov@gmail.com
Azerbaijan State Agrarian University

Organic farming is a method that is an alternative to intensive agro-industrial farming. Organic food products are the products that contain many times less harmful substances than conventional produce. These foods are grown without the use of artificial fertilizers, pesticides, hormones, antibiotics, dyes, chemicals or packaging, and they taste better than conventional (intensively farmed) foods. Farmland where organic food is grown is considered better for the environment. Soil fertility increases, erosion decreases, water is saved more, and environmental pollution is reduced in such fields. In our country, food products are sold under the brands "natural", "100% organic", and none of them are ecological. To do this, environmental products must meet the requirements of relevant standards, the principle "from field to table" must be taken as a basis and be marked with the "ECO" logo. Azerbaijan has adopted a new state standard for the production of environmental products AZS 921:2022.

Key words: ecological, organic, biological, agriculture, environment, health, standards.

THE INFLUENCE OF A NANO-ASSEMBLY OF CALCIUM SILICATE WITH SALICYLIC/SULFOSALICYLIC ACID ON THE BIOMETRICAL PARAMETERS OF UPLAND COTTON

Quliyeva Sabina[1]
sabinaquliyeva67@gmail.com
Amrahov Nurlan[1,2,3]
nurlanamrahov@bsu.edu.az
Huseynzada Alakbar[1,3]
alakbar.huseynzada1117@gmail.com
Alizada Shabnam[1]
shabnamalizada133@gmail.com
Mammadov Ziyaddin[1]
ziya1313@gmail.com
Hasanova Ulviyya[1,3]
u.alimammad@gmail.com
[1]**Baku State University, Baku,Azerbaijan**
[2]**Azerbaijan Research Institute of Crop Husbandry, Ministry of Agriculture,Baku, Azerbaijan**
[3]**GPOGC SRİ, Azerbaijan State Oil and Industry University, Baku, Azerbaijan**

Introduction: Cotton growing is a priority in the production of technical plants. Cotton fiber is produced in more than 100 countries and is an important economic raw material for these countries [6]. Cotton plant is strongly affected by external abiotic and biotic factors, which leads to a decrease in cotton productivity from the first days of development. Despite the presence of a huge number of different growth inducers, antibacterial and antifungal drugs, which are widely used in agriculture, the search for new substances with an anti-stress stimulating effect is a priority for cotton growing in general [5].

The use of phytohormones and their derivatives as natural anti-stress analogues is one of the important areas of modern agriculture [1]. Salicylic acid and its derivatives, being an important phenolic compound, induce the growth and development of plants, increasing their resistance to external stress factors [2].

Various studies related to multi-stress resistance of plants such as gladiolus, cotton, wheat, groundnut and others have demonstrated the positive effect of low concentrations of salicylic acid and its derivatives such as sulfosalicylic acid on plant resistance [2,3,4,7]. Also, a huge role is given to identifying new nanocomposites responsible for the induction of various biochemical and protective processes in plants [8].

Taking into account what has been said above, our research was aimed at studying the effect of a nanoassembly of salicylic and sulfosalicylic acid on the development of upland cotton-*Gossipium hirsutum* L. Agdash-3.

Material and methods:Plant sterilization: Upland cotton - *Gossypium hirsutum* L. Agdash -3 genotype was used as research objects. The 70 plant seeds were pre-treated with a 0.2% solution of potassium permanganate for 2 minutes, washed with distillated water and transplanted into plastic cassettes for growing plant seedlings with a volume of 200 ml containing perlite.

Plants were grown in a phytotron (Taisite, GZX-300 E) at a temperature of 23–25°C, humidity 65–70% and illumination of 4100 lux. Light duration was 15/9 hours day/night.

Plant nutrient media preparation: The components of the nutrient medium for plants were prepared on the basis of Steiner's solution with the addition of salicylic acid (**SA**), sulfosalicylic acid (**SSA**) at a concentration of 0.1 mM, as well as nanocomposites with calsium silicate (**CaSi**) at the similar concentrations. Variations of solutions with the addition of nanocomposites were supplied in the following form:

Control	Experimentals			
Steiner solution	**Steiner solution + 0,1 mM SA**	**Steiner solution + 0,1 mM SSA**	**Steiner solution + 0,1 mM SA + CaSi (ratio in quantity-5/1)**	**Steiner solution + 0,1 mM SSA + CaSi (ratio in quantity-5/1)**

Nanocomposite substances of phytohormones with nanoparticles were supplied throughout the entire growth period, starting from the first days of seedling formation.

Analyzes were carried out on day 28 to obtain morphophysiological and biostatistical data.

Results: The results obtained when processing salicylic and sulfosalicylic acid using calcium silicate nanoparticles indicate their effect on the growth and development of seedlings.

The long-term influence of these nanocomposites did not lead to any significant changes in the germination of cotton seedlings, demonstrating a negative effect only in the variant with 0.1 mM SSA+ CaSi. (Table 1)

Table 1. Number and percentage of germination of common cotton seeds exposed to a nanoensemble of nanoparticles with phytohormones.

Treatment	**Control**	**0,1 mM SA**	**0.1 mM SSA**	**0.1 mM SA+ CaSi**	**0.1 mM SSA+ CaSi**
Quantity of germinated seeds **(total 70 seeds)**	61	63	63	61	58
Germination rate (%)	87,1	90,0	90,0	87,1	82,9

Table 2. Length of the root and stem of common cotton exposed to a nanoensemble of nanoparticles with phytohormones.

Treatment	**Control**	**0,1 mM SA**	**0.1 mM SSA**	**0.1 mM SA+ CaSi**	**0.1 mM SSA+ CaSi**
Root length (cm)	11,0±0,61	8,1±0,69	15,7±0,64	16,4±0,71	9,5±0,62
Shoot length (cm)	19,0±0,50	21,9±0,26	16,9±0,66	15,8±0,44	18,8±0,45

As a result of the analysis on root length, the inducing effect of 0.1 mM SSA, as well as the 0.1 mM SA+ CaSi nanoassembly, on the growth of the main root was revealed. However, the remaining options demonstrated minor negative effects on root growth. (Table 2)

Comparing the average stem length, it was found that 0.1 mM SA and 0.1 mM SSA+ CaSi had a positive effect on cotton stem growth. (Table 2)

Comparing the results obtained, it becomes clear that nanoassemblies in some cases had both positive and negative effects on the growth and development of cotton.

REFERENCES:

1. Amrahov, N. R., Mammadova, R. B., Allahverdiyeva, S. N., Aliyev, E. I., Alizada, S. R., Aghazada, G. A., ... & Mammadov, Z. M. (2023). EFFECT OF INDOLE-3-BUTYRIC ACID ON THE ANTIOXIDANT ENZYMES, NO AND CHLOROPHYLL CONTENT OF AGDASH-3 AND AP-317 GENOTYPES OF UPLAND COTTON (GOSSYPIUM HIRSUTUM L.). *Advances in Biology & Earth Sciences*, *8*(2).

2. Amrahov, N., Bayramova, S., Mammadova, R., Ojagverdiyeva, S., Aghazada, G., Alizada, S., & Mammadov, Z. (2022). The effect of salicylic acid on the content of photosynthetic pigments and the activity of antioxidant enzymes in cotton seedlings. *Advances in Biology & Earth Sciences*, *7*(3).
3. Ezhilmathi K., V. P. Singh, A. Arora and R. K. Sairam (2007). Plant Gr. Regul.: Vol. 51 99-108.
4. Jadhav, S. H., & Bhamburdekar, S. B. (2012). Physiological Studies of Arachis hypogaeal Under the Influence of Sulfosalicylic Acid. *Int. J. Appl. Biol. Pharm*, *3*, 389-393.
5. Mohamed, H. I., & Akladious, S. A. (2017). Changes in antioxidants potential, secondary metabolites and plant hormones induced by different fungicides treatment in cotton plants. *Pesticide biochemistry and physiology*, *142*, 117-122.
6. Mollaee, M., Mobli, A., Mutti, N. K., Manalil, S., & Chauhan, B. S. (2019). Challenges and opportunities in cotton production. *Cotton production*, 371-390.
7. Olatunbosun, A., Nigar, H., Rovshan, K., Nurlan, A., Boyukhanim, J., Narmina, A., & Ibrahim, A. (2023). Comparative impact of nanoparticles on salt resistance of wheat plants. *MethodsX*, *11*, 102371.
8. Tripathi, D., Singh, M., & Pandey-Rai, S. (2022). Crosstalk of nanoparticles and phytohormones regulate plant growth and metabolism under abiotic and biotic stress. *Plant Stress*, *6*, 100107.

ARTEMISIA LERCHIANA EKSTRAKTI VASİTƏSİLƏ GÜMÜŞ NANOHİSSƏCİKLƏRİNİN ALINMASI VƏ FTIR XARAKTERİSTİKASI

Səbinə Ömərova
sabinaomarova1@gmail.com
Günay Həsənova
Nailə Abdullayeva
Rövşən Xəlilov
Bakı Dövlət Universiteti

Nanotexnologiya fənlərarası tədqiqatların nailiyyətləri sayəsində yaranmış biotexnologiyanın inkişaf etməkdə olan bir sahəsidir. Nanohissəciklərin sintezi nanotexnologiya sahəsində atılmış mühüm addımlardandır. Hazırda nanomaterialların qurulması, sintezi, onların xassələrinin idarə edilməsi innovativ nanotexnologiyaların inkişafını və, tibb və kənd təsərrüfatı da daxil olmaqla, müxtəlif sahələrdə geniş tətbiqini şərtləndirir [2, 3, 8]. Son illərdə tətbiqi əhəmiyyətə malik NH-lərin biouyğunluğu, aşağı toksikliyi və ekoloji cəhətdən təmizliyinin təmin olunması məqsədilə NH-lərin effektiv sintezi yollarının axtarışı, xüsusilə də yaşıl sintezi yollarının təkmilləşdirilməsi bütün dünyada diqqəti cəlb edən problemlərdəndir [1, 7]. NH-lərin sintezi üçün bakteriya, maya, mikroyosun və bitki ekstraktları kimi bioloji materiallardan istifadə olunmasının energetik səmərəliliyi, ekoloji təmizliyi və zəhərli kimyəvi maddələrin olmaması kimi bir sıra üstünlükləri vardır [4, 5].

Hazırda nanohissəcikləri kimyəvi, elektrokimyəvi, radiasiya, fotokimyəvi və bioloji üsullar daxil olmaqla müxtəlif üsullarla asanlıqla sintez etmək mümkündür [6].

Lakin nanohissəciklərin sintezi üçün istifadə edilən kimyəvi üsulların əksəriyyəti bioloji risklər yarada bilən zəhərli və zərərli kimyəvi maddələrin istifadəsini nəzərdə tutur ki, bəzən bu kimyəvi proseslər ekoloji mühitə də neqativ təsir göstərə bilər. Bu nöqteyi nəzərdən, bioloji yolla ekoloji cəhətdən təmiz NH-lərin sintezi məsələləri olduqca aktualdır. Bioloji sintez məqsədilə mikroorqanizmlərin ştammlarından istifadə oluna bilər. Lakin, bu ştammların saxlanılması prosedurları mürəkkəb ilər, mikroorqanizmlərin fəaliyyət məhsulları isə insan orqanizmi üçün təhlükəli ola bilər. Bu səbəbdən nanohissəciklərin sintezi üçün müxtəlif bitki materiallarından və onların ekstraktlarından istifadə daha

faydalıdır. Yuxarıda qeyd olunan faktlara əsaslanaraq, biz geniş tətbiq imkanlarına malik gümüş nanohissəciklərinin yovşan (*Artemisia lerchiana* L.) bitkisinin yarpaqlarından alınmış sulu ekstrakt vasitəsilə sintezini məqsəd qoyduq.

A.lerchiana bitki nümunəsi yay aylarında Abşeron yarımadası ərazisində yığılmış, distillə suyu ilə yuyulmuş və 48 saat ərzində otaq temeraturunda qurudulduqdan sonra ekstraktın alınması üçün istifadə olunmuşdur. Ekstraktın əldə edilməsi üçün 50 q qurudulmuş gövdə və yarpaqlardan götürüb 250 ml distillə suyu əlavə etməklə qaynayanadək qızıdırılmışdır. Qarışıq soyuduqdan sonra filtr kağızından süzüldü və nanohissəciklərin sintezi üçün yararlı hala gətirildi.

Hazırlanmış 125 ml ekstraktı və 100 ml 0.5M $AgNO_3$ məhlulu ilə qarışdırıldı, 15 dəqiqə qızdırıldı. Məhlulda gümüş duzundan Ag nanohissəciklərinin sintezini məhlulun rənginin dəyişməsi əsasında gözlə müşahidə etmək mümkün idi. Bundan sonra, məhlul 6000 rpm sürətlə 15 dəqiqə sentrifuqalaşdrılırdı. Bir neçə dəfə yuyulduqdan sonra çöküntü 75^0C-də 24 saat qurudulmuşdur. Daha sonra əldə olunmuş hissəciklərin FTİR analizi aparılmışdır. Furye transformasiya infraqırmızı (FTIR) metodu funksional qruplardakı dəyişiklikləri təyin etməklə biomolekulların ümumi tərkibindəki dəyişiklikləri aşkar edə bilən spektroskopiya növüdür. Müəyyən bir dalğa uzunluğunda infraqırmızı şüalanmaya təsir qalan molekulların vibrasiyası və fırlanması FTIR istifadə edərək ölçülür. Bu üsul molekulyar birləşmələr arasında struktur fərqləri müəyyən edir ki, bu da onların qarşılıqlı təsirlərinin mövcudluğu haqqında fikir söyləməyə əsas verir.

Tədqiqatımızda FTIR analizi 650-4000 sm^{-1}-də piklər diapazonunda aparılmışdır. Əldə olunmuş udma spektrləri göstərdi, yovşan bitkisinin ekstraktı vasitəsilə əldə edilmiş Ag NH-ləri müxtəlif funksional qruplara və zülal stabilləşdirici molekullara malikdir. FTIR analizinin nəticələri bir neçə funksional qrupa uyğun gələn 1635.03, 2106.33, 3334.70 sm^{-1}-də udma piklərini göstərdi. Bu udma piklər yovşan bitkisinin ekstraktında mövcud olan fenol birləşmələrin -OH qruplarına, zülalların tərkibindəki amid qruplarına uyğundur. Əldə olunan nəticələr Abşeronda bitən yovşan bitkisinin yarpaq və gövdələrindən alınmış ekstrakt vasitəsilə Ag duzundan unikal FTİR xarakteristikalarına malik Ag nanohissəciklərinin sintez olunmasını göstərmişdir. Qeyd edək ki, müvafiq duzun və bitki ekstraktının nisbətini dəyişməklə müxtəlif xarakteristikalara malik NH-lərin əldə edilməsi mümkündür.

ƏDƏBİYYAT:

1. Ali, S., Mehmood, A. and Khan, N. Uptake, Translocation, and Consequences of Nanomaterials on Plant Growth and Stress Adaptation // Journal of Nanomaterials, 2021, Article ID: 6677616.

2. Elmer, W. and White, J.C. The Future of Nanotechnology in Plant Pathology // Annual Review of Phytopathology, 2018, Vol. 56, pp.111-133.

3. Iqbal, Z., Sarkhosh, A., Balal, R.M., Rauf, S., Khan, N., Altaf, M.A., Camara-Zapata, J.M., Garcia-Sanchez, F. and Shahid, M.A. Silicon Nanoparticles Mitigate Hypoxia-Induced Oxidative Damage by Improving Antioxidants Activities and Concentration of Osmolytes in Southern Highbush Blueberry Plants // Agronomy, 2021, Vol. 11, Article No. 2143.

4. Mohammadlou, M., Maghsoudi, H. and Jafarizadeh-Malmiri, H. A Review on Green Silver Nanoparticles Based on Plants: Synthesis, Potential Applications and Eco-Friendly Approach // International Food Research Journal, 2016, Vol. 232, pp.446-463.

5. Mubraiz, N., Bano, A., Mahmood, T. and Khan, N. Microbial and Plant Assisted Synthesis of Cobalt Oxide Nanoparticles and Their Antimicrobial Activities // Agronomy, 2021, Vol. 11, Article No. 1607.

6. Naeem, K., Shahid, A., Sadia, L., and Asif, M. Biological Synthesis of Nanoparticles and Their Applications in Sustainable Agriculture Production // Natural Science, 2022, Vol. 14, No. 6, pp. 226-234

7. Noor, R., Yasmin, H., Ilyas, N., Nosheen, A., Hassan, M.N., Mumtaz, S., Khan, N., Ahmad, A. and Ahmad, P. Comparative Analysis of Iron Oxide Nanoparticles Synthesized from Ginger

(Zingiber officinale) and Cumin Seeds (Cuminum cyminum) to Induce Resistance in Wheat against Drought Stress // Chemosphere, 2022, Vol. 292, Article ID: 133201.
8. Sattar, S., Siddiqui, S., Shahzad, A., Bano, A., Naeem, M., Hussain, R., Khan, N., Jan, B.L. and Yasmin, H. Comparative Analysis of Microbial Consortiums and Nanoparticles for Rehabilitating Petroleum Waste Contaminated Soils // Molecules, 2022, Vol. 27, Article No. 1945.

ПОЛУЧЕНИЕ И FTIR ХАРАКТЕРИСТИКИ НАНОЧАСТИЦ СЕРЕБРА ЭКСТРАКТОМ *ARTEMISIA LERCHIANA*

Сабина Омарова
sabinaomarova1@gmail.com
Günay Həsənova
Гюнай Гасанова
Наиля Абдуллаева
Ровшан Халилов
Бакинский Государственный Университет

Работа посвящена усовершенствованию биологических методов получения наночастиц металлов, а именно «зеленому синтезу» наночастиц серебра с помощью экстракта *Artemisia lerchiana*. Были подобраны оптимальные условия для синтеза наночастиц и дана их FTIR характеристика.

PREPARATION AND FTIR CHARACTERISTICS OF SILVER NANOPARTICLES BY *ARTEMISIA LERCHIANA* EXTRACT

Sabina Omarova
sabinaomarova1@gmail.com
Günay Həsənova
Gunay Hasanova
Naila Abdullayeva
Rovshan Khalilov
Baku State University

The work is devoted to improving biological methods for producing metal nanoparticles, namely the "green synthesis" of silver nanoparticles using *Artemisia lerchiana* extract. Optimal conditions for the synthesis of nanoparticles were selected and their FTIR characteristics were given.

QARABAĞIN BƏRPASI PROSESİ AZƏRBAYCAN İQTİSADİYYATININ TSİKLİK İNKİŞAFINA TƏSİR EDƏN AMİL KİMİ

Laçın Abışlı
abishli@bsu.edu.az
İkram Cəbrayılov
ikramjabrailov@bsu.edu.az
Nicat Məmmədyarov
Bakı Dövlət Universiteti

Tədqiqat işində Azərbaycan iqtisadiyyatının tsiklik inkişafını müəyyən edən əsas endogen və ekzogen amilləri təhlil edərək, ölkənin müxtəlif sektorlarında, xüsusi ilə Qarabağ münaqişəsinin hərbi-siyasi yolla həllindən sonrakı dövrü üçün mühüm iqtisadi bərpa və inteqrasiya proseslərini dəyərləndirir. Araşdırma, aqrar islahatlar, enerji sektoru, siyasi sabitlik, sosial-iqtisadi proqramlar və Qarabağın bərpasının iqtisadiyyata təsirlərini incələyir.

Azərbaycan iqtisadiyyatında aqrar sektorun rolu əhəmiyyətli dərəcədədir. Torpaq islahatları ilə əlaqədar statistik göstəricilər göstərir ki, 857,6 min ailə torpaq paylarına sahib olmuş və bu da kəndlərdə yaşayan ümumi ailələrin 98,1%-ni əhatə edir. İslahatlarda

ortalama ailə başına 1,6 hektar torpaq düşmüşdür. Bu islahatlar nəticəsində kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsal həcmləri artmış, fermer təsərrüfatlarının sayı və fəaliyyətləri gücləmişdir. Məsələn, qeyd edilən dövrdə taxıl istehsalı ilbəil artmış və çörək problemi praktiki olaraq həllini tapmışdır. Aqrar bölmədə aparılan islahatların müsbət nəticələri, dövlətin bu sahəni gələcəkdə də diqqətdə saxlamasını zəruri edir. Çünki kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalının artımı iki əsas problemin həllini icra edir. Birincisi ölkədə ərzaq təhlükəsizliyini yerli resurslar hesabına təmin edir, bununla da əhalinin əsas tələbat məhsulları idxal hesabına deyil öz istehsalları hesabına ödənilir [2].

Regionların sosial-iqtisadi inkişafına dair proqramlar, xüsusilə 2004-2008-ci illər üçün nəzərdə tutulmuş dövlət proqramı çərçivəsində böyük miqdarda infrastruktur layihələri həyata keçirilmişdir. Bu layihələrin real nəticələri əhalinin yaşayış standartlarının yüksəlməsində, yeni iş yerlərinin açılmasında və regional iqtisadi fəallığın artmasında özünü göstərmişdir. Regionların 2019-2023-cü illərdə sosial-iqtisadi inkişafı dövlət proqramı çərçivəsində isə daha çox önəm paytaxtdan kənarda sənaye məhsullarının istehsalını sürətləndirmək, həmçinin qeyd olunan sahədə idxaldan asılılığı azaltmaqla, sənaye məhsulları ixracına nail olmaq olmuşdur. Bu illər ərzində regionlarda yeni sanaye parkları, sənaye məhəlləri və texnologiya parkları yaradılmış, mövcud sənaye zonalarına dəstəyin göstərilməsi ilə yeni rezidentlər istehsalata cəlb olunmuşdur. Təkcə Sumqayıt Kimya Sənaye Parkında rezidentlər tərəfindən 2022-ci ildə 2,7 milyard manat həcmində məhsul istehsalı həyata keçirilmişdir ki, bunun da 1 milyard manatlıq hissəsi ixrac olunmuşdur. Qeyd olunan tədbirlər ölkədə sənaye məhsullarına tələbatın yerli resurslar hesabına ödənməsinə və həmçinin bu sahədə məhsul ixracına müsbət təsir göstərmişdir [1].

Müharibədən sonrakı Qarabağın bərpası və iqtisadi inteqrasiyası Azərbaycan üçün strateji əhəmiyyət kəsb edir. Müasir infrastruktur layihələri, o cümlədən yolların, məktəblərin, səhiyyə ocaqlarının və yaşayış komplekslərinin tikintisi bölgənin sosial və iqtisadi baxımdan bərpasına xidmət edir. Bütün bu layihələrin icrası yaxın gələcəkdə Azərbaycan iqtisadiyyatı üçün "katalizator" rolunu oynaya bilər. Müharibə bölgəsində yaşanan dağıntılar nəticəsində əmələ gələn zəruri infrastruktur və sosial-iqtisadi tələbatlar, böyük həcmdə qaynaqların səfərbər edilməsini tələb edir. Bura iri miqyaslı investisiyaların cəlb olunması, yerli məhsul və xidmətlərin təminatının artırılması, eləcə də yeni iş yerlərinin yaradılması daxildir. Bu isə ölkənin ümumi iqtisadiyyatına müsbət təsir göstərərək multiplikativ effekt yarada bilər. Bu effekt ölkə iqtisadiyyatını makro səviyyədə formalaşan iqtisadi tsikllərin hamarlanmasına gətirib çıxaracaqdır.

Bunlarla yanaşı, Qarabağ bölgəsində çox şaxəli nəqliyyat şəbəkəsinin qurulması, eləcə də sənaye, turizm və kənd təsərrüfatı sektorunda yeni layihələrin icra olunması üçün də əhəmiyyətli addımlar atılmaqdadır. Bu proseslə ölkəmiz 30 ildən sonra Qarabağın potensialından səmərəli istifadə edərək, həm regionun inkişafına nail olacaq, həm Qarabağın birdəfəlik müharibə zonasından iqtisadi inkişaf zonası çevirəcək. Bütün bu proseslərin fonunda Qarabağın bərpası ilə regionun sənaye və kənd təsərrüfatı potensialının real dövriyyəyə cəlb olunması, ölkəmizin neft sektorundan asılılığının azaltmaqla, ölkədə davaml inkişaf üçün əhəmiyyətli vasitə olacaqdır.

Qeyd olunanları ümumiləşdirərək bəzi təklifləri vermək olar: a) Regionların inkişafı: İnfrastruktur layihələrinin genişləndirilməsi, xüsusilə Qarabağ kimi strateji əhəmiyyətli bölgələrdə; b) Bərpa və yenidənqurma: Müharibədən zərər çəkmiş ərazilərdə sürətli və effektiv bərpa işlərinin aparılması, sosial və iqtisadi bərpanın təmin edilməsi; c) İqtisadi diversifikasiya: Neftdən asılılığı azaltmaq üçün qeyri-neft sektorlarının, xüsusən sənaye, texnologiya və turizm sahələrində yatırımların artırılması.

Bu araşdırma, Azərbaycan iqtisadiyyatının tsiklik inkişafını təmin etmək üçün zəruri olan siyasətləri və strateji yanaşmaları təqdim edir, ölkənin gələcək iqtisadi tərəqqisinin əsaslarını müəyyənləşdirməyə çalışır. Və belə bir nəticə əldə olunmuşdur ki, Qarabağın

bərpası prosesində yerli və xarici investisiyaların qeyd olunan regiona cəlb olunması ölkəmizin tsiklik iqtisadi inkişafında xüsusi önəmə malik olmaqla, gələcəkdə dünya iqtisadiyyatın təsiri ilə (ekzogen amillər) baş verə biləcək mənfi təsirlərə qarşı milli iqtisadiyyata sistemli şəkildə yatırılan investisiyalar (endogen amillər) sayəsində iqtisadiyyat öz dayanıqlılığını qoruyacaqdır.

Açar sözlər: Qarabağın bərpası, iqtisadi inkişaf, tsiklik inkişaf, multiplikativ effekt.

ƏDƏBİYYAT:

1. Azərbaycan Respublikası regionlarının 2019-2023-cü illərdə sosial-iqtisadi inkişafı Dövlət Proqramının icrasına dair İqtisadiyyat Nazirliyinin hesabatı https://economy.gov.az/storage/files/files/3739/teIV6rU2oiGomrArYtCkUc5tDAT5dnnTEp0xXDzn.pdf
2. İbrahimov İ. H. Heydər Əliyevin islahatlar strategiyası aqrar inkişafın təməlidir // Audit. – 2023. – T. 1. – №. 39. – S. 13-21.

THE RESTORATION PROCESS OF KARABAKH AS AN EXOGENOUS FACTOR AFFECTING THE CYCLICAL DEVELOPMENT OF THE AZERBAIJANI ECONOMY

Laçın Abışlı
abishli@bsu.edu.az
İkram Cəbrayılov
ikramjabrailov@bsu.edu.az
Nijat Mammadyarov
Baku State University

The research paper analyzes the cyclical development of Azerbaijan's economy, highlighting the significance of reforms across various sectors. The study examines agricultural reforms, socio-economic programs, and the economic impacts of the restoration of Karabakh. The restoration process in Karabakh encompasses rebuilding infrastructure, enhancing the supply of local products and services, and creating new job opportunities. These processes contribute a positive multiplicative effect to the national economy, thereby strengthening Azerbaijan's economic development and increasing its export potential.

Keywords: reconstruction of Karabakh, economic development, cyclical development, multiplier effect.

ПРОЦЕСС ВОССТАНОВЛЕНИЯ КАРАБАХА КАК ЭКЗОГЕННЫЙ ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА ЦИКЛИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ АЗЕРБАЙДЖАНА

Лачин Абишлы
abishli@bsu.edu.az
Икрам Джабраилов
ikramjabrailov@bsu.edu.az
Ниджат Мамедъяров
Бакинский Государственный Университет

Исследовательская работа анализирует циклическое развитие экономики Азербайджана, подчеркивая значимость реформ в различных секторах. В исследовании рассматриваются аграрные реформы, социально-экономические программы и экономические последствия восстановления Карабаха. Процесс восстановления Карабаха включает в себя восстановление инфраструктуры, улучшение предложения местных продуктов и услуг, а также создание новых рабочих мест. Эти процессы оказывают положительное мультипликативное воздействие на национальную экономику, тем самым укрепляя экономическое развитие Азербайджана и увеличивая его экспортный потенциал.

Ключевые слова: реконструкция Карабаха, экономическое развитие, циклическое развитие, мультипликативный эффект.

GƏNCƏÇAY HÖVZƏSİNİN YERALTI SULARI

Xudu Bəhrəm oğlu Məmmədov
x.mamedov@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Gəncəçay Kiçik Qafqazın Murovdağ silsiləsinin şimal yamacından başlayır. Tərtər və Gəncəçayın hövzəsini ayıran aşırımın şimal qərbində yerləşən bulaqlardan əmələ gəlir. Bulaqlar 2814 m hündürlükdə kiçik qollarda toplanaraq çayın başlanğıcını əmələ gətirir Gəncəçay Kürə mənsəbdən 720 km məsafədə tökülür. Çayın 9 qolundan 5-i sağ, 4-ü isə sol qoldur [3].

Çayın uzunluğu 99 km, hövzəsinin sahəsi 752 km2-dir [4]. Çayın hövzəsi uzun olub cənubdan şimala uzanır. Cənubdan Murovdağ silsiləsi ilə sərhəddə Tərtərçay hövzəsi, qərbdən Qoşqarçay hövzəsi və şərqdən Kürəkçay hövzəsi ilə həmsərhəddir.

1. Yuxarı-dağlıq hissə (dəniz səthindən 700 m-dən yuxarı). Bu hissədə çay axımının formalaşması baş verir və bu hissənin sahəsi 400 km2-dir və bütün hövzənin 53,2%-ni təşkil edir.
2. Aşağı-düzənlik hissə. Hündürlüyü 700 m-dən az olan əraziləri əhatə edir. Sahəsi 352 km^2 olub hövzənin 46.8 %-ni təşkil edir. Hövzənin bu hissəsində çaydan suvarma üçün geniş istifadə olunur.

Gəncəçay hövzəsində yeraltı suların təsərrüfat əhəmiyyəti olduqca böyükdür. Belə ki, su çatışmazlığını nəzərə alsaq, yeraltı suların ərazinin təsərrüfatı üçün nə qədər böyük əhəmiyyət kəsb etməsini düzgün qiymətləndirmək olar. Hələ orta əsrlərdən quraq iqlimə malik olan dağətəyi zonalarda gətirmə konuslarının yeraltı sularından şəhər və kəndlərin içməli suya, qismən suvarmaya olan tələbatını ödəmək məqsədilə kəhrizlər çəkilmişdir. Kəhrizlərin sayı Gəncə-Qazax düzündə daha çoxdur.

1938-ci ilin məlumatına əsasən təkcə Gəncə ərazisində 103 kəhriz mövcud olmuşdur ki, onların da ümumi sərfi 2500 l/san. təşkil etmişdi [5].

XX əsrin ortalarından irriqasiya və drenaj sistemi yaradılması ilə əlaqədar, təzyiqli sular da artezian quyuları qazmaqla istifadəyə verilmişdir. Son onilliklərdə baxımsızlıq üzündən kəhriz sistemləri böyük tənəzzülə uğramışdır. Bununla belə ərazidə mövcud bəzi kəhriz sularından hazırda da məişətdə və az da olsa suvarmada istifadə edilir.

Yeraltı sulardan istifadənin istiqamətində dönüş 50-ci illərdən başlamış yeni sahələrin mənimsənilməsi ilə əlaqədar baş verdi. Suvarma məqsədilə çəkilən kanallar suvarmaya olan tələbatı ödəmədiyindən yeraltı sulardan geniş miqyaslı istifadə edilməyə başlandı. Bu proses yeraltı suların səviyyəsində, keyfiyyətində, rejimində ciddi dəyişikliklərə səbəb oldu.

Yeraltı su ehtiyatları müxtəlif hipsometrik pillələrdə və süxur komplekslərində yerləşir. Bütün yeraltı su yataqlarının əsas oxşar cəhəti onların hamısında kollektor xassəli məsaməli cavan süxur komplekslərinin mövcudluğudur. Düzənlik və dağətəyi zonalarda yeraltı su yataqları qalın allüvial, allüvial-prolüvial çöküntülər kompleksində (qum, çınqıl, qumluca-gillicə qatlarda) əmələ gəlir. Dağlıq ərazilərdə ən mühüm yeraltı su hövzələri çatlı-məsaməli karbonat süxurlarda təşəkkül tapmışdır.

Düzənlik və dağətəyi zonalarda yeraltı su ehtiyatı dağlıq ərazilərlə müqayisə edilməyəcək dərəcədə çoxdur. Bu, ən əvvəl həmin zonalarda kollektor xassəli kontinental çöküntülərin geniş yayılması ilə bərabər, çox böyük sahələrdə onların yeraltı su hövzələri əmələ gətirməsi ilə əlaqədardır. Dağətəyi yeraltı su hövzələri həmin zonalarda düşən yağıntıların, həm də çayların dağlıq zonadan toplayıb bura çıxdığı suların hesabına qidalanır. Dağətəyi və düzənlik yeraltı su hövzələrinin əmələ gəlməsi və inkişafı neotektonik mərhələdə baş verən geoloji və geomorfoloji proseslərlə, ərazinin termik rejimi və landşaft xüsusiyyətləri ilə sıx bağlıdır. Bununla yanaşı yeraltı su ehtiyatının həcmi ən çox bu suların toplanması üçün əlverişli hidrogeoloji şəraitin olmasından asılıdır. əlverişli şərait olduqda çoxuraq vilayətlərin delüvial-prolüvial dağətəyi düzənliklərdə belə yeraltı su ehtiyatları əmələ gəlir.

Ərazinin düzənlik hissəsində yağıntıların miqdarı 300-500mm, onların söykəndiyi dağ yamaclarında isə 600-800mm-dən 1400mm-ə qədərdir [2]. Bu dağlardan gətirmə konuslarının yüksək kollektor xassəli çöküntü qatlarına çaylar vasitəsilə hər il bol su ehtiyatı daxil olur.

Dağətəyi əyilmə zonalarının yeraltı su yataqları aşağıdakı tiplərə ayrılır: kəskin kontrastlı hərəkətlər zonasının yataqları; kontrastlı hərəkətlər zonasının yataqları; zəif kontrastlı hərəkətlər zonası yataqları. Birinci tipdə yeraltı su yataqları zənginliyi, ikinci tipdə nisbətən az ehtiyata malik olması, üçüncü tipdə isə xeyli kasıblığı ilə seçilir. Gəncəçay hövzəsi ikinci tip yeraltı su hövzələrinə aid edilir.

Torpaq qatı və aerasiya zonası ovalıq hissənin geniş ərazisində təbii çirklənmə-şorlaşmaya məruz qalırlar. Burada, şorlaşmanın əsas tipləri aşağıdakılardır: natrium-xloridli, natrium sulfat-xloridli, maqnezium-natrium sulfat-xloridli. Zəif drenləşmiş və axarsız ərazilərdə torpağın şoranlaşma dərəcəsi, kəskin şəkildə sıfır səviyyədən yuxarı qalxır. Suvarılan torpaqlarda onun miqdarı 0,25%-dən 1-2%-dək dəyişir [1].

Gəncəçay hövzəsində yeraltı su hövzəsinin bir sıra sahələrində yeraltı suların intensiv istismarı nəticəsində səviyyəsi ildə 0,5-0,7m aşağı düşür. Müəyyən edilmişdir ki, qrunt sularının səviyyə tərəddüdü il ərzində 3 m-ə çatır. Çoxillik müşahidələr göstərir ki, ərazidə istifadə edilən suların 58%-i yeraltı mənbələr hesabınadır.

Açar sözlər: Çay hövzəsi, yeraltı sular, su çatışmazlığı, kəhriz,artesian quyuları, suvarma, kanal.

ƏDƏBİYYAT

1. Əliyev F.Ş. Azərbaycan Respublikasının yeraltı suları, ehtiyatlarından istifadə və geoekoloji problemləri. Bakı, Çaşıoğlu, 2000, 325 s.
2. İmanov F.Ə., Əliyeva İ.S., Quliyeva A.A. Kiçik Qafqaz çay hövzələrinin landşaft-
3. Məmmədov M.Ə. Azərbaycanın hidroqrafiyası. Bakı: 2002, 266 s.
4. Museyibov M.A. Azərbaycanın fiziki coğrafiyası. Bakı, Maarif, 1998, 399 s.
5. Гидрогеология Азербайджана. Том VIII. Гидрогеология и инженерная геология. Баку, «Нафта-Пресс», 2008, 380с.

ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ ГЯНДЖАЧАЙСКОГО БАССЕЙНА

Худу Бахрам оглы Мамедов
x.mamedov@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

Статья посвящена изучению подземных вод Гянджачая, играющих важную роль в ирригации и водоснабжении западной зоны нашей Республики. Приведены сведения об образовании, запасах, составе и использовании подземных вод бассейна.

Ключевые слова: бассейн реки, подземные воды, дефицит воды, кягризы, артезианские скважины, орошение, каналы.

GROUNDWATER OF THE GANJACHAY BASIN

Khudu Bakhram oglu Mamedov
x.mamedov@mail.ru
Azerbaijan Technological University

The article is devoted to the study of groundwater in Ganjachay, which plays an important role in irrigation and water supply in the western zone of our Republic. Information is provided on the formation, reserves, composition and use of groundwater in the basin.

Keywords: river basin, groundwater, water deficit, kanats, artesian wells, irrigation, canals.

SELLƏR VƏ ONLARA QARŞI MÜBARİZƏ

F.C. Əmiraslanov
fikratamiraslanov@gmail.com
X.B. Məmmədov
x.mamedov@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Sellər – dağ çaylarının yataqlarında, ya da dərələrdə qəfil əmələ gələn müvəqqəti axınlardır. Onlar səviyyənin kəskin qalxması və bərk materialın (dağ süxurlarının parçalanma məhsulların) yüksək (10 -15% -dən 75% -ə qədər) olması ilə xarakterizə olunurlar. Güclü və uzun sürən yağıntılar, buzlaqların və ya mövsümi qar örtüyünün sürətlə əriməsi, eləcə də çay yatağına çoxlu miqdarda qırıntılı materialın dolması nəticəsində (ərazinin meylliyi ən azı 0,08-0,10 olduqda) yaranır. Oxşar şərait dünyanın əksər dağlıq rayonlar üçün səciyyəvidir.

Sellər çay suları olan və olmayan dərələrdə qəflətən yağan şiddətli yağışlar və ya temperaturun artması ilə qısa müddətdə sürətlə əriyən qar suları hesabına yaranır. Sel və daşqın axımlarını fərqləndirən əsas cəhətlərdən biri də odur ki,sel axımlarında gətirmə aşınma materialları daha çox üstünlük təşkil edir və sellərin 1 m^3 su kütləsinin təxminən 65-70 %-i gətirmə materialları, qalanını su kütləsi təşkil edir [2].

Sel kütləsinin tərkibinə əsasən palçıq, palçıq-daş və su-daş sellər fərqləndirilir. fiziki tiplərinə görə isə - əlaqəsiz və əlaqəli sellər fərqləndirilir. Əlaqəsiz sellərdə bərk hissəciklərin daşıyıcısı sudur, əlaqəli sellərdə isə su-qrunt qarışığıdır ki, burada suyun əsas hissəsi incə dispers hissəciklərlə əlaqəli olur. Adi axınlardan fərqli olaraq, sellər, bir qayda olaraq, fasiləsiz deyil, ayrı-ayrı vallarda (dalğalarda) hərəkət edir ki, bu da onların əmələ gəlmə mexanizmindən və hərəkətin tıxaclı təbiəti ilə əlaqədardır. Sellər 10 m/san və ya daha çox sürətlə hərəkət edirlər. Birdəfəlik gətirmələrin həcmi həcmi yüz minlərlə, bəzən isə milyonlarla m^3-ə, daşınan qırıntıların ölçüsü 3 - 4 m-ə (diametrdə), kütləsi isə 100 - 200 tona çatır. Böyük kütləyə və hərəkət sürətinə malik olduqlarından cellər yolları, tikililəri və əkin sahələrini və s. dağıdırlar .

Yaranma mexanizminə görə eroziya, dağılma və uğqun-sürüşmə sellərini fərqləndirirlər. Potensial sel mənbəyi – sel məcrasının və ya sel hövzəsinin əhəmiyyətli miqdarda yumşaq qırıntılı materialının toplandığı və ya onun toplanması üçün şəraiti olan, müəyyən suluq şəraitində sel axınının yarandığı hissəsidir.

Sellər əsasən bütün yüksək dağlıq ərazilərdə yarana bilir. Sel zamanı çay axınının 70-80%-dən çoxu bərk materiallardan ibarət olur. Azərbaycan Respublikasının dağlıq əraziləri, xüsusilə də Böyük Qafqaz dünyanın ən çox sel təhlükəsi olan ərazilərindən biridir. Burada sellər əsasən leysanların düşməsi nəticəsində yaranır. İntensiv buz və qarərimələr, sürüşmələr, göllərin və su anbarlarının dağılması nəticəsində də sellər yarana bilər. Lakin bu təbiət hadisələrinin baş vermə ehtimalı çox azdır.

İntensiv və davamiyyətli yağışlar nəticəsində yaranan sellər əsasən, meylliyi böyük olan yamaclara malik və hövzələrində kövrək, parçalanmış dağ süxurlarının kiçik çaylarda müşahidə olunur. Sellərin materiallarını təşkil edən dağ süxurları əsasən moren, delluvial və alluvial süxurlardır. Əsasən güclü sellər uzunmüddətli quraq dövrdən sonra intensiv yağışların düşməsi nəticəsində müşahidə olunur [4].

Təbii amillərdən başqa son dövrlərdə antropogen təsirlər də sel hadisələrinin baş verməsinə, onların dinamikasının artmasına öz mənfi təsirini göstərməkdədir. Burada ilk öncə çay hövzəsində xüsusən sel təhlükəli ərazilərdə meşə örtüyünün kortəbii məhvini, otlaq və suvarma əkinçiliyinin genişlənməsini, çay məcralarına intensiv müdaxiləni, o cümlədən, bu məcralardan tikinti-çınqıl materiallarının daşınmasını, istifadəsini və s. xüsusi göstərmək lazımdır [3]. Bütün bu hadisələri sel keçdikdən sonra çay məcralarında yığılmış gətirmə materiallarının olması ilə də aydın görmək mümkündür.

Sellər, digər təbii fəlakətlər içərisində Azərbaycan iqtisadiyyatına ən çox zərərlər vuranıdır. Sellər torpaqları, əkin sahələrini, meşələri, meyvə və üzüm bağlarını yararsız hala salır, yaşayış evlərini, yolları, mühəndis kommunikasiya xətlərini, müxtəlif təsərrüfat obyektlərini dağıdır, insan tələfatına səbəb olur. Azərbaycan əhalisinin 1,0 mln. nəfəri daima sel təhlükəsi altda yaşayır. 18 inzibati rayonun ərazisində yerləşən 100-dən çox şəhər və kənd yaşayış məntəqələri fasilələrlə və ya mütəmadi sellərə məruz qalır. Bunlardan Şəki, Zaqatala, Balakən, Qəbələ, Oğuz, Göyçay, Ordubad və s. kimi iri inzibati rayon mərkəzlərini göstərə bilirik. Respublikanın dəmir yollarının 300 km-i, avtomobil yollarının 1000 km-i, 100-lərlə körpü fasilələrlə sellərə məruz qalır [1].

Son dövrlərdə antropogen təsirlər də sel hadisələrinin baş verməsinə, onların dinamikasının artmasına öz mənfi təsirini göstərməkdədir. Burada ilk öncə çay hövzəsində xüsusən sel təhlükəli ərazilərdə meşə örtüyünün kortəbii məhvini–otlaq və suvarma əkinçiliyinin genişlənməsini – çay məcralarına intensiv müdaxiləni – o cümlədən – bu məcralardan tikinti -–çınqıl materiallarının daşınmasını–istifadəsini və s. xüsusi qeyd etmək lazımdır. Həm də Sel inkişaf edən çay hövzələrində yeni salınmış meşələrə xüsusi qayğı göstərilməlidir.

Çay hövzəsində aqrotexniki tədbirlər üzrə görülən işlər yamacların eninə istiqamətində aparılmalı və onların aparıldığı yerlərdə susaxlayan şırımlarım yaradılması və təbii şəraitə uyğun olaraq ərazidə əkiləcək bitkilərin növlərinin seçilməsi vacib sayılır.

Fikrimizcə Respublikamızda sellərin ram edilməsində aşağıdakı işlərin görülməsi mühüm rol oynaya bilər: selli ərazilərdə yerləşən yaşayış məntəqələri ətraflı tədqiq edilməli, onların sellərdən qorunma imkanları çox məhdud olanlarnda hər cür tikinti işləri qadağan edilməli, belə yaşayış məntəqələrini yerli əhalinin razılığı ilə təhlükəsiz ərazilərə köçürülməlidir. Selli ərazilərdə meşələrin, kolluqların qırılması, dağ yamacları və otlaqların normadan artıq otarılması qadağan olunmalı, selli çayların gətirmə konuslarında bütün növ mənimsəmə işlərinə ciddi məhdudiyyətlər tətbiq edilməlidir.

Açar sözlər: Sellər, dağ çayları, çay yatağı, şiddətli yağışlar, sel materialları, dağlıq ərazilər, çay axını, yaşayış məntəqələri.

ƏDƏBİYYAT:

1. Babaxanov N.A. Təbii fəlakətləri ram etmək olarmı? Bakı: Elm, 2006,216 s.
2. Mahmudov R.N. Hidrometeorologiya, iqlim dəyişmələri, təbii fəlakətlər və həyat. Bakı-2006, "Ziya-Nurlan", s.76
3. Şirəliyev S., Mahmudov R. Azərbaycanda hidrometeoroloji şərait və təhlükəli hidrometeoroloji hadisələr. Bakı: Ziya-Nurlan, 2008, 339 s.
4. Hasanova N., Imanov F. Flood management in Azerbaijan // Polish Academy of Sciences. Infrastructure end Ecology of rural areas. Cracow, 2010, 11, p.127-134

MILLIONS AND FIGHTING THEM

F.J. Amiraslanov
fikratamiraslanov@gmail.com
Kh. B. Mamedov
x.mamedov@mail.ru
Azerbaijan Technological University

The article is devoted to mudflows, which caused great economic losses and human casualties in our republic. The measures that need to be taken to reduce the damage caused by mudflows to the economy of our country are outlined.

Keywords: Mudflows, mountain rivers, river bed, rainfall, mudflow materials, mountain areas, river flow, populated areas.

СЕЛИ И БОРЬБА С НИМИ

Ф. Дж. Амирасланов
fikratamiraslanov@gmail.com
Х.Б. Мамедов
x.mamedov@mail.ru
Азербайджанский технологический университет

Статья посвящена селям, которые повлекли за собой большие экономические потери и человеческие жертвы в нашей республике. Предложены меры, которые необходимо принять для снижения ущерба, наносимого селями экономике нашей страны.

Ключевые слова: Сели, горные реки, русло реки, ливневые дожди, селовые материалы, горныетерритории, речной сток, населенные пункты.

AZƏRBAYCANDA YAŞIL İQTİSADİYYATA KEÇİDİN CARİ VƏZİYYƏTİ

İrşad Mehralı oğlu Abbasov
i.abbasov@uteca.edu.az
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

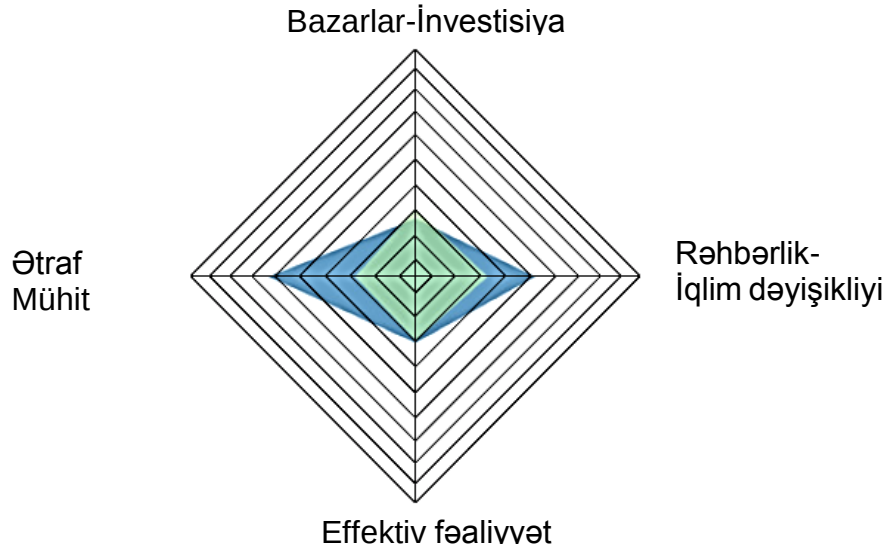
Yaşıl iqtisadiyyat, Azərbaycanın iqtisadiyyatının sürətli dəyişməsi və yenilikçi inkişafı üçün önəmli bir yoldur. Bu konsept, ekoloji müstəqil iqtisadiyyat tərzi olaraq tərif edilir və ölkənin enerji resurslarından asılı olmayan, səmərəli istifadə edən bir iqtisadiyyata keçidini nəzərdə tutur. Azərbaycan bu istiqamətdə çoxlu addımlar atmaqda, müxtəlif sahələrdə yaşıl iqtisadiyyata keçidin əsaslarını qoyaraq, bəzi tədbirlər həyata keçirərək, infrastrukturunu və qanunvericilik bazasını yeniləyir.

Ən əsas sahələrdən biri kənd təsərrüfatıdır. Kənd təsərrüfatı, ərzaq təhlükəsizliyi və yoxsulluğun azaldılması üçün əhəmiyyətli bir sahədir. Azərbaycan, ekoloji təmiz kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı və dünya bazarına çıxarılması üçün əlverişli şəraitə malikdir. Bu sahədə dövlət tərəfindən kerditlər, subsidiyalar və digər kömək növləri təmin olunur.

Həmçinin, Azərbaycan enerji istehsalında aşağı karbon istehsalını dəstəkləyən və sosial cəhətdən inkiluziv iqtisadiyyata keçidi təmin edən bir siyasət həyata keçirir. Bu, sürətli dəyişən enerji texnologiyaları və alternativ enerji mənbələrinin inkişafına yönəlməklə həyata keçirilir.

Kənd təsərrüfatından başlayaraq, Azərbaycan yaşıl iqtisadiyyat prinsiplərini tətbiq etmək üçün çoxsağlam addımlar atır. 2016-cı ildə qəbul olunan Strateji Yol Xəritəsi, kiçik və orta səviyyəli kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı sahəsində "Yaşıl iqtisadiyyat" mərhələli keçid məsələlərini nəzərdə tutur. Bu, ölkədə yaşıl iqtisadiyyata keçidin sistematik bir şəkildə planlaşdırılması və tətbiq edilməsi üçün əsas yaratmaq üçün vacibdir.

Qrafiklərin təhlili də göstərir ki, Azərbaycanın yaşıl iqtisadiyyata keçid prosesi yüksək qiymətləndirilir və ölkə bu istiqamətdə irəliləməyə davam edir. Həmçinin, yaşıl iqtisadiyyat proqramları və tədbirləri Azərbaycanın digər şərq ölkələri ilə daha yaxından əlaqələnməsinə və iqtisadiyyatının inkişafına dəstək olmağa kömək edir.



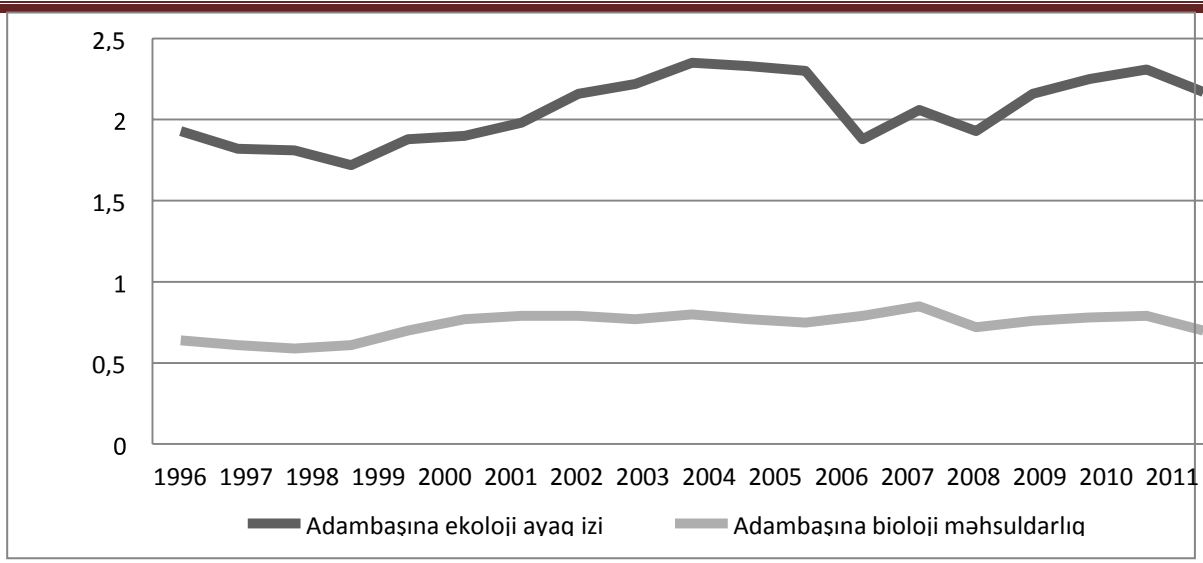
Qrafik 1. Azərbaycan üzrə Beynəlxalq Yaşıl İqtisadiyyat İndeksi
Mənbə: www.dualcitizeninc.com

2016-cı ildə yayımlanan Beynəlxalq Yaşıl İqtisadiyyat İndeksi hesabatında Azərbaycanın dəyərləri ilk dəfə müəyyənləşdirilmişdir. Rəhbərlik, iklim dəyişikliyi, effektiv fəaliyyət sahələri, ətraf mühit və bazarlar investisiya olmaqla dörd əsas kriteriyaya əsasən qiymətləndirilmişdir. Ölkə rəhbərlik kateqoriyasında 5 xal, effektiv fəaliyyət sahələri kateqoriyasında 3 xal, ətraf mühit kateqoriyasında 6,2 xal, və bazarlar investisiya kateqoriyasında 2,8 xal əldə etmişdir. Neft və qaz sektorlarından asılı olmaqla bir çox iqtisadiyyatlarda olduğu kimi, Azərbaycanın Beynəlxalq Yaşıl İqtisadiyyat İndeksi (GGEI) nəticələrini yaxşılaşdırmaq üçün bir sıra təkliflər mövcuddur.

Azərbaycanın gələcəkdəki inkişafı iki əsas məsələdən yüksək qiymətləndirilmişdir: birincisi, digər ölkələrə nisbətən mineral yanacaqlardan daha az istifadə edərək daha az iqlim dəyişikliyi təhlükəsi ilə üzləşməsi; ikincisi isə balıqçılıq və məşə örtüyü ehtiyatlarının ətraf mühit qiymətləndirməsində yüksək nəticə göstərməsidir.

Yaşıl iqtisadiyyat, aşağı karbonlu iqtisadiyyatı ifadə edir. Bu, ekoloji ayaq izinin ən əhəmiyyətli hissəsi olan karbon ayaq izinin azaldılması deməkdir. Azərbaycan, hidravlik, güneş, külək, geotermal və biokütlə kimi bərpa oluna bilən enerji ehtiyatlarına sahibdir. Lakin, mövcud potensialın tətbiqi çox kiçikdir və əsasən mineral yanacaqlara, xüsusilə də təbii qaza əsaslanan enerji istehsalatında istifadə olunur. Bu ehtiyatlar ölkənin iqtisadi inkişafında əhəmiyyətli rol oynasa da, bu yolla istehsalın qarşılanması üçün idxal dəstəyi də tələb olunur.

Ölkələrin ekoloji ayaq izi və bioloji potensialı "Qlobal Ekoloji Ayaq İzi Şəbəkəsi" tərəfindən hər il hesablanır. Beynəlxalq ekoloji ayaq izi hesabatı son olaraq 2017-ci ilin aprel ayında dərc olunmuşdur və 1962-2014-cü illəri əhatə edir.



Qrafik 2. Azərbaycanda adambaşına düşən ekoloji ayaq izi (kilo/hektar)

Azərbaycanda Avro 4 standartının tətbiqi yaşıl iqtisadiyyata keçidə yüksək qiymətləndirilə bilər. Avro 4 standartı, nəqliyyat vasitələri tərəfindən havaya buraxılan zərərli qazların azaldılması və ekologiyaya dəstək olmağı hədəfləyir. Bu standartın tətbiqi, sürətlə qarşılanan hava təmizliyinin qorunması və ətraf mühitin qorunması sahəsində mühüm addımlar atmağa kömək edə bilər.

Şərq ölkələrində yaşıl iqtisadiyyat proqramının tətbiqi də yaşıl iqtisadiyyata keçidə önəmli rol oynayır. Bu proqram, Aİ-ya qonşu olan altı ölkəyə (Azərbaycan, Ukrayna, Gürcüstan, Belarus, Ermənistan, Moldova) daha sürətli yaşıl iqtisadiyyata keçməyə kömək edir. Bu proqramın əsas məqsədi, həmin ölkələrin Avropa İttifaqına daha yaxınlaşması və onların iqtisadi inkişafının təşviq edilməsidir.

"Ətraf Mühitin Stratejik Qiymətləndirilməsi" layihəsi daxilində 2015-2020-ci illəri əhatə edən alternativ enerji mənbələri üzrə milli strategiya hazırlanmış və yaşıl iqtisadiyyata keçidə olan maraqlı tərəfdaşlar arasında bir çox məruzələr və seminarlar təşkil olunmuşdur. Bu tədbirlər, ölkədə yaşıl iqtisadiyyatın inkişafını təşvik etməyə və yaşıl enerji istehsalını artırmağa nail olmağa kömək edir.

Açar sözlər: yaşıl iqtisadiyyat, bərpa oluna bilən enerji ehtiyatları, ekoloji ayaq izi

ПЕРЕХОД К ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКЕ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Иршада Мехрали оглу Аббасов
i.abbasov@uteca.edu.az
Азербайджанский Технологический Университет

Зеленая экономика является важным путем быстрых изменений и инновационного развития экономики Азербайджана. Эта концепция определяется как экологически независимый экономический стиль и предполагает переход страны к экономике, не зависящей от энергетических ресурсов и использующей их эффективно. Азербайджан предпринимает множество шагов в этом направлении, закладывает основы перехода к зеленой экономике в различных сферах, реализует ряд мер, обновляет свою инфраструктуру и законодательную базу.

Ключевые слова: зеленая экономика, возобновляемые источники энергии, экологический след

SWITCH TO GREEN ECONOMY IN AZERBAIJAN

Irshad oglu Mehrali Abbasov
i.abbasov@uteca.edu.az
Azerbaijan Technological University

Green economy is an important way for rapid change and innovative development of Azerbaijan's economy. This concept is defined as an ecologically independent economic style and involves the transition of the country to an economy that does not depend on energy resources and uses them efficiently. Azerbaijan is taking many steps in this direction, laying the foundations of the transition to a green economy in various fields, implementing some measures, renewing its infrastructure and legislative base.

Keywords: green economy, renewable energy resources, ecological footprint

AZƏRBAYCANDA YAŞIL IQTISADIYYATA KEÇIDIN SÜRƏTLƏNMƏSI YOLLARI

Lamiyə Şaxəli qızı Xəlilova
l.xalilova@atu.edu.az
Gülnarə Asib qızı Əsədova
g.asadova@atu.edu.az
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Qloballaşan dünyada enerji tələbatının artması və ənənəvi enerji resurslarının məhdudluğu ilə birlikdə karbohidrogen ehtiyatlarının təhlükəsizliyi üzərindən keçən alternativ enerji mənbələrinin rolu artır. Bu baxımdan, ölkəmiz 2004-cü ildə alternativ enerji sahəsində Dövlət proqramını qəbul etmişdir. İqtisadiyyatın inkişafı ilə birlikdə alternativ enerji istehsalında də ciddi artım olmuşdur. 2015-ci ildə, ölkəmizdə ümumi elektrik enerjisi istehsalının 16,8%-si alternativ enerji mənbələrindən gəlmişdir. Bu, atmosferə 1 milyon ton istixana effekti yaradan karbon qazının buraxılmasının azalmasına səbəb olmuşdur. Ölkəmizdə alternativ enerji istehsalının artırılması üçün 2050-ci ilədək çəkilən məqsədlər dəqiqdir. Bu, atmosferə buraxılan karbon tullantılarının azalması və beynəlxalq təcrübələrin öyrənilməsi ilə bağlıdır. Bu məqsədlərə çatmaq üçün, ölkəmiz enerji təminatı üzrə mərhələli "Enerji İnkişafı" modelini tətbiq edir. Azərbaycanın zəngin karbohidrogen ehtiyatlarına malik olmasına baxmayaraq, alternativ enerji mənbələrinin inkişafına diqqət yetirilməlidir. Bu, ölkənin enerji təhlükəsizliyini artıracaq və sürətlənən iqtisadi inkişafını dəstəkləyəcəkdir.

Cədvəl 1.

Azərbaycanda alternativ enerji mənbələrinin potensialı

Enerjinin növü	Gücü
Günəş	5000MVt və daha çox
Külək	4500 MVt və daha çox
Bioenerji	1500 MVt və daha çox
Geotermal	800 MVt və daha çox

Mənbə:www.area.gov.az

Azərbaycan Respublikasında, termal suların ən yüksək istilik dərəcəsinin olmamasına baxmayaraq, bu suların perspektivli mənbələr olduğu qəbul edilir. Bölgələr üzrə yeraltı suların temperaturu 40 ilə 1200 dərəcə arasında dəyişir. Ölkə üzrə ən perspektivli ərazilər Abşeron yarımadası, Kür çökəkliyi və Quba-Qusar dağətəyi hesab olunur. Bu ərazilərdə müvafiq olaraq 65, 480 və 75 megavatt gücündə qoyuluş potensialı mövcuddur. Ümumi olaraq, ölkə ərazisində yeraltı termal suların potensialı 800 megavatt və ya 245 min m^3/gün olaraq qiymətləndirilir.

Cədvəl 2.

Azərbaycan Respublikasında alternativ enerji mənbələri hesabına hesabına istehsaledilmiş elektrik və istilik enerjisi miqdarı

	2016-ci il*
Elektrik enerjisi, milyon kVt·st	2141,8
o cümlədən:	
Hidro	1911,9
biokütlə və tullantılar	174,5
külək	20,1
günəş	35,3
İstilik enerjisi (istilik nasosları), Qkal	4212,4

***İlkin məlumatlar**
Mənbə: www.area.gov.az

2010-cu il "Ekologiya" ilinin elan edilməsi ilə birlikdə, grafiklərdə göründüyü kimi alternativ enerji mənbələrindən elektrik enerjisi istehsalı ən yüksək səviyyəyə çatmışdır. Son dövrlərdə aparılan səmərəli inkişaf tədbirləri nəticəsində alternativ enerji istehsalı artmaqdadır.

Cədvəl 3.

İllər üzrə müxtəlif mənbələrdən alternativ elektrik enerjisi istehsalı

	2007	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**
SES-in elektrik enerjisi, milyon kVt saat	2364	2232	2308	3446	2676	1821	1489	1300	1638	1959
Külək enerjisi, milyon kVt saat	-	-	2	1	-	-	1	2	5	23
Günəş fotoelektrik enerjisi,milyon kVt saat	-	-	-	-	-	-	1	3	5	35
Tullantıların yandırılmasından alınan elektrik enerjisi, milyon kVt saat	-	-	-	-	-	-	34	74	82	75

Mənbə: www.stat.gov.az

Azərbaycanda hər keçən gün artan enerji tələbinə cavab olaraq atmosferə buraxılan CO2 miqdarı artmaqdadır. Bu artımın böyük bir hissəsini sənaye sektorundan buraxılan qazlar təşkil edir.

Azərbaycan, mevcud yüksək karbon qazı (CO_2) emissiyasını məqbul bir səviyyəyə salmaq üçün sahib olduğu bərpa oluna bilən enerji potensialını elektrik istehsalında istifadə etməlidir. Bu, ölkəyə yüksək enerji təhlükəsizliyinə nail olmaq imkanı yaradacaq.

Yanacaqsız texnologianın istifadəsi ilə əlaqədar olaraq, Dövlət Agentliyi tərəfindən bir çox iri layihələr həyata keçirilmişdir. 2017-ci ildə Samux rayonunda və Pirallahıda günəş stansiyaları istifadəyə verilmişdir. 2020-ci ilədək isə ölkədə 420 megavatt gücündə alternativ enerji stansiyalarının quraşdırılması nəzərdə tutulmuşdur. Bu stansiyaların istifadəyə verilməsi yeni iş yerlərinin açılmasına da töhfə verəcəkdir. Hal-hazırda, ölkədə elektrik enerjisinin təxminən 7,8%-i bərpa olunan enerji mənbələri tərəfindən təmin olunur.

Cədvəl 4.

Azərbaycanda havaya buraxılan istixana effekti yaradan qazların miqdarı

	2005	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Karbon qazı (CO_2)	34,8	26,4	28,8	30,2	31,0	30,2	30,1	29,9
Azot bir oksid (N_2O)	0,4	3,3	3,1	3,1	3,1	3,2	3,2	3,2
Metan (CH_4)	13,9	17,5	17,1	17,6	17,2	17,4	17,2	17
F-qazlar	0,8	1,0	0,9	0,9	1,0	1,0	0,9	0,8

Mənbə: www.stat.gov.az

Azərbaycanda davamlı inkişafın dəstəklənməsi və ətraf mühitin qorunması ən prioritetli siyasət sahələrindən biridir. Bu çərçivədə, şirkətlərin sosial məsuliyyət layihələri ilə bu prosesi sürətləndirməsi və böyük ölçülü şirkətlərlə strateji əməkdaşlıq edilməsi, Azərbaycanın gələcəyi üçün əhəmiyyətli bir tövhədir.

Açar sözlər: alternativ enerji istehsalı, alternativ elektrik enerjisi, istixana effekti yaradan qazlar

ПУТИ УСКОРЕНИЯ ПЕРЕХОДА К ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКЕ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Ламия Шахали кызы Халилова
l.xalilova@atu.edu.az
Гульнара Асиб кызы Асадова
g.asadova@atu.edu.az
Азербайджанский Технологический Университет

В глобализированном мире, с ростом спроса на энергию и ограничением традиционных энергоресурсов, возрастает роль альтернативных источников энергии, выходящих за рамки безопасности углеводородных ресурсов. В связи с этим в нашей стране в 2004 году была принята Государственная программа в области альтернативной энергетики. Наряду с развитием экономики произошел значительный рост производства альтернативной энергии. В 2015 году 16,8% общего производства электроэнергии в нашей стране пришлось на альтернативные источники энергии. Это привело к сокращению выбросов в атмосферу 1 миллиона тонн углекислого газа, вызывающего парниковый эффект.

Ключевые слова: производство альтернативной энергии, альтернативная электроэнергия, парниковые газы

WAYS TO ACCELERATE THE TRANSITION TO A GREEN ECONOMY IN AZERBAIJAN

Lamiya Shakhali gizi Khalilova
l.xalilova@atu.edu.az
Gulnara Asib gizi Asadova
g.asadova@atu.edu.az
Azerbaijan Technological University

In the globalized world, with the increase in energy demand and the limitation of traditional energy resources, the role of alternative energy sources that go beyond the security of hydrocarbon resources is increasing. In this regard, our country adopted the State program in the field of alternative energy in 2004. Along with the development of the economy, there has been a significant increase in the production of alternative energy. In 2015, 16.8% of total electricity production in our country came from alternative energy sources. This has led to a reduction in the release of 1 million tons of greenhouse effect carbon dioxide into the atmosphere.

Keywords: alternative energy production, alternative electricity, greenhouse gases

DAVAMLI İNKİŞAFIN TƏMİN EDİLMƏSİNDƏ YAŞIL İQTİSADİYYATA KEÇİDİN ROLU

İmmi Mahir qızı Əliyeva
i.aliyeva@atu.edu.az
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

2008-ci ildə ABŞ-da maliyyə bazarında başlayan və daha sonra qlobal miqyaslı bir iqtisadi böhrana çevrilen kriz, dünya üzrə ekoloji problemlərin kəskinləşdiyi və iqtisadiyyatın artan miqyaslı bir dönüşümünün yaşandığı bir zamanda baş verdi. İçməli su və ərzaq çatışmazlığı, iqlim dəyişikliyi, biorəngarənglik və meşələrin azalması, səhralaşma kimi ekoloji problemlər kritik hala gəldi. Əgər bu trend davam etsə, 2050-ci ildə dünya ölkələri öz ehtiyaclarını təbii resurslarla qarşılamayacaq.

Keynsçi siyasətlərin yenidən tətbiqi nəticəsiz qaldı və bəşəriyyət artıq bir yol ayrımında idi. Yeni bir qayda sistemə ehtiyac var idi və bu sistem "yaşıl" olmalı idi.

Son illərdə, daha tez-tez baş verən böhranlar və qlobal problemlərin kəskinləşməsi ilə birlikdə bir çox dövlətlər və beynəlxalq təşkilatlar, intensiv sürətli inkişaf modeli axtarışına girərək, "yaşıl iqtisadiyyat" modelini təklif etməyə başladılar. Bu model cəmiyyətin rifahının yüksəldilməsi və sosial zəmanətlərin artması ilə birlikdə, ekoloji risklərin azaldılmasını və resursların dərəcəli olaraq istifadə edilməsini təmin edən bir iqtisadi sistemdir.

"Yaşıl iqtisadiyyat" konsepsiyasına, əsasən, "davamlı inkişaf" konsepsiyasının bir inkişafı kimi baxmaq mümkündür. Bu konsepsiyaya görə, insanların rifahını artırmaq və sosial ədaləti təmin etmək, eyni zamanda ətraf mühitin qorunmasını və dəfisitlərin azalmasını təmin etmək məqsədilə iqtisadiyyat inkişaf etməlidir.

Son illərdə dünya üzrə "yaşıl" iqtisadiyyatın tələblərinə cavab olaraq, energetika, sənaye, kənd təsərrüfatı, nəqliyyat və digər sahələrdə yeni strategiyalar, proqramlar və layihələr hazırlanmalıdır. Bu strategiyalar aşağı karbon emissiyasını nəzərə almalı, bərpa olunan enerji növlərinin inkişafına və ekosistemin qorunmasına xidmət etməlidir.

"Yaşıl" iqtisadiyyata keçid üçün yeni şəraitin yaradılması zəruridir və bu üzdə hökumətlər və bütün dünya ölkələrinin yeni, böyük miqyaslı və təcili fəaliyyəti tələb olunur.

Dünyada hər il torpaqların ətraf mühitdən zərər görməsi ilə bağlı 13 milyon hektardan artıq sahə itkisi yaşanır. Bu, torpaqların məhsuldarlığının azalmasına səbəb ola bilər və buna görə də enerji effektivliyinin artırılması, alternativ və bərpa olunan enerji mənbələrinin istifadəsi "yaşıl" iqtisadiyyatın inkişafında mühüm rol oynayır.

"Yaşıl" iqtisadiyyat, ekoloji, sosial və iqtisadi problemlərə birlikdə həll yolu tapmaq məqsədilə yaradılmış bir konsepsiyadır. Mövcud resurslardan səmərəli istifadə edərək ətraf mühitin qorunması və uzunmüddətli inkişafı təmin edir.

Ölkələr içərisində "yaşıl" artım konsepsiyasının reallaşdırılmasını milli strategiya kimi elan edən ilk ölkə Koreya Respublikası oldu. Bu strategiya çərçivəsində əsas diqqət üç elementə - sənaye, energetika və investisiyalara ayrılır. Strategiya enerji resursları və digər resursların minimal istifadəsi ilə istehsal iqtisadi fəaliyyətin miqyasının saxlanmasına, bütün istifadə olunan enerji növləri və resursların ətraf mühitə təzyiqinin minimuma çatdırılmasına və təbiəti mühafizə fəaliyyətinə investisiya qoyuluşlarının iqtisadi artımın hərəkət verici qüvvəsinə çevrilməsi üçün tədbirlər görülməsinə istiqamətlənib.



Şəkil 1. Ətraf mühitin çirklənməsi və yoxsulluq paradoksu

Mənbə: İbrahim Attila, "Vergilendirmede Tahsis İlkesinin Çevre Vergileri Açısından Değerlendirilmesi", 2006, s.223.

Şəkildə görüldüyü kimi istehsal artdıqca ətraf mühitin çirklənməsi artır və istehsalın azaldılması məsələsi gündəmə gəlir və bu yoxsulluğun artmasına səbəb olacaqdır. Yoxsulluğun azaldılması üçün isə yenidən ətraf mühitin çirklənməsinə yol verəcək şəkildə istehsalın artırılmasına göz yumulur. Bu proses bir çıxılmaz paradoksun yaranmasına səbəb olacaqdır.

Açar sözlər: yaşıl iqtisadiyyat, ekoloji problemlər, təbii ehtiyatlar

РОЛЬ ПЕРЕХОДА К ЗЕЛЕНОЙ ЭКОНОМИКЕ В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Имми Махир кызы Алиева
i.aliyeva@atu.edu.az
Азербайджанский Технологический Университет

Кризис, начавшийся на финансовом рынке США в 2008 году и позднее переросший в глобальный экономический кризис, произошел в период, когда экологические проблемы во всем мире усиливались, а экономика переживала масштабную трансформацию. Экологические проблемы, такие как нехватка питьевой воды и продуктов питания, изменение климата, биоразнообразие и сокращение лесов, а также опустынивание, стали критическими. Если эта тенденция сохранится, то в 2050 году страны мира не смогут обеспечить свои потребности природными ресурсами. **Ключевые слова:** зеленая экономика, экологические проблемы, природные ресурсы

THE ROLE OF THE TRANSITION TO A GREEN ECONOMY IN ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT

Immi Mahir gizi Aliyeva
i.aliyeva@atu.edu.az
Azerbaijan Technological University

The crisis that began in the financial market in the United States in 2008 and later turned into a global economic crisis took place at a time when environmental problems around the world were intensifying and the economy was undergoing a large-scale transformation. Environmental problems such as lack of drinking water and food, climate change, biodiversity and forest decline, and desertification have become critical. If this trend continues, in 2050 the countries of the world will not meet their needs with natural resources. **Keywords:** green economy, environmental problems, natural resources

THE INFLUENCE OF INDOLE-3-ACETIC ACID AND ITS DERIVATIVE ON THE MORPHOPHYSIOLOGICAL PARAMETERS OF UPLAND COTTON SEEDLINGS

Suleymanlı Vusala[1]
v.suleymanli.n@gmail.com
Amrahov Nurlan[1,2,3]
nurlanamrahov@bsu.edu.az
, İbrahimli Elvin[1,3]
elvinibraqimli7@gmail.com
Aghazada Goncha[1]
gonchaazada@gmail.com
Mammadov Ziyaddin[1]
ziya1313@gmail.com
Hasanova Ulviyya[1,3]
u.alimammad@gmail.com
[1]Baku State University, Baku,Azerbaijan
[2]Azerbaijan Research Institute of Crop Husbandry, Ministry of Agriculture,Baku, Azerbaijan
[3] GPOGC SRİ, Azerbaijan State Oil and Industry University, Baku, Azerbaijan

Indole-3-acetic acid (İAA) is one of the priority phytohormones due to its inducing effect on plant development and growth [1,2,3]. In particular, at the tissue level, this phytohormone regulates such important processes as cell mitosis, the formation of lateral and adventitious roots, and the growth of the apical meristem [2,5]. Derivatives of this phytohormone, such as indole-3-butyric acid, indole-3-acetonitrile, indole-3-acetoamide, also have similar effects [1,3].

Under normal conditions, plants contain intracellular enzymatic systems that lead to the production of this phytohormone from L-tryptophan. Despite this, the extracellular implementation of this phytohormone and its derivatives as growth regulators and stress resistance factors increases interest in the scientific and practical use of these substances [3].

In recent years, the introduction of nanotechnology products in agriculture has become more widespread. Among them, graphene oxide (GO) plays an important role as a seed germination stimulator and plant growth inducer. The use of these nanoparticles as carriers of bioactive molecules has become more interesting for industrialization [4,6].

The purpose of our study was to study İAA, as well as the İAA+ GO nanoensemble on the morphophysiological parameters of the upland cotton variety AP-317.

Materials and methods: Plant sterilization . Upland cotton - *Gossypium hirsutum* L. AP -317 was used as research objects.. Plant seeds in the amount of 70 seeds were pre-treated with a 0.2% solution of sodium hypochlorite for 2 minutes, washed with distllated water then transplanted into plastic cassettes for growing plant seedlings with a volume of 200 ml containing perlite.

Plants were grown in a phytotron (Taisite, GZX-300 E) at a temperature of 20–23°C, humidity 70–75% and illumination of 4100 lux. Light duration was 15/9 hours day/night.

Nutrient medium for plant seedlings were prepared on the basis of Steiner's solution with the addition of indole-3-acetic acid (İAA), at the concentration of 1 μM, as well as nanocomposites with graphene oxide (GO) at the similar concentrations. İAA as well as its complex with GO were pre-dissolved in 95% ethyl alcohol (100 times concentrated solution). Then the solutions were subjected to ultrasonication to convert İAA and İAA-graphene oxide into soluble form (Ultrasonic Homogenizer JY92-İNN).

Control	Experimentals	
Steiner solution	**Steiner solution + 1 μM İAA**	**Steiner solution + 1 μM İAA+ GO**

Nanocomposite substances of phytohormones with nanoparticles were supplied throughout the entire growth period, starting from the first days of seedling formation.

Analyzes were carried out on 21 old plants to obtain morphophysiological and biostatistical data.

Results and discussion: The results obtained indicate the inducing effect of İAA and the İAA+ GO nanoassembly on the germination of cotton seeds compared to the control (Table 1).

Table 1. Number and percentage of germination of common cotton seeds exposed to a nanoensemble of nanoparticles with phytohormones

Treatment	Control	1 μM İAA	1 μM İAA+ GO
Quantity of germinated seeds **(total 70 seeds)**	48	61	59
Germination rate (%)	68,6	87,1	84,3



Figure 1. Variations of cotton seedlings, control, İAA and İAA+ GO on the 21st day of growth.

Table 2. Length of the root and stem of common cotton exposed to a nanoensemble of nanoparticles with phytohormones.

Treatment	Control	1 μM İAA	1 μM İAA+ GO
Root length (cm)	11,0±0,260	17,3±1,728	9,7±0,441
Shoot length (cm)	11,8 ±0,42	20,6±1,37	23,6±0,35

The results of the comparative analysis of seedling roots, it becomes clear that the 1 μM İAA+ GO nanoassembly has a negative effect on the growth of the main root, compared to the control, while 1 μM İAA has a stimulating effect (Table 2, Figure 1).

A comparative analysis of stem length revealed an indusibile effect of both 1 μM İAA and 1 μM İAA+ GO on the stem of cotton seedlings. At the same time, the maximum effect was detected in plants exposed to 1 μM İAA+ GO.

Thus, it becomes clear that graphene oxide in combination with İAA has an inducing effect on both seed germination and stem formation. While the complex doesn't show the significant changes or any effect on root formation.

REFERENCES:

1. Amrahov, N. R., Mammadova, R. B., Allahverdiyeva, S. N., Aliyev, E. I., Alizada, S. R., Aghazada, G. A., ... & Mammadov, Z. M. (2023). EFFECT OF INDOLE-3-BUTYRIC ACID ON THE ANTIOXIDANT ENZYMES, NO AND CHLOROPHYLL CONTENT OF AGDASH-3 AND AP-317 GENOTYPES OF UPLAND COTTON (GOSSYPIUM HIRSUTUM L.). *Advances in Biology & Earth Sciences*, *8*(2).
2. Amrahov, N., Bayramova, S., Mammadova, R., Ojagverdiyeva, S., Aghazada, G., Alizada, S., & Mammadov, Z. (2022). The effect of salicylic acid on the content of photosynthetic pigments and the activity of antioxidant enzymes in cotton seedlings. *Advances in Biology & Earth Sciences*, *7*(3).
3. El-Mergawi, R. A., & Abd El-Wahed, M. S. (2020). Effect of exogenous salicylic acid or indole acetic acid on their endogenous levels, germination, and growth in maize. *Bulletin of the National Research Centre*, *44*, 1-8.
4. Mascarenhas, R., Mathur, T., Maheshwari, J., & Nagella, P. (2023). Interaction of Nanomaterials with Plant Macromolecules: Nucleic Acid, Proteins and Hormones. In *Nanomaterial Interactions with Plant Cellular Mechanisms and Macromolecules and Agricultural Implications* (pp. 231-271). Cham: Springer International Publishing.
5. Rashid, A. N., Mahmud, M. Z., Alekber, Q. A., & Valentova, O. (2021). Influence of salt stress on the FLG22-induced ROS production in Arabidopsis thaliana leaves. *Pakistan Journal of Botany*, *53*(5), 1605-1610.
6. Yang, Y., Zhang, R., Zhang, X., Chen, Z., Wang, H., & Li, P. C. H. (2022). Effects of graphene oxide on plant growth: A review. *Plants*, *11*(21), 2826.

AZƏRBAYCANDA TORPAQLARIN EKOLOJİ XARAKTERİSTİKASININ QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

Tahirə Namaz qızı Rəhimova
tahirerahimova@gmail.com
BDU-nun Qazax filialı

Azərbaycanın torpaq örtüyü çox müxtəlif və rəngarəngdir. Torpaq növlərinin müxtəlifliyinə görə bura dünyanın ən zəngin güşələrindən biridir. Bütün əsas torpaq tipləri coğrafi yayılmasına görə şaquli zonallığa tabedir. Respublikanın torpaq xəritəsində 90-a qədər torpaq tipi və yarımtipi göstərilmişdir. Yüksək dağlıqdan Kür-Araz ovalığına və Xəzər dənizinə kimi olan ərazidə aşağıdakı torpaqlar yayılmışdır: dağ-tundra, dağ-çəmən, qonur-dağ meşə, qəhvəyi-dağ meşə, dağ-qara torpaqlar, boz-qəhvəyi (şabalıdı), sarı, boz və boz-qonur çəmən torpaqları, şoranlar, şorakət və s. Torpaqlar. Azərbaycanın ümumi torpaq fondunun sahəsi 8,641 mln. ha-dan artıqdır.[3.səh 320-325]

Bütün dünyanı, o cümlədən Azərbaycanı da rahatsız edən qlobal problemlərdən biri də torpaqların deqradasiya problemidir. Bura torpaqların eroziyası, şoranlaşma və son nəticə olaraq səhralaşma problemi daxildir. Səhralaşma isə torpağın və bitki örtüyünün deqradasiyası, onların bioloji və iqtisadi məhsuldarlığının azalması və ya tamamilə itirilməsi deməkdir. Səhralaşma zamanı məhsuldarlıq fəlakətli dərəcədə aşağı düşür, mal-qara tələf olur, su mənbələri quruyur, əkin sahələri şoranlaşır, qumluqlar yaşayış yerlərinə doğru "hərəkət" edir, nəticədə yoxsulluq, aclıq və xəstəliklər baş verir.[2.səh.15-17]

Səhralaşma prosesi Azərbaycandan da yan keçməmişdir. Ölkəmizdə səhralaşma prosesi əsasən dağətəyi, düzənlik və ovalıq ərazilərdə təbii, xüsusən antropogen amillərin təsiri nəticəsində baş verir. Bu ərazilərdə yağıntıların orta illik miqdarı 150-400 mm arasında tərəddüd edir. Torpaqların şoranlaşması Azərbaycanda ən böyük ekocoğrafi

problemlərdən biri hesab edilməlidir. Ölkədə şoran torpaqların ümumi sahəsi 2 mln. ha-dan artıqdır və bunun 1,32 mln. ha-ı Kür-Araz ovalığındadır, digər ərazilər Abşeron yarımadası, Naxçıvan Muxtar Respublikası regionlarıdır.

Ölkəmizdə səhralaşma ilə mübarizə istiqamətində aparılan tədbirlər:

-Səhralaşmış ərazilərin inventarlaşdırılması və xəritələşdirilməsi;

-Səhralaşma proseslərinin uzunmüddətli ekoloji monitorinqini təşkil etmək (bura hidrometeoroloji, aqrokimyəvi, bioloji, hidroloji stansiyaların nəzarəti, ərazinin aerokosmik şəkillərinin çəkilməsi də daxildir);

- Təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadə etmək, otlaqlardan istifadəyə nəzarət;

- Meliorasiya işlərinin həmçinin fitomeliorasiya işlərinin aparılması;

- Su ehtiyatlarından səmərəli istifadə və onların genişləndirilməsi;

- Əkinçilikdə torpaqlardan düzgün istifadə, aqrotexniki qaydaya riayət edilməsi;

- Otlaqların fitomeliorasiyası, həmçinin səhralaşmış ərazilərdə qumsallıqları bərkidən bitkilərin əkilməsi;

- Biomüxtəlifliyin qorunmasının təşkil edilməsi;

- Səhralaşmaya dair fundamental tədqiqat işlərinin aparılması, səhralaşmanın dinamikasına nəzarət, səhralaşma ilə bağlı proqnozların verilməsi;

- Səhralaşma ilə mübarizədə sosial-iqtisadi mexanizmlərdən istifadə və beynəlxalq əməkdaşlığın rolunun artırılması.

Səhralaşma prosesi nəticə etibarilə məhsuldarlığın son dərəcə aşağı düşməsinə və nəticədə ərzaq qıtlığına səbəb olur. Ərzaq təhlükəsizliyinin təminatı dövlət siyasətinin prioritet istiqamətlərindən biridir. Ona görə də səhralaşma probleminin həlli milli, iqtisadi, sosial, demoqrafik və ekoloji faktorların geniş spektrini əhatə edir.

Torpaqların çirklənməsinin monitorinqi "Ətraf mühit və təbii ehtiyatların dövlət monitorinqinin aparılması qaydaları haqqında" Əsasnaməyə uyğun olaraq həyata keçirilir (Nazirlər Kabinetinin 1 iyul 2004-cü il tarixli, 90 saylı qərarı ilə təsdiq edilmişdir).

Torpaqların çirklənməsinin monitorinqi ölkə torpaqlarının çirklənmədən mühafizəsi, onlardan səmərəli istifadəsi üzrə layihələrin hazırlanması və çirklənməyə məruz qalmış ərazilərin rekultivasiyası üzrə müvafiq işlərin görülməsi üçün çirklənmə səviyyəsi haqqında məlumatların əldə edilməsi məqsədilə aparılır.

Gübrələrin kortəbii, heç bir elmi mülahizəyə söykənmədən tətbiq olunduğu sahələrdə torpaqların ekoloji vəziyyəti pisləşməkdə davam edir. Belə ki, torpağın tərkibində olan qida maddələrinin miqdarı müəyyən olunmadan aparılan gübrələmə işi torpaq sahələrində toksiki mühit yaradır. Bu halda torpaqda olan minlərlə mikroorqanizmlər məhv olmaqla yanaşı torpağın bioloji fəallığı azalır, biokimyəvi proseslərin intensivliyi aşağı düşür, nəticədə isə torpaq "cansızlaşır".

Torpaqların keyfiyyətinin monitorinqi üzrə əsas istiqamətlərdən biri onların pestisid və herbisidlərlə çirklənməsi sahəsində aparılan müşahidələrdir. Belə mütəmadi müşahidələr Ağdam, Ağcabədi, Şirvan, Biləsuvar, Bərdə, Göyçay, Gəncə, Cəlilabad, Yevlax, Zərdab, İmişli, Kürdəmir, Quba, Qəbələ, Masallı, Neftçala, Sabirabad, Saatlı, Salyan, Şamaxı, Şəki və Göygöl rayonlarında müxtəlif kənd təsərrüfatı bitkilərinin (pambıq, üzüm, taxıl, tərəvəz, meyvə, yem bitkiləri) əkin sahələrində aparılır.

Torpağı çirkləndirən yalnız gübrələr deyil, həmçinin iri sənaye müəssisələrlərinin ətrafında da torpaqlar çox çirklənir. Torpaqların texnogen tullantılar ilə çirklənməsi üzrə müşahidələr 1980-ci ildən başlayaraq Bakı, Gəncə və Sumqayıt şəhərlərində aparılır. Müşahidələr zamanı torpaqların çirklənmə səviyyəsinə ağır metalların (mis, sink, nikel, qurğuşun, qalay, kobalt, vanadium, alüminium, manqan, xrom) qatılığının təyini ilə nəzarət edilir. Bu tip çirklənməyə Daşkəsən dəmir filizi kombinatı ərazisində rast gəlinir və 1200 hektar sahəni tutur. Bu ərazilərin 500 ha-ı yararsız suxur laylarından ibarətdir. Daşkəsəndə alunit çıxarılan layların ərazisi 300 ha, kobalt mədəni laylarının

ərazisi isə 25 ha təşkil edir. Gədəbəy mismədəni süxur laylarının ərazisi 150 ha-dır. Belə laylarda rekultivasiya işinin aparılması məqsədəuyğundur.

Torpaqların neft və neft məhsulları ilə çirklənməsi üzrə mütəmadi müşahidələr 1983-cü ildən Abşeron yarımadası, Şirvan, Salyan və Siyəzən rayonlarının ərazilərində aparılır. Torpaqların neft məhsulları ilə çirklənməsi üzrə sistematik müşahidələr Abşeron yarımadasında, neft və qaz çıxarma idarələrinin ərazilərində və onlara yaxın yerləşən yaşayış qəsəbələrində aparılır.

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan Respublikasının Ətraf mühitə dair qanunvericilik toplusu. Azərbaycan Respublikası Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyi. Bakı, 2023
2. Azerbaijan Country Enironmental Analysis. Azerbaijan, 5 november,2005
3. Məmmədov Q.Ş, Xəlilov M.Y "Ekologiya və ətraf mühitin mühafizəsi" Bakı, "Elm" nəşriyyatı – 2005, 880 s.
4. https://e-qanun.az/framework/1486
5. https://e-qanun.az/framework/44803

ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЗЕМЕЛЬ В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Тахира Намаз кызы Рахимова
tahirerahimova@gmail.com
Казахский филиал БГУ

Мониторинг загрязнения почв осуществляется с целью получения информации об уровне загрязнения в целях защиты земель страны от загрязнения, подготовки проектов их эффективного использования, а также проведения соответствующих работ по рекультивации загрязненных территорий. **Ключевые слова:** почва, глобальный, загрязнение, проблема, сохранение, опустынивание

EVALUATION OF ECOLOGICAL CHARACTERISTICS OF LANDS IN AZERBAIJAN

Tahira Namaz gizi Rahimova
tahirerahimova@gmail.com

Kazakh branch of BSUMonitoring of soil pollution is carried out in order to obtain information about the level of pollution in order to protect the country's lands from pollution, prepare projects for their efficient use, and carry out relevant works on recultivation of polluted areas. **Keywords:** soil, global, pollution, problem, conservation, desertification

DEVELOPMENT OF ENVIRONMENTALLY FRIENDLY INNOVATIVE GLASS CERAMIC SHIELDING MATERIALS FOR RADIATION PROTECTION

Ülgenay Tan[1]
Abdullah Okyar[1]
Sema Akyil Erenturk[1]
erenturk@itu.edu.tr
Sabriye Yusan[2]
Senem Sentürk Lule[1]
Furkan Cinar[1]
[1]Energy Institute, İstanbul Technical University, İstanbul, Türkiye
[2]Institute of Nuclear Science, Ege University, İzmir, Türkiye

Introduction. Radiation protection is very important for several reasons, primarily to protect human health and to prevent potential adverse effects associated with exposure to ionizing radiation. Ionizing radiation, such as gamma rays, can pass through a variety of materials and interact with living tissues, potentially causing damage at the cellular level. For these reasons, shielding materials are used for radiation protection. The shielding materials are of great importance in terms of protecting human health. Exposure to

ionizing radiation can lead to a variety of health problems, including tissue damage, genetic mutations, and an increased risk of cancer. The severity of these effects depends on factors such as the type of radiation, duration of exposure, and dose received [1-3].

The use of shielding materials is an important factor in terms of occupational safety of employees in areas where radiation works. Workers in environments with radiation sources such as nuclear power plants, medical facilities, and industrial environments must be protected from potential radiation hazards. Protection with appropriate shielding materials helps minimize occupational exposure and ensures the safety of workers. Radiation can also pose risks by affecting ecosystems and their biodiversity. Controlling radiation sources by shielding them is important to prevent exposure. For public safety, shielding is necessary to protect the public from accidental radiation exposure from sources such as medical equipment, industrial processes, or nuclear accidents [1-3].

Lead, which is the best-known shielding material used for commercial purposes, has some disadvantages due to its brittle structure, toxicity to the environment, and difficulty in transporting. Various alternative shielding materials are produced from different shielding materials. Glass ceramics are becoming increasingly important as innovative shielding materials and have some advantages over other materials. The glass ceramics have a high density, making them an effective material at reducing gamma radiation. The dense structure of glass ceramics allows less gamma rays to pass through the material, reducing the risk of exposure to the other party. The glass ceramics have natural properties that enable them to effectively absorb gamma radiation. When gamma rays interact with atoms in the material, they effectively reduce their energy and density. The glass ceramics exhibit excellent chemical stability, making them suitable for long-term use in radiation protection applications. Their durability to corrosion and deterioration ensures that the shielding material remains effective over time. Additionally, glass ceramics have robust mechanical properties that provide structural integrity and durability. This durability is especially important in applications where the protective material may be subjected to mechanical stress or impacts. In addition to all these, glass ceramics also have the feature of versatility. Glass ceramics can be developed to meet specific shielding requirements by adjusting factors such as composition, thickness and geometry. This versatility provides optimum protection against gamma radiation, allowing customized shielding solutions for a variety of applications [1-3].

Material and Method. ***Preparation of gamma shielding material.*** Na and K-feldspar mineral powders were used as the main matrix of glass ceramics produced as shielding material against gamma radiation used at different energies and for different purposes. Different oxides were added to feldspar as additives and their effects on radiation protection properties were examined. Feldspar and additive materials were mixed homogeneously in different proportions and turned into pellets in 33 mm molds using a 50-ton Specac brand hydraulic press. Then, the pellets were placed on graphite blocks and sintered at different temperatures in a Nabertherm brand high temperature furnace.

Gamma shielding properties of glass ceramics. The shielding behaviour of glass ceramic materials against gamma rays at different energies was examined using the XCOM computer program and compared with experimental results. The NIST XCOM Photon Cross Sections Database program is published by the National Institute of Standards and Technology. This web program is used to calculate total attenuation coefficients as well as photon cross sections for scattering, photoelectric absorption, and pair generation in any element, compound, or mixture at energies from 1 keV to 100 GeV.

Results. By adding some oxides such as Bi_2O, BaO, and SnO_2 to Na and K-feldspar minerals, glass-ceramic shielding materials with lower density than lead and high shielding performance were produced. The shielding performances of the prepared glass-ceramics were determined using the XCOM program for gamma energies in the range of 1 keV to

100 GeV. The obtained results were evaluated by comparing them with the experimentally obtained shielding performances for the gamma energies of ^{241}Am and ^{60}Co.

As a result, radiation protection is vital for human health, occupational safety, environmental protection and public safety. Glass ceramics offer significant advantages as shielding materials due to their high density, excellent radiation absorption, chemical durability, mechanical strength and versatile development properties, making them an ideal choice for a variety of radiation protection applications.

Acknowledgements. This study is part of the project supported by the Istanbul Technical University Research Foundation (Project No: MGA-2022-43648). We gratefully acknowledge the Istanbul Technical University Research Foundation for this support.

REFERENCES

[1] Boukhris I., Al-Buriahi M.S., Akyildirim H., Alalawi A., Kebaili I., Sayyed M.I., Chalcogenide glass-ceramics for radiation shielding applications, Ceramics International, 46, 2020, pp. 19385–19392.

[2] Celli M., Grazzia F., Zoppi M., A new ceramic material for shielding pulsed neutron scattering instruments, Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A, 565, 2006, pp. 861–863.

[3] Silva F.A.N.G., Barbato C.N., Franc S.C.A., Silva A.L.N., Andrade M.C., Preparation and Mechanical Behavior of Glass–Ceramics from Feldspathic Frits, JMEPEG, 26, 2017, pp. 5027–5031.

PERFORMANCE OF DIFFERENT ENGINEERED BARRIER MATERIALS FOR RADIOACTIVE WASTES

Furkan Cinar[1]

Sema Akyil Erenturk[1]

erenturk@itu.edu.tr

[1]Energy Institute, İstanbul Technical University, İstanbul, Türkiye

Introduction. It is preferred to use specially designed and constructed disposal facilities for the disposal of medium and high level radioactive wastes containing long half-life radionuclides. In general, the safety of a radioactive waste disposal facility is determined by the performance of each component that makes up the facility, such as the waste form, waste container, designed engineering barriers and the main environment. Barrier materials are designed to play an important role in delaying or completely preventing radionuclide migration from waste facilities to the biosphere in the event of an unexpected accident. The extent to which this design should be carried out depends on the type of radioactive waste, its properties and site characteristics [1-3].

Since there is now forty years of operational experience in the design and operation of near-surface waste disposal facilities, the design of deep waste storage areas has begun to gain importance in storing long half-life wastes. For this purpose, various innovative barrier materials are being developed [1-3].

Since the concept of disposal safety generally requires long-term (several hundred years) performance of engineered barriers, the durability of materials is an important consideration for meeting the performance requirements of near-surface disposal facilities. Many types of materials are used in engineering barrier applications [1-3]. This study explains the feasibility of barrier material for ^{137}Cs and ^{90}Sr wastes that can be used for applications in deep landfills.

Results. The nuclear industry started to serve human civilization with its different applications and has developed considerably until today. In this development, an important milestone has been achieved with the application of nuclear science and technology in

different sectors. Each of these practices produced different wastes containing amounts higher than the radioactivity level determined by national regulatory authorities. These wastes need to be managed with a holistic approach to reduce the negative effects they may have on human health and the environment.

In the disposal of these wastes, depending on the waste inventory, the wastes are stored in near-surface disposal, medium-depth disposal and deep geological disposal facilities. As the end point of the life cycle, these wastes must be stored with various national acceptances, taking into account local geological and hydrogeological conditions according to radiological performance requirements.

The main purpose of designing a radioactive waste disposal facility is to ensure that the resulting waste is stored for a long time under current and anticipated conditions, taking into account the radiological hazards. In geological disposal, final storage is ensured by appropriate engineering barrier conditions, predictable natural barrier performance and sufficient depth of the facility.

Designed barriers are used in such designed storage areas. These barriers include the waste solidification form, the container used, structural barriers and containment structures. To ensure the long-term safety of disposal facilities, these barriers must be designed to ensure the effective implementation of safety functions.

In addition, natural materials such as clay, vermiculite, bentonite and zeolite are the most preferred as barrier materials. Natural clay reaches an equilibrium with local groundwater that ensures its permeability remains relatively constant. Examples of mechanisms that can change permeability include dimensional changes in the clay lattice caused by ion exchange. The permeability of the clay samples used is variable (6.4×10^{-8} – 4.1×10^{-10} m/s), but remains unchanged when treated with alkaline solution. Treated clay shows an increase in permeability from 1×10^{-11} m/s to 6×10^{-11} m/s, but its performance remains superior to natural clay.

In this study, the performances of single and multiple barrier systems were tested using the GOLDSIM simulation program for ^{137}Cs and ^{90}Sr. The GOLDSIM program shows how long-term migration of radionuclides will occur during long-term storage.

^{137}Cs and ^{90}Sr are the most important fission products with half-lives of approximately 30 years. They must be stored for approximately 300 years until they completely lose their activity. During this storage process, it is simulated how long it will take for the waste to reach the biosphere as a result of spreading into the environment as a result of an unexpected accident that may occur within the waste storage area.

According to the results obtained, the performances of all natural barrier materials studied were discussed in detail separately for single and multiple barrier systems. The results show that multiple barrier systems gives more successful results.

Keywords: Radioactive wastes; Near-surface facilities; Deep geological repository; Barrier materials; Multiple barrier systems

REFERENCES

[1] Abdel Rahman R.O., Metwally S.S., El-Kamash A.M., Improving the Performance of Engineering Barriers in Radioactive Waste Disposal Facilities: Role of Nano-materials, In Handbook of Nanomaterials and Nanocomposites for Energy and Environmental Applications, O. V. Kharissova et al. (eds.), Springer Nature Switzerland AG 2021, pp. 1183–1200, 2021.

[2] IAEA Bulletin, The Future: Innovative Technologies for Radioactive Waste Processing and Disposal, 55-3-September 2014, 22-23.

[3] IAEA-TECDOC-1255, Performance of engineered barrier materials in near surface disposal facilities for radioactive waste, Vienna, Austria, 2001.

İQLİM DƏYİŞİKLİYİNİN GÖYGÖL EKOSİSTEMİNƏ TƏSİRİ

Elşad Ərşad oğlu Məmmədov
e.mammedov@atu.edu.az
Gülnarə Asif qızı Əsədova
g.asadova@atu.edu.az
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Bildiyimiz kimi Göygöl bənd gölüdür və XII əsrin əvvəllərində (1139-cu ildə) fəlakətli Gəncə zəlzələsi zamanı Kəpəz dağının bir hissəsinin uçması nəticəsində yaranıb. Bu zaman təbii fəlakət Gəncəni viran qoymuş, digər tərəfdən isə füsunkar Göygölü yaranmışdır. Nəticədə təbii fəlakət həm dağıntılara səbəb olub, həm də Göygöl kimi möcüzə yaranmışdır. Zəlzələnin gücü 11 bala çatmışdır. Tanınmış Azərbaycan geoloqu, akademik Mehdiyev Göygölün yaranmasını xeyli əvvəlki tarixə aid edir və yalnız katastrofik zəlzələ nəticəsində yaranmadığını qeyd edir. O bu ehtimallarını bir sıra geoloji tədqiqatlarla əsaslandırır. [1].

İqlim dəyişikliyi su hövzələrində də temperaturun dəyişməsinə səbəb olmuşdur. Aparılan tədqiqatlar nəticəsində Göygöl hövzəsinin orta illik temperaturu müsbət 5,6 dərəcə təşkil edib. Hövzənin maksimal orta aylıq göstəricisinə aylar üzrə nəzər yetirsək yanvarda -0,2, fevralda -3,6, martda -3,0, apreldə 2,1, mayda 9,8, iyunda 14,8 müşahidə olunub. Minimal orta aylıq göstəricilər isə yanvarda -4,6, fevralda -6,2, martda -3,5, apreldə 1,5, mayda 9,3, iyunda 14,8 dərəcə müşahidə olunub. Ən aşağı orta aylıq temperatur isə dekabrda -3,0 dərəcə müşahidə olunub. Ən yüksək orta aylıq temperatur isə iyulda 17,4 dərəcə olmuşdur. İqlim dəyişikliyi payız və yay fəslində ağacların yarpaqlarının hədsiz tökülməsinə səbəb olur, bu da göldə olan canlı aləmin inkişafına mənfi təsir edir. Göründüyü kimi ən yüksək temperatur iyul və avqust ayları hesab olunur. Qlobal istiləşmə ilə bağlı olaraq yağıntıların azalması buxarlanmanın çoxalmasına səbəb olur. Yaz, yay aylarında gölə tökülən dağ çaylarının gölə bol su gətirməsi hesabına suyu bolsulu olur. Bəzi balıq növlərinin azalmasının qarşısını almaq, ekosistemin qorunması məqsədi ilə Göygölə forel balıq körpələri buraxılıb. Anomal istilər göllərdə suyun temperaturunun artmasına və onların populyasiyasına təsir göstərir. Buna səbəb iqlim faktoru hesab edilir.

Gölün ətrafı meşələrlə zəngindir. Ağac növlərindən palıd, fısdıq, göyüş, vələs, meşə armudu, zoğal, meşə alması, yemişan və.s ağaclara rast gəlinir. [3] . Nadir halda qaraçərə də təsadüf edilir lakin o, əksər halda zəif iştirak edərək kol formasında olur. Uca dağ meşəsi kənarı boyunca toz ağacı və ardıc kolu bitir. Kəpəz su dərəsinin bir hissəsində, uzunluğu 4km, eni 1km ya yaxın sahədə şam ağacı meşəsi bititb. Bu meşənin yaranması indiyədək məmmalı olaraq qalır. Qlobal temperaturun 2°C artması fauna və flora növlərinin sürətlə məhv olmasına səbəb olur. Hesablamalara əsasən temperatur 3°C artdığı halda canlıların 30%-nin məhv olması müşahidə olunacaq. İqlim dəyişikliyi daha çox dəniz, okean ekosistemlərinə mənfi təsir göstərir. Bu isə ekosistemlərin tələf olması ilə nəticələnir. Müxtəlif balıq növlərinin məhvinə, o cümlədən insanların qida çatışmazlığı və maliyyə itkisinə səbəb olur. Hal-hazırda da meşələrin, heyvanların müasir vəziyyəti araşdırılır və onların qorunub saxlanılması istiqamətdə müvafiq tədbirlər görülür. [2].

Açar sözlər: Göygöl, təbii ehtiyat, meşə

ƏDƏBİYYAT

1. file:///C:/Users/eS-win7-52/Downloads/qlimdyimlrivqlobalistilm
2. https://eco.gov.az/az/hidrometeorologiya/iqlim-deyismeleri
3. Azərbaycanda ətraf mühit - 2004: statistik məcmuə = Environment in Azerbaijan - 2004:

ВОЗДЕЙСТВИЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА НА ГЕЙГЕЛЬСКУЮ ЭКОСИСТЕМУ

Эльшад Аршад оглу Мамедов
e.mammedov@atu.edu.az
Гульнара Асиф кызы Асадова
g.asadova@atu.edu.az
Азербайджанский Технологический Университет

Окрестности озера богаты лесами. Среди пород деревьев встречаются дуб, фундук, черника, орех, лесная груша, клюква, лесная яблоня, боярышник и др. деревья. На опушке высокогорного леса можно встретить тозагаки и кусты можжевельника. Здесь встречаются горно-степные, горно-лесные, субальпийские и высокогорно-луговые растения. Большую площадь занимают горные леса (1100-2200 м). Распространено около 80 видов деревьев и кустарников. Большая высота привела к распространению различных видов животных. Также встречаются различные виды птиц, млекопитающих и ряд исчезающих видов. В настоящее время исследуется современное состояние лесов и животных и принимаются соответствующие меры по их охране.

Ключевые слова: Гейгель, экосистема, природный заповедник, лесной заповедник

THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON THE GOYGOL ECOSYSTEM

Elshad Arshad oglu Mammadov
e.mammedov@atu.edu.az
Gulnara Asif gizi Asadova
g.asadova@atu.edu.az
Azerbaijan Technological University

The surrounding area of the lake is rich in forests. Among the tree species there are oak, hazelnut, blueberry, walnut, wild pear, cranberry, wild apple, hawthorn and other trees. On the edge of the high mountain forest you can find tozagaki and juniper bushes. Mountain-steppe, mountain-forest, subalpine and alpine-meadow plants are found here. A large area is occupied by mountain forests (1100-2200 m). About 80 species of trees and shrubs are common. The high altitude led to the proliferation of different animal species. Various species of birds, mammals and a number of endangered species are also found.

Key words: Goygol, ecosystem, nature reserve, forest reserve

KİÇİK QAFQAZIN ŞİMAL-ŞƏRQ YAMACININ SU EHTİYATLARININ EKOLOJİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ

Günel Fevral qızı Abdullayeva
gunelaliyeva1990@gmail.com
Bakı Dövlət Universiteti Qazax filialı

Məlum olduğu kimi ərazinin su ehtiyatlarının formalaşması bir çox amillərdən asılıdır. İlkin olaraq iqlim faktoru su ehtiyatlarını formalaşdıran başlıca amildir. Daha sonra ərazinin geoloji quruluşunu qeyd edə bilərik ki, bu yeraltı suların formalaşmasında başlıca rol oynayır. Azərbaycan ərazisinin geoloji quruluşunda kembriyə qədərki suxurlardan müasir çöküntülərə qədər geniş litoloji komplekslərin iştirak etdiyini qeyd edə bilərik. Mezozoyun yura çöküntüləri Kiçik Qafqaz tektonik elementlərində geniş yayılmışdır. Əsrikçayın dərəsində qalınığı 350 m-dən çox olan konqlomerat, kvarslı qumdaşlarından təşkil olunmuş ərazilər vardır [4].

İqlim, xüsusilə yağıntıların illik miqdarı çay şəbəkə sıxlığını və çayların sululuğunu müəyyən edən əsas amil olsa da, yeganə amil deyil. Çay şəbəkə sıxlığına ərazinin geoloji quruluşu, bitki örtüyü, səthin meyilliyi və bir sıra başqa amillər təsir göstərir. Kiçik Qafqaz

dağlarında çay şəbəkə sıxlığı bölgələr üzrə eyni deyil. Şahdağ, Murovdağ və Qarabağ silsilələrinin çay şəbəkə sıxlığı dağətəyi zondada 0,05 km/km2 -dən az, alçaqdağlıqda 0,10-1,15 km/km2, ortadağlıqda 1,00-2,00 km/km2, yüksəkdağlıqda 0,30-0,60 km/km2 arasında dəyişir.

Axımın il ərazində paylanmasında iqlim amilləri əsas rol oynayır: atmosfer yağıntıları və onların mövsümlər üzrə paylanma xarakteri, havanın temperaturu və rütubətliyi, mümkün buxarlanma. İqlim göstəricilərinin ərazi üzrə dəyişməsinin qanunauyğunluqları çayların rejimində əks olunur. Lakin çay sutoplayıcısına düşən yağıntıların axıma transformasiya olunma prosesi çox mürəkkəbdir və əhəmiyyətli dərəcədə hövzənin səth amillərindən asılıdır.

Kiçik Qafqazın şimal-şərq yamacı sularının keyfiyyəti nisbətən pisdir və onlar "mülayim çirklənmiş" kimi qeyd olunur. Çay sularının təbii keyfiyyəti hövzənin hidrogeoloji və hidrokimyəvi xüsusiyyətlərindən asılıdır.

Kiçik Qafqazda müxtəlif suxurlarla əlaqədar bulaqların sərfi adətən 0,1-1,0 l/s -dən 2-3 l/s -dək dəyişərək, bəzi hallarda 10 l/s -ə çatır. Daşkəsən və Gədəbəy rayonlarında minerallaşma dərəcəsi 1,0 q/l -ə qədər sulfatlı natriumlu bulaqlara rast gəlinir[4].

Kiçik Qafqazın vulkanogen-tuflu suxurlarında sərfləri 8-10 l/s, bəzən 50-70 l/s -yə çatan çoxsaylı bulaqlar təzahür edir. Vulkanogen suxurların hidrokarbonatlı kalsiumlu sularının minerallaşma dərəcəsi adətən 0,1-0,5 q/l -dən artıq olmur.

Kiçik Qafqazda təzyiqli sular əsasən tektonik pozulma zonaları çatlarla bağlıdır. Təzyiqli sularda qazılmış quyuların sərfi 0,8-12 l/s arasında dəyişir. Regionun təzyiqli və təzyiqsiz sularının minerallaşma dərəcəsi 0,3-0,5 q/l -dən 20-22 q/l -dək dəyişir, sular müxtəlif və dəyişkən kimyəvi tərkiblidir[4].

Dağətəyi düzənliklərdə yeraltı suların əsas qidalanma mənbələri atmosfer çöküntüləri, çay sualrı və eyni zamanda dağlıq zonadan gələn yeraltı axınlar hesab olunur.

Atmosfer çöküntülərinin orta illik miqdarı Kiçik Qafqazda 2700 m yüksəklikdən yuxarı 700-1400 mm, 1500-2700 m yüksəkliklərdə 900 mm -dən çox, 1000-2000 m arası yüksəkliklərdə 500-800 mm, Gəncə-Qazax düzənliyində 200-400 mm -dir.

Kiçik Qafqazın şimal-şərq yamacı çayları üçün yeraltı sularla qidalanmanın payı ilin isti dövründə 19-61%, soyuq dövründı isə 14-37% təşkil edir. Baxılan ərazidə bu rəqəmlər qərbdən şərqə doğru artır. Qeyd olunan istiqamətdə qrunt sularının səviyyəsi 10-20 m -dən 2-5 m -ə kimi azalır. Yaz azsulu dövrün axımı qış azsulu dövrlə müqayisədə daha böyükdür. Həm yay, həm də qış azsulu dövrlərlə müqayisədə çay axımının əsas hissəsi (90-95%) çaylarla hidravlik əlaqəsi olan yeraltı suların hesabına formalaşır. Ümumiyyətlə ərazinin su ehtiyatları insanların təsərrüfat fəaliyyətinə ciddi məruz qalır. Çirklənmiş sularda evtrofikasiya, minerallaşma kimi problemlər yaradır. Həmçinin qeyd olunan ərazilərdəki çaylardan Həsənsu, İncəsu, Ağstafa çayın ölkə xaricində də su ehtiyatının formalaşması bu çayların ekoloji tarazlığının pozulmasında rol oynayır.

Son dövrlər iqlim dəyişmələri su ehtiyatlarının formlaşmasına da mənfi təsir göstərir. Əlavə olaraq turşululuğun artması və suyun temperaturunun artması sahilyanı ekosistemlərdə yaşayan canlı alamə uzunmuddətli mənfi nəticələr gətirir [2]. Eyni zamanda CO_2 su mühiti tərəfindən udulması Ph səviyyəsini artırır. Bölgə çaylarından çirklənməyə məruza qalan çaylardan Aösrafa çayı qeyd edə bilərik. Qeyd olunan çayda suyun zəhərlənməsi nəticəsində suda oksigenin miqdarı 4-5 dəfə azalır və bu tərkiblu suyun istifadəsi təhlükəlidir[1]. Beləki Mikroorqanizmlərin də dərin sularda üzvi maddələrin parçalanmasında oksigen istifadə etməsi sahilyanı ərazilərdə dərin laylarda oksigen çatışmazlığına səbəb olur[2]. Bütün bunlara əsasən deyə bilərik ki, iqlim dəyişməsi ilə paralel olaraq sularda temperaturun və turşululuğun artması çayların ekoloji tarazlığını pozur və bu ərazinin su ehtiyatları üçün ciddi təhlükədir.

Açar Sözlər: iqlim, çay şəbəkəsi,turşululuq,temperatur

ƏDƏBİYYAT

1. Məmmədov Q., Xəlilov M. -2005, Ekologiya və Ətraf Mühitin Mühafizəsi
2. Schmirgalski H., 2021, World Ocean Review 5
3. Xromov S.P., 2005, Meteorologiya və İqlimşünaslıq
4. F. Ə. İmanov, A. B. Ələkbərov , Azərbaycanın su ehtiyatlarının müasir dəyişmələri və inteqrasiyalı idarə edilməsi
5. Schmirgalski H., 2017, World Ocean Review 2, The Future of Fish

ECOLOGİCAL CHARACTERİSTİCS OF THE WATER RESOURCES OF THE NORTHERN-EASTERN SLOPE OF LESSER CAUCASUS

Günel Fevral gizi Abdullayeva
gunelaliyeva1990@gmail.com
Baku State University Branch of Gazakh

The quality of the waters of the north-eastern slope of the Lesser Caucasus is relatively dirty and they are described as "blandly dirty". The streams flowing from the northern and eastern slopes of Lesser Caucasus flow into the Kur stream. Recent climate changes also have a negative impact on the formation of water reserves in the land.

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО СКЛОНА РЕКИ МАЛЫМ КАВКАЗОМ

Бакинского государственного университета Казахский филиал
Гюнель Февраль кызы Абдуллаева
gunelaliyeva1990@gmail.com

Качество вод северо-восточного склона Малого Кавказа относительно грязное и описывается как «умеренно грязное». Ручьи, стекающие с северных и восточных склонов Малого Кавказа, впадают в ручей Кура. Негативное влияние на формирование водных запасов суши оказывают и последние климатические изменения. Кроме того, повышение кислотности и повышение температуры воды несут долгосрочные негативные последствия для живых организмов, обитающих в прибрежных экосистемах.

ADOPTION OF SUSTAINABLE AGRICULTURAL PRACTICES AMONG FARMERS IN UZBEKISTAN

Ilashov Bakhtinur
ilashov_b@samaguni.uz
Samarkand agroinnovations and research university

Introduction: Sustainable agriculture has emerged as a critical approach to address environmental degradation, food security, and economic development globally. In Uzbekistan, agriculture serves as a cornerstone of the economy, with a significant portion of the population engaged in farming activities [2]. However, traditional farming methods often result in soil degradation, water scarcity, and low productivity. The adoption of sustainable agricultural practices offers a promising solution to enhance both environmental sustainability and farmers' livelihoods. This paper aims to synthesize existing research on the adoption of sustainable practices among Uzbek farmers and its impact on their income.

Literature Review: Previous research has highlighted the importance of sustainable agriculture in enhancing productivity and resilience while minimizing environmental impacts [11]. Studies have identified various factors influencing farmers' decisions to adopt sustainable practices, including access to information, technical assistance, market incentives, and social networks [12]. Moreover, evidence suggests that sustainable

farming methods such as organic agriculture and agroforestry can lead to higher yields and increased income for farmers [3].

Factors Influencing Adoption of Sustainable Agricultural Practices: Several factors influence farmers' decisions to adopt sustainable agricultural practices in Uzbekistan. Access to resources, including land, water, and inputs, plays a crucial role in determining the feasibility of adopting sustainable practices [7]. Limited access to credit and financial resources often impedes farmers' ability to invest in sustainable technologies and practices. Technical knowledge and extension services also play a significant role in facilitating the adoption process, as farmers require information and training to implement new practices effectively [9]. Furthermore, market incentives and government policies can influence farmers' adoption decisions by providing support and incentives for sustainable agriculture.

Impact on Farmers' Income: The adoption of sustainable agricultural practices has been shown to have a positive impact on farmers' income in Uzbekistan. Studies have found that sustainable practices, such as conservation agriculture, organic farming, and agroforestry, can lead to increased yields and improved soil fertility, resulting in higher incomes for farmers [10]. Moreover, sustainable practices often require fewer inputs and reduce production costs, further contributing to increased profitability [1]. Additionally, access to premium markets for sustainably produced crops can generate additional income opportunities for farmers [4]. Overall, the adoption of sustainable agricultural practices can enhance farmers' economic resilience and improve their livelihoods.

Challenges and Barriers to Adoption: Despite the potential benefits, there are several challenges associated with the adoption of sustainable agricultural practices among Uzbek farmers. Limited access to resources, including land, water, and inputs, remains a significant barrier for many farmers [5]. Additionally, traditional farming practices and cultural norms may hinder the adoption of new technologies and practices [8]. Furthermore, inadequate infrastructure and extension services limit farmers' access to information and technical support [6]. Addressing these challenges is essential to promoting widespread adoption of sustainable agriculture in Uzbekistan.

Conclusion: In conclusion, this paper highlights the importance of the adoption of sustainable agricultural practices among Uzbek farmers and its impact on their income. While challenges exist, including limited access to resources and technical knowledge, the implementation of sustainable practices offers significant benefits for farmers, including increased yields and improved profitability. Future research should focus on addressing barriers to adoption and identifying strategies to promote sustainable agriculture in Uzbekistan. Policy interventions, including investments in infrastructure, extension services, and market incentives, are crucial for fostering a supportive environment for sustainable agriculture and enhancing farmers' livelihoods.

Key words: Sustainable agricultural practices, farmers' income, productivity, conservation agriculture

REFERENCES:

1. Akmalov, N., Bobojonov, I., & Djanibekov, N. (2017). Economic and environmental performance of sustainable agricultural practices in Central Asia: A case study from Tajikistan. Sustainability, 9(11), 2024.

2. Babakholov, S., Bobojonov, I., Hasanov, S., & Glauben, T. (2022). An empirical assessment of the interactive impacts of irrigation and climate on farm productivity in Samarkand region, Uzbekistan. Environmental Challenges, 7, 100502.

3. Badgley, C., Moghtader, J., Quintero, E., Zakem, E., Chappell, M. J., Avilés-Vázquez, K., ... & Perfecto, I. (2007). Organic agriculture and the global food supply. Renewable Agriculture and Food Systems, 22(2), 86-108.

4. Bekchanov, M., Djanibekov, N., & Lamers, J. P. (2017). Assessing agricultural water productivity for Fergana Valley using remote sensing and secondary data. Agricultural Water Management, 180, 152-163.
5. Bekchanov, M., Lamers, J. P., & Martius, C. (2018). What drives cotton water productivity? A meta-regression analysis. Irrigation and Drainage, 67(4), 572-583.
6. Bekchanov, M., Sood, A., Pinto, A. D., & Martius, C. (2019). Explaining cotton yields and yield gaps in Central Asia. Agricultural Systems, 173, 584-594.
7. Djanibekov, N., Sommer, R., & Djanibekov, U. (2013). Evaluation of effects of cotton policy changes on land and water use in Uzbekistan: Application of a bio-economic farm model at the level of a water users association. Agricultural Systems, *118*, 1-13.
8. Djanibekov, N., Frohberg, K., & Djanibekov, U. N. (2015). Farm modernization and sustainability of cotton production in Uzbekistan: A bio-economic simulation model. Agricultural Systems, 141, 122-132.
9. Karimov, A. A. (2014). Factors affecting efficiency of cotton producers in rural Khorezm, Uzbekistan: Re-examining the role of knowledge indicators in technical efficiency improvement. *Agricultural and Food Economics*, *2*(1), 7.
10. Kienzler, K. M., Lamers, J. P. A., McDonald, A., Mirzabaev, A., Ibragimov, N., Egamberdiev, O., & Akramkhanov, A. (2012). Conservation agriculture in Central Asia—What do we know and where do we go from here?. Field Crops Research, *132*, 95-105.
11. Pretty, J., Toulmin, C., & Williams, S. (2006). Sustainable intensification in African agriculture. International Journal of Agricultural Sustainability, 4(2), 1-23.
12. Rehber, E. (2018). Factors affecting farmers' adoption of sustainable agricultural practices: A review. International Journal of Agricultural Management and Development, 8(3), 265-274.

AZƏRBAYCANDA ƏRZAQ TƏHLÜKƏSİZLİYİ VƏ KƏND TƏSƏRRÜFATI SEKTORUNUN İNKİŞAFI

Mübariz Qərib oğlu İsgəndərov
Aysel İrfan qizi Mehtizadə
ayselmehdizade22@gmail.com
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Ərzaq təhlükəsizliyi dövlətin xarici və daxili təhdidlərdən asılı olmayaraq əhalini qəbul edilmiş standartlara cavab verən həcmdə, keyfiyyətdə və çeşiddə ərzaq məhsulları ilə təmin etmək qabiliyyəti və potensialıdır. Əhalinin ərzaqla təminatının yaxşılaşdırılması problemi tarixən bütün dünya ölkələrinin kənd təsərrüfatı siyasətində mühüm yer tutmuşdur. Bu problemin həlli müstəqil Azərbaycan üçün çox aktualdır. Ölkəmizdə kifayət qədər miqdarda olmasa da, bütün növ kənd təsərrüfatı məhsulları istehsal olunur. Hazırda kənd təsərrüfatı məhsullarının növləri üzrə əhalinin tələbatının yerli istehsal hesabına ödənilməsi aşağıdakılardır: çörək və çörək məhsulları - 55%, ət və ət məhsulları - 64%, süd və süd məhsulları - 81%, yumurta - 87%, balıq və balıq məhsullar - 85%, bitki yağı - 33%, kartof - 87%, tərəvəz və bostan məhsulları - 96%, meyvə və meyvələr - 66%.

Ölkə əhalisini ərzaqla iki yolla təmin etmək olar: yerli kənd təsərrüfatı və ərzaq idxalı. Eyni zamanda, nəzərə almaq lazımdır ki, ərzaq təhlükəsizliyinə nail olmaq məqsədi ilə yanaşı, yerli istehsalçıların dəstəklənməsi kimi strateji məqsəd də var və ona görə də respublikanın özünü təmin etməsinə böyük diqqət yetirilməlidir.

Dünya təcrübəsi çoxdan sübut etmişdir ki, taxıl istehsalı ət, süd, yumurta və digər heyvandarlıq məhsullarının istehsalının artırılması üçün əsasdır. Bu baxımdan taxılçılıq Azərbaycanın aqrar sektorunun inkişafı üçün ən yüksək prioritet istiqamətdir. Ölkənin taxıla olan tələbatının yerli istehsal hesabına ödənilməsi üçün toxumçuluqla məşğul olan

özəl müəssisələrin yaradılması yolu ilə taxıl istehsalçılarının məhsuldar sort toxumlarına olan tələbatının ödənilməsi istiqamətində təsirli tədbirlər görülməlidir. Taxıl toxumlarının satışı yalnız bu fəaliyyət növünə lisenziyası olan müəssisələr tərəfindən həyata keçirilməlidir.

Respublikamızda yüksək nəticələr əldə etmiş fermerlər var və bazar rəqabəti üçün əlverişli şərait formalaşdıqca onların sayı artır, zəruri maddi-texniki bazanın yaradılması imkanları genişlənir. Toxumluq taxıl istehsalı ilə məşğul olan fermerlərə xüsusi maliyyə və kredit güzəştləri verilməli, məhsullarının baha qiymətə satışına dövlət zəmanəti verilməli və onların fəaliyyətinin stimullaşdırılması üçün digər tədbirlər həyata keçirilməlidir.[2]

Ərzaq təhlükəsizliyi problemini yerli istehsalın inkişafı ilə tam həll etmək olmaz. Bununla belə, bu gün Azərbaycanın kənd təsərrüfatı siyasətinin prioritet istiqaməti kənd təsərrüfatı məhsullarının yerli istehsalını stimullaşdırmaqla, o cümlədən müəyyən növ ərzaq məhsullarının ixracını artırmaqdır. Azərbaycan tərəvəz və meyvələri keyfiyyətinə görə bütün Rusiya və MDB ölkələrində yaxşı tanınır. Azərbaycan Dövlət Gömrük Komitəsinin məlumatına görə, ötən il tərəvəz və meyvə ixracı 155 670,9 min dollar, 2009-cu ildə isə 192 550,3 min ABŞ dolları təşkil edib bir il əvvəl. 2011-ci il noyabrın 1-nə bu, 2010-cu ilin sonundakı 0,73 faizə qarşı ölkədən ümumi ixracın 0,74 faizini təşkil edib. 2011-ci ilin oktyabr ayında ölkədən sentyabrda 17,389 milyon dollar, avqustda 5,466 milyon dollar, iyulda 1,127 milyon dollar və iyunda 45,062 milyon dollar olduğu halda ölkədən 44,426 milyon dollar dəyərində tərəvəz və meyvə ixrac edilmişdir [3].

İstehsalın inkişafı getdikcə daha çox mülkiyyət formasından asılı olmayaraq kənd təsərrüfatı, yeyinti sənayesi, emal sənayesi müəssisələri və xidmət sektoru müəssisələrinin maliyyə-təsərrüfat fəaliyyətinin nəticələrini tənzimləyən bazarla müəyyən edilir.

Ərzaq bazarının təsərrüfat mexanizminin təkmilləşdirilməsi ilə əlaqədar həyata keçirilən tədbirlər, bir qayda olaraq, istehsalçıların iqtisadi stimullaşdırılması və sosial müdafiəsi və s. Bu zaman əsas məqsəd bazarda tələb və təklif arasında iqtisadi tarazlığı, o cümlədən qiymət amilləri vasitəsilə təmin etməkdir. İqtisadiyyatda bazar münasibətlərinin formalaşması ilə əlaqədar sərbəst qiymətlər sisteminə keçid artıq ərzaq, ərzaq və kənd təsərrüfatı məhsullarının böyük əksəriyyətinin qiymətlərinin azad edilməsinə səbəb olmuşdur. Ölkədə sərbəst qiymətlərdən istifadə, prinsipcə, kənd təsərrüfatı istehsalçılarının maraqlarına xidmət etməli idi. Lakin bazarda mövcud qiymətlərin tənzimlənməsi təcrübəsi faktiki olaraq bu maraqlara, xüsusən də kənd təsərrüfatı və sənaye məhsullarının qiymət fərqi ilə bağlı ciddi ziyan vurur.

Təhlil olunan dövrdə (2000–2010-cu illər) yeyinti sənayesində kolbasa istehsalının həcmi 2 dəfə, süd və süd məhsulları 12,6 faiz, kərə yağı 14,7 faiz, günəbaxan yağı 4,3 dəfə, pendir və ağ pendir istehsalının həcmi artmışdır. - 13,9%, makaron - 81,8%, araq - 1,6%, şampan şərabı - 18,1%, üzüm şərabı - 1,5% artıb. Konyak istehsalının həcmi 23,1% azalıb.

Müasir kənd təsərrüfatı bazarının tələblərinə cavab verən iqtisadi mexanizm formalaşdırmaq üçün iqtisadiyyatın bütün sahələrində bazar qiymətlərinə üstünlük vermək lazımdır. Eyni zamanda, kənd təsərrüfatında istehlak edilən sənaye məhsullarının, kənd təsərrüfatı məhsullarının və xidmətlərin qiymətləri dövlət tərəfindən tənzimlənməlidir. Bu, ilk növbədə, taxılın, ət və süd məhsullarının, habelə bu növ məhsulların istehsalı zamanı istehlak edilən sənaye məhsullarının alış qiymətlərinin tənzimlənməsinə aiddir.[4]

Qiymət mexanizminin düzgün qurulması və bu mexanizmin istehsalçı və istehlakçıların maraqlarına uyğunlaşdırılması keçid dövrünü yaşayan ölkələrin iqtisadiyyatında xüsusi əhəmiyyət kəsb edir [1].

Hər bir dövlətin vəzifəsi hər bir insanın adekvat qida hüququna və aclıqdan azad olmaq hüququna uyğun olaraq təhlükəsiz və qidalı qida əldə etmək hüququnu təmin etməkdir. Azərbaycanı dünya ərzaq bazarındakı neqativ proseslərin təsirindən qorumaq

məqsədilə Prezident İlham Əliyev "2008-2015-ci illərdə ölkə əhalisinin ərzaq məhsulları ilə etibarlı təminatına dair Dövlət Proqramı"nı təsdiq edib.

Ölkədə ərzaq təhlükəsizliyinin təmin edilməsi üçün fərdi sahibkarlığın dəstəklənməsi istiqamətində tədbirlər həyata keçirilir. Bununla belə, qanunların icrasına daimi nəzarət zəruridir, ərzaq məhsullarının istehsalı ilə məşğul olan sənaye sahələri üçün gözlənilən nəticələrin əldə edilməsi üçün büdcə ayırmaları dəqiqləşdirilməli, onlara müvəqqəti vergi güzəştləri verilməli, kreditlərin alınmasına şərait yaradılmalıdır. idxal rəqabətindən qida məhsullarının istehsalı, emalı və marketinqi, ərzaq təhlükəsizliyi problemlərinin həlli üçün monitorinq sistemi yaradır.

ƏDƏBİYYAT

1. Салахов С.В. Проблемы государственного регулирования аграрной сферы. – Баку, 2004. – 504 с.
2. Сборник Госкомстата Азербайджана-2010, ст.525–543.
3. Сайт государственного таможенного комитета Азербайджанской Рес пуб лики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http:// www customs. gov.az.
4. Сайт государственного комитета статистики Азербайджанской Республики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www azstat. org.

РАЗВИТИЕ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО СЕКТОРА В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Мубариз Гариб оглы Искендеров
Дочь Айсель Ирфан Мехтизаде
ayselmehdizade22@gmail.com
Азербайджанский Государственный Аграрный Университет

В статье рассматриваются основы трансформации продовольственной безопасности Азербайджана на современном этапе, анализируется состояние продовольственного рынка, оцениваются возможности его развития. Проблема обеспечения продовольственной безопасности порождает необходимость целенаправленного управленческого воздействия, в том числе государственного, в сфере производства и обращения продовольственных товаров. Предметом регулирования должны стать экономические отношения, возникающие в продовольственном комплексе республики. Он является целостной системой, обусловленной технологическим единством процесса производства продовольственных товаров, и требует системного подхода к его регулированию.

Ключевые слова: продовольственный рынок, трансформация, продукты, продовольственная безопасность

DEVELOPMENT OF FOOD SECURITY AND AGRICULTURE SECTOR IN AZERBAIJAN

Mubariz Garib oglu Iskenderov
Aysel Irfan's daughter Mehtizadeh
ayselmehdizade22@gmail.com
Azerbaijan State Agrarian University

The article examines the foundations of the transformation of food security in Azerbaijan at the present stage, analyzes the state of the food market, and evaluates the possibilities of its development. The problem of ensuring food security gives rise to the need for targeted management influence, including government influence, in the production and circulation of food products. The subject of regulation should be economic relations arising in the food complex of the republic. It is an integral system, conditioned by the technological unity of the food production process, and requires a systematic approach to its regulation.

Key words: food market, transformation, products, food security

GƏNCƏ-DAŞKƏSƏN BÖLGƏLƏRİNDƏ YETİŞDİRİLƏN TƏRƏVƏZ BİTKİLƏRİNDƏ FAYDALI VƏ ZƏRƏRLİ GƏNƏ NÖVLƏRİNİN MÜƏYYƏN EDİLMƏSİ VƏ ZƏRƏRLİ NÖVLƏRİNİN İDARƏ OLUNMASI

Humay Baxşəliyeva
humaybaxsliyeva@gmail.com
Azərbaycan Dövlət Aqrar universiteti

GİRİŞ. Tərəvəz bitkilərində gənələrin müxtəlifliyini və rolunu başa düşmək davamlı kənd təsərrüfatı və bağçılıq üçün vacibdir. Gənələrin bəzi növləri faydalı ola bilər, məsələn, bioloji zərərvericilərə qarşı mübarizə vasitəsi kimi, digərləri isə əkinlərə ciddi ziyan vura bilən aqressiv zərərvericilərdir.

Gənələr və tərəvəz bitkiləri arasındakı qarşılıqlı əlaqəni başa düşmək gənələrlə bağlı riskləri minimuma endirə bilən davamlı əkin sistemlərinin inkişafı üçün də vacibdir[2]. Məsələn, gənə zərərinə davamlı tərəvəz sortlarının yaradılması və ya alternativ zərərvericilərə qarşı mübarizə üsullarından istifadə gənələrin məhsullara mənfi təsirini azaltmağa kömək edə bilər [1].

Ümumiyyətlə, gənələri üç əsas növə bölmək olar: yırtıcı, fitofaq və parazitar. Bu növlərin hər biri ekosistemdə özünəməxsus rola malikdir, lakin bəziləri məhsullar üçün də zərərli ola bilər[4].

1. Yırtıcı gənələr: Yırtıcı gənələr kənd təsərrüfatı üçün faydalıdır, çünki onlar digər zərərli həşərat və gənələrlə qidalanır, bioloji mübarizə rolunu oynayır. Bu gənələr adətən ovlarını tapa biləcəkləri torpaqda və zibildə yaşayırlar.

2. Fitofaqlar: Fitofaqlar bitki şirəsi ilə qidalanan gənələrdir. Onlar kənd təsərrüfatı bitkilərinə ciddi ziyan vura bilər, çünki onların qidalanması bitki deformasiyalarına səbəb ola bilər, məhsuldarlığı və məhsulun keyfiyyətini aşağı sala bilər. Bəzi tanınmış fitofaqlara hörümçək gənələri və yarpaq roller gənələri daxildir.

3. Parazitlər: Parazit gənələr adətən heyvanların və insanların qanı ilə qidalanır. Onlar həm təsərrüfat heyvanlarında, həm də insanlarda ciddi xəstəliklərə və sağlamlıq problemlərinə səbəb ola bilər. Məsələn, Ixodes cinsinin gənələri borrelioz (limfatik gənə borreliozu) və gənə ensefaliti kimi müxtəlif infeksiyaların daşıyıcısıdır.

Tərəvəz bitkilərində zərərli gənə növlərinə qarşı mübarizə məhsul itkisinin qarşısını almaq və məhsulun sağlamlığını qorumaq üçün vacibdir [3].

- su stresinə məruz qalan bitkilərin qarşısını almaq üçün düzgün suvarma və gübrələmə, gənələrin həyat dövrlərini pozmaq üçün əkin dövriyyəsini tətbiq etmək və gənələrin yaşayış yerini aradan qaldırmaq üçün məhsul yığımından sonra məhsul qalıqlarının çıxarılması
- Yırtıcı gənələr, ladybugs, lacewings və bəzi parazitar arılar kimi gənələrin təbii düşmənlərindən istifadə bioloji mübarizənin effektiv üsulu
- Kimyəvi mübarizə lazım olduqda, faydalı həşəratlara və tozlandırıcılara zərəri minimuma endirməklə yanaşı, gənələri hədəf alan seçmə pestisidlərdən istifadə etmək

Tədqiqatın məqsədi: Tədqiqatın əsas məqsədi Gəncə-Daşkəsən bölgələrində yetişdirilən tərəvəz bitkilərində faydalı və zərərli gənə növlərinin müəyyən edilməsi və zərərli növlərinin idarə olunması tədbirlərinin təkmilləşdirilməsi üzrə mexanizmlərin müəyyənləşdirilməsi təşkil edir. Bu araşdırmada biz Gəncə-Daşkəsən bölgələrində yetişdirilən tərəvəz bitkilərində faydalı və zərərli gənə növlərinin müəyyən edilməsi və zərərli növlərinin idarə olunmasına diqqət yetirəcəyik. Biz onların biologiyası, ekologiyası və populyasiyalarına nəzarət etmək üçün istifadə edilə bilən idarəetmə strategiyalarını müzakirə edəcəyik.

Tədqiqat metodu: Qeyd olunan məsələnin müəyyənləşdirilməsi üçün analiz sintez metodundan istifadə olunmuşdur. Eləcə də, təhlil metodundan istifadə edilmişdir.

Tədqiqatın informasiya bazası: Tezin yazılmasında müxtəlif resurslardan istifadə edilir. Belə ki, mövzunu əhatə edən yerli və xarici məqalələrdən, tədqiqat işlərindən, statistik məlumatlardan, tədris vəsaitlərindən istifadə edilmiş və informasiya bazasını təşkil etmişdir.

Tədqiqatın məhdudiyyəti: Mövcud sahə mövzu üzrə uzunmüddətli məlumat bazasının olmaması tədqiqatın əsas məhdudiyyətləridir.

Tədqiqatın elmi yeniliyi: Gəncə-Daşkəsən bölgələrində yetişdirilən tərəvəz bitkilərində faydalı və zərərli gənə növlərinin müəyyən edilməsi və zərərli növlərinin idarə olunması tədbirlərinin təkmilləşdirilməsi üçün metodların hazırlanması tədqiqatın əsas elmi yeniliyini təşkil edir.

NƏTİCƏ. Yekun olaraq qeyd edək ki, Gəncə-Daşkəsən rayonlarında yetişdirilən tərəvəz bitkilərində faydalı və zərərli gənə növlərinin müəyyən edilməsi dayanıqlı kənd təsərrüfatının təmin edilməsində əsas rol oynayır. Bioloji nəzarət vasitələrinin və selektiv pestisidlərin istifadəsi, həmçinin zərərverici gənə populyasiyasını azaltmağa kömək edən mədəni təcrübələrin qəbulu effektiv mübarizə strategiyalarıdır. Araşdırmamıza və aldığımız nəticəyə əsasən qeyd edə bilərik ki, gənələr faydalı olmaqla yanaşı zərərverməsi məhsuldarlığın aşağı düşməsinə gətirib çıxarır. Bu nöqteyi nəzərdən həmin regionda gənələrin davamlı idarə olunmasını təmin etmək və məhsullarda riskləri azaltmaq üçün kimyəvi mübarizə üsullarını artırmaq lazımdır. Əks halda zərərverici gənələr məhsuldarlıq səviyyəsini çox aşağı salacaq və əkin sahəsini korlaycaqdır.

Açar sözlər: Gənə, Gəncə-Daşkəsən, Tərəvəz bitkiləri, İdarə olunma, Faydalı, Zərərli

ƏDƏBİYYAT

1. Z.H.Xəlilova, N. N.İsmayılzadə Kənd təsərrüfatı bitkilərinin zərərverici və xəstəliklərinin proqnozu, Dərslik, Bakı. 2019. səh 18-42
2. C.Ağayev. Kənd təsərrüfatı bitkilərinin xəstəlikləri., Dərslik. 2021. səh 17-31
3. Ахатов А.К. Огурцы и томаты в теплицах // Прил. к журналу. 2021, №2, 48 с
4. https://ru.scribd.com/document/501177902/5-T%C9%99r%C9%99v%C9%99z
5. http://dspace.khazar.org/bitstream/20.500.12323/6779/1/Bitki%C3%A7iliyin%20n%C9%99z%C9%99ri%20%C9%99saslar%C4%B1%20%28d%C9%99rslik%29.pdf
6. https://az.techconfronts.com/17223059-vegetable-crops-types-and-diseases

LƏNKƏRAN ŞƏHƏR TORPAQLARININ XƏRİTƏLƏŞDİRİLMƏSİNDƏ COĞRAFİ İNFORMASİYA SİSTEMLƏRİNİN ROLU

Turan Məhərrəmbəy
muharrembeyturan@gmail.com
Artvin Çoruh Universiteti, Lisansüstü Təhsil İnstitutu

Torpaq daim dəyərini qoruyan dəyərli bir mənbədir. Bugün dünya, texnologiya sahəsindəki böyük inkişafla hər zaman olduğundan daha sürətlə irəliləyir. Hədəflərimizə çatmaq üçün bizə yüksək səviyyəli CİS avadanlıqları, qabaqcıl proqramlar və lazımi səviyyədə işçi qüvvəsi lazımdır. Şəhərsalma və idarəetmə kompleks bir işdir, bu da CİS kimi güclü analitik vasitədən istifadə edilmədən başa çatdırıla bilməz. Hal-hazırda CİS-in tətbiqi sahələri olduqca genişdir. Bəzi hesablamalara görə, ümumiyyətlə məlumatların 80-90% -ə qədəri CİS şəklində təqdim edilə bilər. Beləliklə, digər məsələlərlə yanaşı, CİS əldə olunan məkan istinadları ilə məlumatların idarə olunması üçün yeni geniş imkanlar açan, məlumat emalı texnologiyasına keçid yolunda məntiqi addımdır.

Ümumilikdə, hər bir fəaliyyət, xüsusən də daim inkişafda olan fəaliyyət növü bu və ya digər şəkildə torpaqla əlaqədardır. Buna görə, öncədən planlaşdırma məqsədi ilə bütün torpaqla əlaqəli məlumatlar bir kompüter məlumat bazası şəklində mövcud olmalıdır, bu da öz növbəsində bir iş hazırlayarkən və icra edərkən qərar qəbul edənlər

tərəfindən asanlıqla əldə edilə, idarə edilə bilən olmalıdır. Belə bir verilənlər bazası sistemi isə torpaq bazası məlumat sistemi adlanır [1].

Bütün Azərbaycan Respublikası üzrə, eləcə də Lənkəran şəhəri üçün hal-hazırda kadastr məlumat bazasına rəqəmsal formatda kadastr xəritələri və torpaq qeydiyyatı məlumatları daxil edilir, mətn məlumatları (torpaq qeydiyyatı məlumatları) və geobağlantıya malik olan xəritələri arasında avtomatik əlaqələr yaradılır və bu proses inkişaf etdirilməkdədir.

Əslində, mənbə şəkillərini vektorlaşdırarkən onları şərh etmək və yenidən tənzimləmək lazımdır, burada xəritənin keyfiyyəti onu hazırlayacaq mütəxəssisin bu sahədə olan bacarığından çox asılıdır. Burada mənbə materialının mürəkkəbliyi nə qədər yüksək olarsa, avtomatik həyata keçirilən vektorizasiya prosedurlarının elementləri daha az effektiv olur və ona görə də mütəxəssisin bacarığına böyük tələb qoyulur, çünki yaranmış keyfiyyətə nəzarət etmək yalnız mütəxəssisdən asılıdır [4].

Şəhərsalma işində CİS-in əhəmiyyətinin səbəblərindən biri də bir şəhər üçün cari ehtiyacları daha yaxşı anlamaq və sonra bu ehtiyacları yerinə yetirmək üçün dizayn etməkdir. Peyk görüntüsü, hava fotoqrafiyası və məsafədən zondlama məlumatlarını emal etməklə istifadəçilər quruda və infrastrukturda ətraflı bir perspektiv əldə edirlər. Şəhər əhalisi böyüdükcə və genişləndikcə, CİS-in əhəmiyyəti,rəqabət aparan prioritetləri tarazlaşdırmaq və yeni binanın yerləşdirilməsini optimallaşdırmaq və ya tullantıların atılması yerinin məqsədəuyğunluğunumüəyyənləşdirmək üçün lazım olan çoxlu məlumat toplamaq qabiliyyətində olur. Bu güclü vasitələr planlaşdırıcılara sıx məskunlaşmış ərazilərin ehtiyaclarını anlamağa kömək edir, eyni zamanda kiçik şəhərləri və hətta qeyri-rəsmi yaşayış məntəqələrini araşdırmağa uyğunlaşır. CİS məlumatlarında müxtəlif sorğular və analitiklər aparmaq qabiliyyəti mütəxəssislərin yeni tikintinin mövcud infrastrukturla uyğunlaşacağını və tənzimləmə tələblərinə cavab verə biləcəyini bildirir. İstifadəçilər günəş, külək və ya geotermal enerji yığmaq üçün ən yaxşı yerləri müəyyənləşdirərək təkmilləşdirilmiş resurs istifadəsi imkanlarını araşdıra bilərlər [2,3].

Coğrafi informasiya sistemlərinin tətbiqi ilə xəritə hazırlayarkən bir neçə qanunauyğunluqları nəzərə almaq lazımdır. Şəhər torpaqlarının xəritələrinin tərtib edilməsində müxtəlif metod və üsullardan istifadə olunur. Qeyd olunan metodların içərisində böyük əhəmiyyət kəsb edən üsullardan biri kartoqrafik tədqiqat üsullarıdır. Hal-hazırda xəritələşdirmə proqramları sırasında ArcGIS proqram təminatı geniş yayılmış və bir çox üstünlükləri ilə digər proqramlardan seçilir. Belə ki, coğrafi məlumat toplamaq, təşkil etmək, idarə etmək, təhlil etmək, bölüşmək və əldə olunan məlumatları yaymaq üçün ən əlverişli bir sistemdir. Coğrafi məlumat sistemlərinin (CİS) qurulması və istifadəsi ilə bağlı mövcud proqram təminatları arasında dünya lideri olaraq qiymətləndirilir [1,4].

Nəticə. Lənkəran şəhərin torpaq xəritəsinin tərtibində coğrafi informasiya sistemlərinin məlumatlarının vizuallaşdırılması və xəritə formasında təqdim edilmə qaydaları öyrənilmişdir. Kadastr məlumatlarının fasiləsiz olaraq yenilənməsini nəzərə alsaq, qeyd edə bilərik ki, rəqəmsal xəritələrin mövcudluğu əvvəl yaradılmış xəritə üzərində dəyişikliklər edərək, yeni xəritə əldə etməyə kömək edir. Yaradılmış məlumat bazası əsasında obyektlər haqqında ətraflı məlumat əldə etmək asanlaşmışdır. Obyektlərin təsvir olunduğu xəritədə istənilən obyektin üzərinə vurmaqla həmin obyekt haqqında ətraflı məlumat əldə etmək mümkündür.

ƏDƏBİYYAT

1. Даниленко Е.П. Введение в профессию «Городской кадастр». Белгород, 2014. 151 с.
2. İsmayılov A.İ. Azərbaycan torpaqlarının informasiya sistemi. Bakı: Elm, 2004. – 308s
3. http://lankaran.mctgov.az/az/view/364/6/Lenkeran
4. Azərbaycan Respublikası Prezidentinin 2016-cı il 7 mart tarixli "Azərbaycan Respublikasında torpaqların elektron kadastr uçotu informasiya sisteminin yaradılması və

rəqəmsal kadastr xəritəsinin tərtib olunması QAYDALARI" haqqında 818 nömrəli Fərman.

THE ROLE OF GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS IN LANKARAN URBAN LAND MAPPING

Turan Maharrambay
muharrembeyturan@gmail.com
Phd, Artvin Choruh University, Graduate Education Institute

In the preparation of the land map of the city of Lankaran, the rules of visualizing and presenting the data of geographic information systems in the form of a map have been studied. Considering the continuous updating of cadastral data, we can note that the availability of digital maps helps to obtain a new map by making changes to the previously created map. It is easier to get detailed information about objects based on the created database. It is possible to get detailed information about that object by clicking on any object on the map.

РОЛЬ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В КАРТИРОВАНИИ ГОРОДСКИХ ЗЕМЕЛЬ ЛАНКЯРАНА

Туран Магеррамбай
Университет Артвин Чорух, Институт последипломного образования
muharrembeyturan@gmail.com

При составлении земельной карты города Ленкорань изучены правила визуализации и представления данных геоинформационных систем в виде карты. Учитывая постоянное обновление кадастровых данных, можно отметить, что наличие цифровых карт помогает получить новую карту путем внесения изменений в ранее созданную карту. На основе созданной базы данных проще получить подробную информацию об объектах. Получить подробную информацию об этом объекте можно, нажав на любой объект на карте.

PERSPECTIVE OF LIVESTOCK DEVELOPMENT IN ADJARA

Suliko Beridze
Su444zi@mail.ru
Batumi State University

It is known from the history of the development of animal husbandry that animal husbandry has been developed in Georgia since ancient times and is the only promising field, which was a very relevant direction for the population. It is a fact that animal husbandry still remains the main leading branch of the agro-sector of the region and the population. Moreover, for the majority of the population, especially in the mountain municipalities, it continues to be of vital importance. That is why the need for both extensive and intensive development of this field is on the agenda.

The transition to the market economic system and the reforms carried out in the agricultural system in recent years had a positive impact on breeding, keeping and maintenance of purebred cattle, which is why the number of high-yielding cattle has increased at a slow pace, but still from year to year. As the opportunities for extensive development of this industry in the region are limited, it is justified to develop it in an intensive way, which involves improving the breed of livestock, creating a strong and strong food base, fighting diseases, improving maintenance conditions and increasing productivity based on this.

As it is known, during the transition to the market economy, the breed cattle in the public sector were transferred to the private sector, and then a significant part of them was

sold as meat. The breeding network in the country was completely destroyed and the field was left without breeding services, due to which the breed composition of livestock deteriorated and its productivity dropped significantly. Before the change in the political system, according to official data, the average annual production of fur varied between 1800-1900 kilograms. Today, it does not exceed 900-1200 kg. This is because during the last 20-25 years cattle breeding was allowed to go by itself. Bugs of unknown origin were often used in rural herds, resulting in inbreeding and deterioration of the breed composition. Disruption of artificial insemination services also had a negative impact on the current processes. Calves obtained with poor maintenance (unbalanced and imperfect nutrition, poor sanitary-hygienic condition of stalls, etc.) were physiologically weak, grew and developed slowly. Less attention was paid to the selection and breeding of promising juveniles. The Zoovet service level also did not always meet the demands of time and was not available to everyone.

Judging from the current situation, the situation has changed for the better, with the support of the Ministry of Agriculture of the Autonomous Republic of Ajara and the A(A)IP Agroservice Center and international organizations, along with many other directions in agriculture, significant attention is paid to the breeding improvement of the existing herd through artificial insemination. Artificial insemination stations for cattle have been created in all municipalities of the region. The mentioned points are equipped with appropriate means of transport, equipment and inventory, staffed by highly qualified specialists. Fertilization is done with organic seed material adapted to the local variety. "Jersey" sperm is mainly used. At present, the main breeds of cattle common in our country require qualitative improvement of both breed and milk productivity. The use of the Jersey breed can give a significantly higher effect for the improvement of the local breeds of cattle common in Georgia. In this case, not only the percentage of fat and protein in milk, but also milk productivity will increase significantly. About 3000 cattle have been inseminated by this method in the region, and more than 700 calves have already been obtained. The demand from the population in this regard is increasing daily and according to the preliminary data, it is encouraging. Day by day, the number of people who want to have a proper livestock farm is increasing, many farmers have made cattle breeding and milk production their main business. The people in the mountain regions have the desire and experience to do so, if we support their determination with qualified recommendations and advice, the results will be better.

The Ministry of Agriculture of Adjara systematically provides all news and innovations accumulated in the field of animal husbandry to the population of the region through the information advisory services in the municipalities. Frequent meetings, exchange of ideas, trainings, lectures-seminars and practical agro-tours are held with the management and farmers. Some interested farmers were given milking machines, roughage crushing machines, mini incubators for chick production and others.

In order for the process to become irreversible and animal husbandry to rise, along with all of the above, certain measures must be taken in the direction of creating a solid food base. Adjara is one of the small land regions in Georgia, and the existing natural pastures are not enough to satisfy the existing livestock with green mass and quality hay, due to the small land area, there are less annual and perennial food crops. Existing pastures and forage crops are not characterized by a diversity of herbs. In them, low-strength and poisonous herbs often prevail. Therefore, proper cultural and technical works should be carried out gradually in these beds, one-year and perennial food crops should be sown in them. Where this means is available, the areas sown for food crops should be increased, and most importantly, the farmer should learn to feed his livestock in a balanced way.

If we implement all the above-mentioned nuances properly, nothing can stand in the way of increasing the productivity of this industry in a short period of time. There are even more resources in pig and poultry farming. It will be possible to partially satisfy the population of the Autonomous Republic and tourists with ecologically clean livestock products. **Key words:** market economy, food base, nutrition, productivity, breed, field,

DAYANIQLI İNKİŞAFIN TƏMİNİNDƏ EKOLOJİ BALANS VƏ YAŞIL İQTİSADİYYAT

Pərvin Sidqi qızı Soltanlı
pervin.soltanlı@aztu.edu.az
Səyyarə Aman qızı Amanova
seyyare.amanova@aztu.edu.az
Azərbaycan Texniki Universiteti

1960-cı illərdə ekoloji problemlərin Yer kürəsində həyatı təhdid etməyə başladığı məlum olduqdan sonra iqtisadi artımla ortaya çıxan rifah anlayışının məzmunu müzakirə olunmağa başladı. Davamlı inkişaf termini ilk dəfə 1980-ci ildə Dünya Təbiəti və Təbii Sərvətləri Mühafizə İttifaqı tərəfindən istifadə edildiyi zaman gündəmə gəlmiş və Ətraf Mühit və İnkişaf üzrə Dünya Komissiyası tərəfindən 1987-ci ildə. hazırladığı "Brundtland Hesabatı (Ortaq Gələcəyimiz Hesabatı)" ilə populyarlıq qazanmışdır (WCED). Hesabata görə, davamlı inkişaf konsepsiyası; Bu, "gələcək nəsillərin öz ehtiyaclarını ödəmək qabiliyyətinə təhlükə yaratmadan indiki nəsillərin ehtiyaclarını ödəyən inkişaf" kimi müəyyən edilir. [2].

"Ekoloji Dünya Baxışı"na görə ekoloji problemlər cəmiyyətlərin fəlsəfi və metafizik inanclarının dəyişməsi nəticəsində baş verir. Bu ideya tərəfdarlarının fikrincə, ekoloji problemlərin aradan qaldırılması üçün insanların təbiətlə yanlış münasibət qurmasına səbəb olan anlayışlar, ideyalar, emosiyalar, mədəni dəyərlər və həyat tərzləri yenidən nəzərdən keçirilməli və müxtəlif alternativlər hazırlanmalıdır. Bu baxımdan ekoloji düşüncənin tərəfdarları insan, cəmiyyət, təbiət və kainat haqqında yeni anlayış, eləcə də iqtisadi rifah haqqında yeni anlayışlar formalaşdırmağa çalışırlar.

Yaşıl siyasətin əsaslarından olan yaşıl iqtisadiyyat konsepsiyası insanların təbiətə dağıdıcı təsirlərini minimuma endirməyi və beləliklə də yer üzündə canlı həyatın və sivilizasiyaların davamlılığını təmin etməyi hədəfləyir. Bu konsepsiya dünyanın təbii kapitalını zənginləşdirən və ya ekoloji qıtlığı və ekoloji riskləri azaldan sektorlara investisiyalar ilə xarakterizə olunur. Bu sektorlara bərpa olunan enerji, aşağı karbonlu nəqliyyat, enerjiyə qənaət edən binalar, təmiz texnologiyalar, təkmilləşdirilmiş tullantıların idarə edilməsi və təmiz içməli su təminatı, davamlı kənd təsərrüfatı, davamlı meşələr və davamlı balıqçılıq daxildir [3].

İqtisadi artım və ekoloji davamlılıq arasında çox mühüm əlaqə quran yaşıl iqtisadiyyata keçidin ən mühüm məqsədi; investisiya artımı və iqtisadi artım prosesi ilə yanaşı, ətraf mühitin keyfiyyətinin və sosial inklüzivliyin artmasına da nail olmaq olar. Bundan əlavə, o da bildirilir ki, iqtisadi artımın əsas göstəricilərində, məsələn, ümumi daxili məhsulun dəyərlərinin hesablanmasında bəzi tənzimləmələr aparılmalıdır. Digər tərəfdən, yaşıl iqtisadiyyat anlayışı təkcə ekoloji cəhətdən uyğun və dayanıqlı istehsal-istehlak sistemlərinin yaradılması, təbii ehtiyatlara və istehsal üsullarına üstünlük verilməsi demək deyil. Sosial siyasətlər də yaşıl iqtisadiyyatın tərkib hissəsidir. Yaşıl siyasətlərin əsas prinsipləri arasında yer alan sosial və mədəni ədalət perspektivi ictimai xidmət sektorunun yaşıl iqtisadiyyat yanaşması ilə yenidən qurulmasını tələb edəcəkdir [1].

Bu günə qədər mövcudluğunu davam etdirən kapital yönümlü böyümə paradiqmasından fərqli olaraq təbii resurs yönümlü bir paradiqma kimi ifadə edilə bilən yaşıl iqtisadiyyat yanaşması, böyümənin təbii resurs istehlakını artırmaqla deyil, resurs

istehlakını azaltmaqla mümkün olduğunu müdafiə edir. Bu səbəbdən sözügedən iqtisadiyyat anlayışına "aşağı karbon emissiyası iqtisadiyyatı" da deyilir. Ənənəvi iqtisadi artım və inkişaf yanaşmaları qarşısında mühüm dəyişiklikləri önə çıxaran "Yaşıl İqtisadiyyat" yanaşması bu gün ətraf mühitin çirklənməsinin yüksək olduğu peşələrə alternativ olaraq "Yaşıl İşlər" adlı yeni peşə qruplarının meydana çıxacağını müdafiə edir. Yoxsulluğun azaldılması məsələsi yaşıl iqtisadiyyat yanaşmasında vurğulanan məsələlərdən biridir. Xüsusilə yaşıl iş yerləri kontekstində ortaya çıxa biləcək yeni məşğulluq sahələrinin gəlirlərin artırılması və yenidən bölüşdürülməsi yolu ilə yoxsulluğun azaldılmasına müsbət töhfələr verəcəyi iddia edilir.

Yaşıl iqtisadiyyat yanaşması iqlim dəyişikliyi, su qıtlığı və ekosistemdəki itkilər kimi riskləri minimuma endirmək və aradan qaldırmaq məqsədi daşımaqla yanaşı, həm də yeni peşə sahələrinin və iqtisadi fəaliyyətlərin yaranmasına zəmin yaradır. "Qəhvəyi iş" adlandırılan və ətraf mühit üçün müxtəlif risklər yaradan bir çox peşə qruplarını əvəz edəcəyi gözlənilən yeni fəaliyyət sahələri "Yaşıl İşlər" adlanır.

Yaşıl işlər dedikdə: çirklənmə və tullantıların minimuma endirilməsi, istixana qazı emissiyalarının azaldılması, iqlim dəyişikliyinə uyğunlaşmaya töhfə vermək, müxtəlif ekosistemlərin qorunması və ya bərpası, enerji və xammaldan istifadənin səmərəliliyinin artırılması, çirklənmənin azaldılması və aradan qaldırılması, materialların təkrar emalı və təkrar istifadəsi, bərpa olunan enerji və enerji səmərəliliyinin təşviqi, təbii ehtiyatların qorunması, ətraf mühit problemləri ilə bağlı ictimaiyyətin maarifləndirilməsi daxildir. [4].

Yaşıl iş yerləri sayəsində yaradılacaq yeni məşğulluq sahələri və gəlir artımlarının gəlirlərin yenidən bölüşdürülməsində və yoxsulluğun azaldılmasında mühüm rol oynayacağı düşünülür.

ƏDƏBİYYAT

1. Ahmet Atıl Aşıcı ve Ümit Şahin "Yeşil Düşünceden Yeşil Ekonomiye", Yeşil Ekonomi, Yeni İnsan Yayınevi, İstanbul. (2020),
2. Thirlwall, Anthony Growth and Development, London: Macmillan. (1994),
3. UNEP (2010a), "Green Economy: Driving A Green Economy – Through Public Finance and Fiscal Policy Reform", Working Paper v.1.0.
4. https://www.indeed.com/career-advice/finding-a-job/what-are-green-jobs

ECOLOGİCAL BALANCE AND GREEN ECONOMY İN ENSURİNG SUSTAİNABLE DEVELOPMENT

Парвина Сидки кызы Солтанлы
pervin.soltanlı@aztu.edu.az
Сайаре Аман кызы Аманова
seyyare.amanova@aztu.edu.az
Азербайджанский Технический Университет

Industrialization has gained momentum after the World War II. In the process, sustainable development as an offspring of the post-war era and the succeeding green economy have brought a new dimension to the notion of development. The order of green economy, which could be described as an idea of endowing the basic concepts such as economic growth, industrial production, consumption, prosperity and enrichment with a brand new meaning, holds that a worldwide income growth could be achieved via efficient use of renewable resources. At the same time, this new order suggests that public resources should be used for the welfare of humans and natural environment. This new discourse of green economy also suggests that new areas of employment called green jobs will emerge.

Key words: Sustainable development, ecology, green policy.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ БАЛАНС И ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Парвина Сидки кызы Солтанлы
pervin.soltanlı@aztu.edu.az
Сайаре Аман кызы Аманова
seyyare.amanova@aztu.edu.az
Азербайджанский Технический Университет

Индустриализация набрала обороты после Второй мировой войны. В ходе этого процесса устойчивое развитие как плод послевоенной эпохи и последовавшая за ней зеленая экономика привнесли новое измерение в понятие развития. Порядок зеленой экономики, который можно охарактеризовать как идею придания совершенно нового значения базовым понятиям, таким как экономический рост, промышленное производство, потребление, процветание и обогащение, предполагает, что рост доходов во всем мире может быть достигнут за счет эффективного использования возобновляемые ресурсы. В то же время этот новый порядок предполагает, что государственные ресурсы должны использоваться на благо людей и окружающей среды. Этот новый дискурс «зеленой» экономики также предполагает появление новых областей занятости, называемых «зелеными» рабочими местами.

Ключевые слова: Устойчивое развитие, экология, зеленая политика

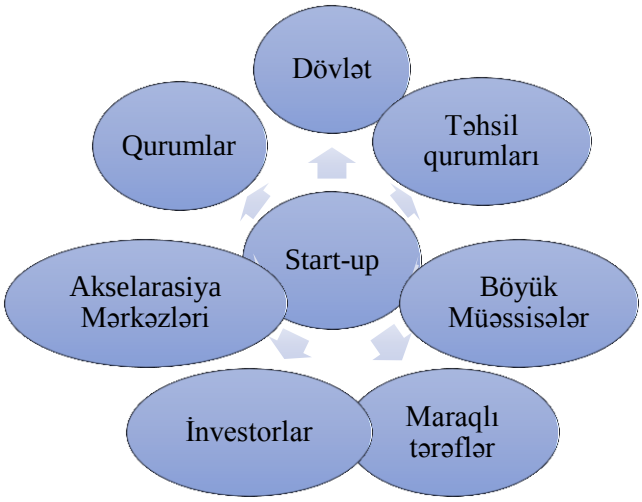
STARTAP EKOSİSTEMİNİN STARTAP TƏŞƏBBÜSLƏRİNİN İNKİŞAFINDA ROLU

Mübariz Cabbar oğlu Şahbazlı
mubariz_shahbazli@unec.edu.az
Mina Sahil qızı İsgəndərova
mina.iskanderova@gmail.com
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universitetinin

Startap ekosistemi yeni biznes sahələrinin inkişafını təşviq edir. Bu mənada ekosistem unikal məhsulların istehsalını reallaşdırmağı hədəf seçərək, daxili və xarici bazarda məhsulların tanıdılması fəaliyyətini həyata keçirən iqtisadi mühitdir. Ekosistemi tərkibində iqtisadi artımın təmin edilməsi məqsədilə yenilikçi istehsal yanaşmalarından istifadə edilir. Ümumiyyətlə kiçik biznes sahələrindən fərqli olaraq, startap təşəbüsləri yalnız yenilikçi yanaşma hesabına iqtisadi inkişafa təkan verir, mütərəqqi istehsal üsullarından yararlanılmasını əsas götürür [1, s.113]. Bilindiyi üzrə startap təşəbbüsləri özləri üzləşilən müəyyən çətinliklər səbəbi ilə yüksək risk daşıyırlar. Bu məqsədlə, yenilikçi ideyaların dəstəklənilməsini maraqlı tərəflərə inandırmaq heç də asan olmur. Odur ki, vahid startap ekosisteminin ölkədə qurulmasına və dəstəklənməsinə böyük ehtiyyac duyulur. Startap ekosisteminin əsas tərəfləri sxem 1-də əks olunmuşdur. Dövlət startap təşəbbüslərinin inkişafı məqsədilə müxtəlif siyasətlər reallaşdıra bilər və ya onun inkişafı qarşısında müəyyən çətinliklər (belə hal adətən daxili bazarda təqdim ediləcək məhsulun inhisarçılığa səbəb olması dövrlərində baş verir) yaratmaq iqtidarındadır. Dövlətin startap təşəbbüslərinin inkişafı sahəsində həyata keçirdiyi siyasətlər çoxtərəflidir. Ancaq onlardan vacib olanları bu sahədə qanunvericilik aktlarının qəbul edilməsi, müxtəlif prosedurların sadələşdirilməsi və ya müəyyən adda vergi və gömrük xərclərinin azaldılması ilə reallaşdırıla bilər. Sonuncu qeyd etdiyimiz vergi güzəştləri adətən yeni məhsulun yaradılması zamanı onun tanıdıldığı dövrə qədər tətbiq edilir. Bu onunla əlaqədidir ki, ilkin dövrlərdə startap təşəbbüsünün məhsulu az tanındığından, unikallıq xüsusiyyəti daşıdığından daha az gəlir gətirir. Bu isə təsisçilərin sahə üzrə rentabelliyinin aşağı olmasına səbəb olur. Ancaq məhsulun tanıdılması başa çatdıqdan sonra, istehlakçılar

tərəfindən normal şərtlər daxilində istehlak edilməyə başlanıldığı andan etibarən, dövlətin vergi güzəştlərinin həcmini azaltmaq olar. Çünki artıq daxili bazarda yetərli səviyyədə tanınan məhsul, satışı həyata keçirməyə imkan verəcək qədər istehlakçılar arasında rəğbət qazanmış olur.

Sxem 1.Startap ekosisteminin tərəfləri



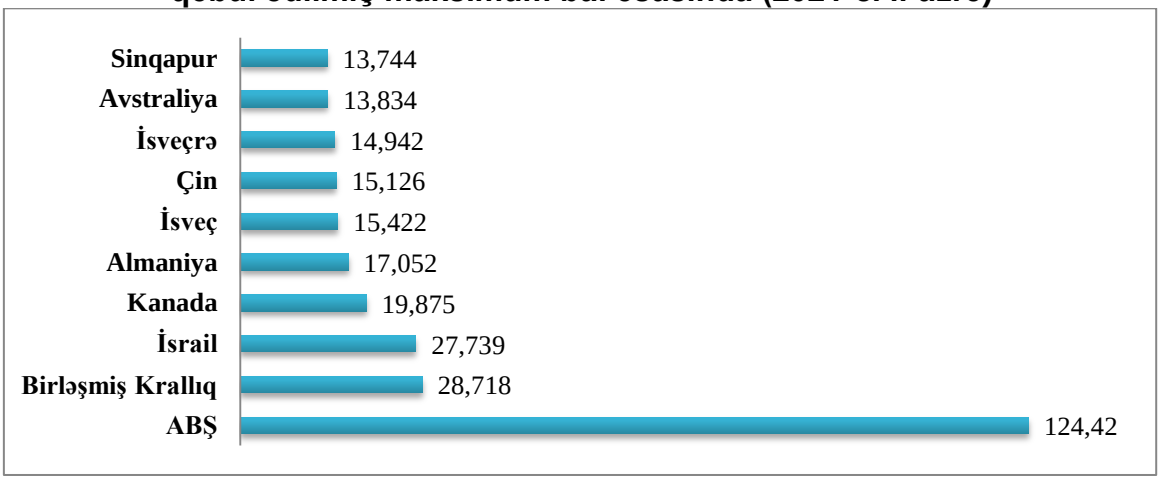
Mənbə: *https://emerginghumanity.com (2023)*

Böyük universitetlərin, o cümlədən digər elm-təhsil müəssisələrinin startap ekosisteminin olduğu yerlərə yaxınlığı, mövcudluğu burada startap ideya bankının formlaşması üçün əlverişli fürsət hesab edilir. Çünki startap ideyaları təhsil alan tələbələrin, bu əsasda akademik heyyətin yaradıcı fikirlərinə əsaslanır. Belə ki, elm-təhsil müəssisələri elmi-tədqiqat xarakterli fəaliyyətlər həyata keçirdiklərindən burada həm işçi mühit, həm də elmi baxışlar üst-üstə düşür. Startaplar elm sahəsində nəzəri biliklərin təcrübə ilə uzlaşmasına və aradakı boşluğun aradan qalxmasına müsbət təsir edir [1, s.121]. Yeni ideyaların yaranmasına diqqət edərkən əslində tarixən yenilikçi yanaşmaların bucür mərkəzlərdən formalaşdığını görmək olar. Startap ekosisteminin vacib tərəflərini özündə birləşdirən subyekti məhz iri istehsalçı birlikləri hesab edilir. Daxili bazarda daim rəqabət şəraitində fəaliyyətlərini dəvam etdirən iri istehsal vahidləri yeni ideyaların istehsalda istifadəsində maraqlıdır. Digər tərəfdən iri istehsal vahidlərinin startap təşəbbüslərində vacib tərəfi kimi çıxış etməsinə təsir edən amil, məhz onların maliyyə təminatında əhəmiyyətli rolu ilə bağlıdır. İnvestor kimi təmsil olunan müəssisələr startap təşəbbüslərinin reallaşmasına, onların maliyyə məsələlərinin həllinə təkan verir. Startap ekosistemində maraqlı tərəflər əslində qarşılıqlı şəkildə əlaqədə olan startap təşəbbüskarları, bu sahədə investisiya etməkdə niyyətli olan investorlar və dövrüyyəyə daxil olması artıq bəyan edilmiş məhsullar üzrə istehlakçılardır. Ümumən startap ekosisteminin varlığını müəyyən edən əsas tərəflər məhz bu komponentlər hesab edilir [3, s.265]. Startap ekosisteminin əsas maliyyəşmə məsələləri investorlar tərəfindən həyata keçirildiyindən ekosistemin fəaliyyətinin davamlılığı üçün maliyyələşmə mənbələrinin mövcudluğu zərurətdir. Ölkəmizdə hazırda müxtəlif mənbələr hesabına startap təşəbbüslərinin maliyyələşməsi həyata keçirilir. Belə mənbələr içərisində Kiçik və Orta Biznesin İnkişafı Agentliyi, Mələk İnvestorlar Klubu, Azərbaycan Gənclər Fondu, Elmin İnkişafı Fondu, Sahibkarlar Təşkilatları Milli Konfederasiyası, Qafqaz Vençur, Xəzər Vençur, Sabah Lab, İnnoland, ABB və UNDP-i daha çox seçilir [4]. Startap ekosisteminin inkişafını müəyyən edən əsas amillərdən bir digəri inkubasiya, akselerasiya mərkəzləri hesab edilir. Akselerasiya mərkəzləri startapların müxtəlif istiqamətlər üzrə üzləşdikləri çətinliklərin həllinə nail olmağa mentorluq edir. Mərkəz koordinasiyanın təmin edilməsinə, bazar araşdırmasının aparılmasına, hüquqi dəstəyin göstərilməsinə, maliyyə investorlarına çıxışın təmin edilməsinə və bu kimi çoxsaylı məsələlərin həllinə nail olmağa şərait yaradır. Ekosistemin

sonuncu vacib elementi qurumlar hesab edilir. Qurumlar startap təşəbbüslərinin qarşılaşdıqları məsələlər üzrə aidiyyatı orqanlarla əlaqəliliyin təmin edilməsini özündə birləşdirir. Startap ekosisteminin səmərəliliyini xarakterizə edən göstərici, startap təşəbbüslərinin təşkili sahəsində əlverişli mühitin yaradılması ilə müəyyən edilir.

Diaqram 1-də dünyada startap ekosistemini səmərəli təşkil edən ölkələrin adlarına yer verilmişdir. Xatırladaq ki, bu göstəricilər illər üzrə dəyişkən xarakter daşıyır və sabit mövqedən çıxış etmir. Startap ekosistemi üçün 2021-ci ildə əlverişli mühit yaradan ölkələr sırasında ABŞ ilk sırada dayanır. Startap Blink tərəfindən 130 minlik bal şkalası üzrə aparılan müqayisəli təhlildən aydın olur ki, burada ilk sırada ABŞ-ı, ikinci yerdə Birləşmiş Krallıq dayanır. Startap ekosisteminin səmərəli təşkili sahəsində təşəbbüskar ölkələrdən üçüncü yerdə İsrail, sonrakı sırada Kanada və Almaniya dayanır. Startap ekosisteminin inkişafı istiqamətində yaradılan əlverişli mühitə görə Çin yeddinci yerdə dayanır [3, s.266]. Startap ekosistemi ölkələrin inkişafı səviyyəsindən asılı olaraq inkişaf etsə də, sonrakı vaxtda onların fəaliyyətinin dayanıqlığı ölkədəki qanunvericilik və iqtisadi azadlıq şəraitindən önəmli dərəcədə təsirlənir. Görüldüyü kimi, Çin yüksək bazar dəyərinə malik iri şirkətlərin yaranmasına müsbət yanaşmalar ortaya qoysa da, qanunvericilik sahəsində bəzi hallarda sərt tənzimlənilmə üsullarından istifadə etdiyindən, burada ekosistem üçün yaradılmış əlverişli mühit üzrə sıralamada digər ölkələrdən geri qalır. Buna qarşılıq olaraq daha az maliyyə və satış dəstəyi ifadə edən digər ölkələr, iqtisadi azadlıq mühitini təşviq etdiklərindən, Çin ilə müqayisədə startap ekosistemi üçün daha səmərəli mühit təşkil edə bilirlər. Startap ekosistemi yuxarıda da qeyd etdiyimiz üzrə bir tərəfli yanaşmanı qəbul etmir. Çoxtərəfli dəstəkləyici tədbirləri zəruri edir. Bu amildən irəli gələrək startap təşəbbüslərinin üzləşdikləri çətinliklər müxtəliflik təşkil edə bilir. Startap ekosisteminin tərkibində təşəbbüslərin üzləşdikləri çətinlikləri aşağıdakı kimi sıralamaq olar: maliyyə ehtiyyatları üzrə çatışmazlıqlar, komanda işinin təşkilində üzləşilən fikir ayrılıqları, dövlət müdaxiləsinin normadan artıqlığı, bazar təhlilinin səthi aparılması, hədəf kütlənin düzgün seçilməməsi [2, s.38]. Startapların və startap ekosisteminin təşkili sahəsində üzləşilən çətinliklərin sırasını biraz daha genişləndirmək mümkündür. Ancaq tədqiq edilən sahənin lokallıq meyyarının qorunub saxlanılması məqsədilə göstərilən çətinliklərin yetərli olduğunu düşünürük. Digər tərəfdən əsas problem kimi qəbul etdiyimiz bu çətinliklər əslində çatışmazlıqların təməl seqmenti kimi çıxış edirlər. Üzləşilən çətinliklərə baxıldığında onların hər birinin səbəblərinin bir tərəfli olmadığı aşkar olur. Odur ki, bu hal startap təşəbbüslərinin subyektlərinin birgə məsuliyyətindən asılıdır. Beləliklə, səmərəli startap ekosistemini təşkil etmək üçün bucür məsələlərin yerli təsisçilər və dövlət tabeli məsul qurumların əməkdaşlığı çərçivəsində həll edilməsi daha faydalıdır.

Diaqram 1.Startap ekosistemi üçün daha əlverişli mühit olan ölkələrin sıralanması, qəbul edilmiş maksimum bal əsasında (2021-ci il üzrə)



Mənbə: *https://insightsunboxed.com/what-is-the-best-startup-ecosystem-in-2021-ziv-baida/*

Açar sözlər: ekosistem, startap, risk amili, akselerasiya, inkubasiya, investor

ƏDƏBİYYAT:

1. Qasımlı V., İnnovasiya və sahibkarlıq: startap ekosistemi, Bakı 2023, 285 s
2. Tekin E., Türkiye'de Start-up Ekosistemi Üzerine Bir Değerlendirme. Econder International Academic Journal, 5 (1), İstanbul 2021, 33-48 s
3. Veronika T., Milan F., Startups and global startup ecosystems, European forum of Entrepreneurship 2023, Newton College, prague 2023. 261-272
4. https://www.startup.az/eco-system.html?type=govern

РОЛЬ СТАРТАП-ЭКОСИСТЕМЫ В РАЗВИТИИ СТАРТАП-ИНИЦИАТИВ

Мубариз Джаббар Шахбазлы
mubariz_shahbazli@unec.edu.az
Мина Сахиль девушка Искендерова
mina.iskanderova@gmail.com
Азербайджанский Государственный Экономический Университет

В статье рассмотрены преимущества стартап-экосистемы, созданной с целью расширения и повышения эффективности стартап-инициатив. Здесь разъяснены основные аспекты стартап-экосистемы и отдельно выделена роль каждого из них в развитии экосистемы. Кроме того, в статье страны были разделены по благоприятной среде, созданной для стартап-экосистемы, а на диаграмме отражен последовательный рейтинг стран, создавших лучшую экономическую среду.

Ключевые слова: экосистема, стартап, фактор риска, акселерация, инкубация, инвестор

THE ROLE OF THE STARTUP ECOSYSTEM THE DEVELOPMENT OF STARTUP

Mubariz Jabbar Shahbazli
mina.iskanderova@gmail.com
Mina Sahil Iskenderova
mina.iskanderova@gmail.com
Azerbaijan State University of Economics

The advantages of the startup ecosystem created in order to expand and increase the efficiency of startup initiatives are included in the article. Here, the main aspects of the startup ecosystem have been clarified, and the role of each of them in the development of the ecosystem has been highlighted separately. In addition, in the article, countries were divided according to the favorable environment created for the startup ecosystem, and the sequential ranking of the countries that created the best economic environment was reflected in the diagram.

Keywords: ecosystem, startup, risk factor, acceleration, incubation, investor

METAL KOMPLEKSLƏRİ İLƏ MODİFİKASİYA EDİLMİŞ TİOSEMİKARBAZONLARIN XƏRÇƏNG MÜALİCƏSİNƏ TƏSİRLƏRİNİN ARAŞDIRILMASI

Vüsalə Yusifli Oktay qızı
adpuyusifli@bk.ru
İstanbul Universiteti

Ətraf mühit faktorları ilə xərçəng arasındakı əlaqə olduqca mürəkkəbdir. Bəzi xərçəng növlərinin inkişafında ətraf mühit faktorları böyük rol oynasa da, digər xərçəng növlərində genetik faktorlar daha həlledici ola bilər. Bununla belə, ətraf mühit faktorları xərçəngə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir və müxtəlif yollarla xərçəng riskini artıra bilər [2].

Ətraf mühit amilləri arasında ən çox rast gəlinənlər bunlardır:

- ✓ Siqaret və tütün istifadəsi: Siqaret çəkmək bir çox xərçəng növü, xüsusilə də ağciyər xərçəngi riskini artırır.
- ✓ Havanın çirklənməsi: Çirklənmiş hava müxtəlif növ xərçəng növləri, xüsusilə də tənəffüs xərçəngi riskini artıra bilər.
- ✓ Çirklənmə və kimyəvi maddələr: Sənaye çirklənməsi, pestisidlər, ağır metallar kimi kimyəvi maddələr xərçəng riskini artıra bilər.
- ✓ Radiasiya: Günəş işığı, radioterapiya və radioaktiv maddələr kimi radiasiya mənbələri xərçəng riskini artıra bilər.
- ✓ Pəhriz vərdişləri: Yüksək işlənmiş qidalar, doymuş yağlar və şəkərli içkilər kimi pəhriz vərdişləri xərçəng riskini artıra bilər. Bundan əlavə, az miqdarda meyvə və tərəvəz istehlakı da risk faktoru ola bilər.
- ✓ Fiziki fəaliyyət səviyyəsi: Aşağı fiziki fəaliyyət səviyyəsi piylənməyə səbəb ola bilər ki, bu da bir çox xərçəng növlərinin riskini artıra bilər.
- ✓ Alkoqol istehlakı: Həddindən artıq spirt istehlakı ağız, boğaz, yemək borusu, qaraciyər və döş xərçəngi riskini artıra bilər.

Ətraf mühit faktorlarının xərçəngə təsiri çox vaxt uzun müddət ərzində baş verir və bu amillərin birləşməsi də riski artıra bilər. Lakin ekoloji faktorlarla yanaşı, genetik meyl də nəzərə alınmalıdır. Bir insanın xərçəngə tutulma riski həm ətraf mühit faktorlarına məruz qalması, həm də genetik meyli ilə müəyyən edilir[2]

Xərçəng müasir cəmiyyətin demək olar ki, bütün bədən hissələrinə təsir edən ən mühüm sağlamlıq problemlərindən biridir. Dünyada insanlara təsir edən ən çox yayılmış xərçəng ağciyər xərçəngidir, belə ki, 2018-ci ildə 2,09 milyon haldan 1,76 milyonu ölümlə nəticələnmişdir. Eynilə, qadınlar arasında döş xərçəngi də ən çox yayılmış xərçəngdir və hər il orta hesabla 2,1 milyon qadına təsir edir. Son zamanlar qadınlar arasında xərçəngə bağlı ölümlərin 15%-nin döş xərçəngi səbəbiylə olduğu təxmin edilmişdir [9]. Erkən aşkarlama yanaşmaları təsirə məruz qalan əhaliyə effektiv və vaxtında müalicənin çatdırılmasını vurğulayır. Xərçəng xəstələrinin əksəriyyətində kimyaterapiya və yaxud radiasiya terapiyası və cərrahiyyə kimi müalicələrin kombinasiyası var [3].

Kimyaterapevtik xüsusiyyətlərə malik keçid metal komplekslərinin sintezi ideyası xərçəng əleyhinə effektiv dərmanlara qarşı ödənilməmiş klinik ehtiyac səbəbindən geniş yayılmışdır.

Tiosemikarbazon kimi tanınan birləşmələr hidrazokarbotioamid və ya onun törəmələrinin [tiosemikarbazid, H2N(C=S)-NH-NH2] karbonil qrupu olan birləşmələrlə asanlıqla kondensasiya reaksiyası nəticəsində əldə edilir. Tiosemikarbazonlar və onların törəmələri bioloji fəaliyyətlərinə görə farmakologiyada geniş tətbiq olunur. Müxtəlif tiosemikarbazon törəmələrinin fərqli antiviral və antişiş xassələrinin, eləcə də onların bakteriya və funqisid xüsusiyyətlərinin müəyyən edilməsi bu sinif birləşmələrin əhəmiyyətini daha da artırmışdır. Bir çox tiosemikarbazon birləşmələrinin bioloji aktivliyi karbonil qrupundan asılı olaraq dəyişsə də, selektiv aktivlik baxımından α-(N), α-heteroatom tərkibli və S-Alkil efirləri ön plana çıxmışdır. Tiosemikarbazonların metal kompleks birləşmələrinin bioloji fəaliyyətinin kəşfi ilə metal komplekslərinin struktur analizi

mühüm maraq sahəsinə çevrilmişdir. Tiosemikarbazonların canlı orqanizmlərdə oliqo element ionları ilə verdiyi koordinasiya birləşmələri metal kompleksləri şəklində bioloji aktivliyin seçiciliyinə görə bioloji aktiv maddə xassələrini göstərmək potensialına malikdir[1,6,8].

Tiosemikarbazonların molekulyar strukturunun çevikliyi ilə əlaqədar olaraq keçid metalları ilə birləşmələrdə yüksək dəyişkən davranış və metal kompleks birləşmələrinin effektiv farmakoloji aktivliyi bu birləşmələrə marağı gücləndirmişdir. Müəyyən edilmişdir ki, tiosemikarbazonların keçid metal kompleksi birləşmələri antimalarial, antikonvulsan və antileykemiya agentləri kimi fəaliyyət göstərir, həmçinin virus xəstəlikləri və bəzi şiş növlərinə qarşı fəaliyyət göstərir[4,5,7].

Metal kompleksləri ilə modifikasiya edilmiş tiosemikarbazonların xərçəng müalicəsinə təsirlərinin araşdırılması, bu birləşmələrin iki hüceyrə xəttinə qarşı xərçəng əleyhinə fəaliyyətini dərindən araşdırmaq önəmli məqsədlərdəndir. Ədəbiyyatdan toplanmış məlumatlar onu göstərir ki, bu layihədə sintez olunacaq yeni birləşmələr tiosemikarbazon komplekslərinin bioloji aktivliyini daha da artiracaqdır. Bioloji aktiv kimi tanınan tiosemikarbazon törəmələrində aromatik halqalardakı əvəzedicilərin müxtəlifliyi müxtəlif xüsusiyyətlərin yaranmasında mühüm amildir. Bundan əlavə, kükürd atomlarına bağlı qruplar son illərdə molekulyar xüsusiyyətlərə verdiyi töhfələrə görə əhəmiyyət qazanmışdır. Bundan əlavə, məlumdur ki, tiosemikarbazonların N4 mövqelərində həcmli qrupların olması bioloji aktivliyi xeyli artırır. Buna görə də, bu sinif birləşmələrinin fiziki, kimyəvi və bioloji xüsusiyyətlərini başa düşmək üçün həm aromatik halqalar, həm də kükürd və N4 azot atomlarında əvəzedicilərin sistematik birləşmələrini nəzərə almaq lazımdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Afrasiabi, Z., Sinn, E., Chen, J., Ma, Y., Rheingold, A.L., Zakharov, L.N., Rath, N., Padhye, S., 2004, Appended 1,2-Naphthoquinones as Anticancer Agent 1: Synthesis, Structural, Spectral, Antitumor Activities of ortho-Naphtaquinone Thiosemicarbazone and Its Metal Complexes, Inorg. Chim. Acta, 357, 271.
2. American Cancer Society - Causes of Cancer
3. Baskar, R., Lee, K. A., Yeo, R., & Yeoh, K. W. (2012). Cancer and radiation therapy: Current advances and future directions. International Journal of Medical Sciences, 9(3), 193.
4. Duman S. 2014, Bazı 2-hidroksi aldehit tiyosemikarbazonların dioksomolibden(VI) kompleksler
5. Ferrari, M.B., Fava, G.G., Tarasconi, P., Pelizzi, C., 1989, Thiosemicarbazones as co-ordinating agents. Part3. Characterization and X-ray structure of methyl pruvate thiosemicarbazone hemihydrate, chloro(ethylpyruvate thiosemicarbzonato) copper(II) (Greenform), and chloropyruvicacid thiosemicarbazonato) Cu(II) hydrate, J.Chem. Soc. Dalton, 2, 361-366
6. Güveli, Ş., Bal, T., Özdemir, N., Ülküseven, B., 2009, Nickel(II) complexes of ONS and ONN chelating thiosemicarbazones with triphenylphosphine co-ligands, Transition Met Chem., 34, 383–388.
7. Musa Ş. 2009, Bazı sübstitüe n1, n4- diariliden-s-alkil-tiyosemikarbazonların nikel(II) ve uranil(VI) kompleksleri
8. Raja, M.U, Gowri, N., Ramesh, R., 2010, Synthesis, crystal structure and catalytic activity of ruthenium(II) carbonyl complexes containing ONO and ONS donor ligands, Polyhedron, 29, 1175–1181.
9. Sies, H., 1986, Biochemistry of Oxidative Stres, Angew, Chem. Int. Ed. Engl.; 25, 1058-1071.

ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕЙСТВИЯ ТИОСЕМИКАРБАЗОНОВ, МОДИФИЦИРОВАННЫХ КОМПЛЕКСАМИ МЕТАЛЛОВ, НА ЛЕЧЕНИЕ РАКА

Вусала Юсифли Октай
adpuyusifli@bk.ru
Стамбульский университет

Одной из главных тем фармацевтических и химических исследований является создание и разработка новых и более эффективных лекарственных средств. В последнее время изучение противоопухолевого действия неорганических веществ, особенно комплексов металлов, и их использование в терапии рака увеличило количество исследований в этой области, и тиосемикарбазоны стали популярным классом соединений. Другой важной причиной внимания к тиосемикарбазонам является их весьма изменчивое поведение в соединениях с переходными и другими металлами. Многие из этих соединений известны своей активностью против туберкулеза, проказы, бактериальных и вирусных инфекций, псориаза, ревматизма, сонной болезни, вызванной паразитами трипаносомного типа (трипаносомоз), инфекции, вызванной грибком Coccidioides immitis и туберкулеза. Основания Шиффа тиосемикарбазонов, являющиеся азотно-серо-хелатными лигандами, и их металлокомплексы обладают широким спектром терапевтических свойств благодаря противораковому, антибактериальному действию и цитотоксической активности.

Ключевые слова: тиосемикарбазон, рак, окружающая среда.

STUDY OF THE EFFECT OF THIOSEMICARBAZONES MODIFIED WITH METAL COMPLEXES ON CANCER TREATMENT

Vusala Yusıflı Oktay
adpuyusifli@bk.ru
Istanbul University

One of the main topics of pharmaceutical and chemical research is the design and development of new and more effective drugs. Recently, the study of the antitumor effects of inorganic substances, especially metal complexes, and their use in cancer therapy has increased the amount of research in this area, and thiosemicarbazones have become a popular class of compounds. Another important reason for attention to thiosemicarbazones is their highly variable behavior in compounds with transition and other metals. Many of these compounds are known for their activity against tuberculosis, leprosy, bacterial and viral infections, psoriasis, rheumatism, sleeping sickness caused by trypanosome-type parasites (trypanosomiasis), infection caused by the fungus Coccidioides immitis and tuberculosis.

Keywords: thiosemicarbazone, cancer, environment.

KÜR-ARAZ OVALIĞINDA HAVANIN RÜTUBƏTLİYİ

Mehriban Sarı qızı Süleymanova
x.mamedov@mail.ru
Gəncə Dövlət Universiteti

Kür-Araz təbii vilayəti iqlim şəraitinə görə, əsasən, qışı mülayim, yayı quraq və isti keçən yarımsəhra və quru çöl iqlim tipinə aiddir.

İqlim ehtiyatlarının öyrənilib qiymətləndirilməsində havanın rütubətinin də xüsusi rolu vardır. Rütubətin paylanmasına atmosfer sirkulyasiyası və səth örtüyü böyük təsir göstərir. Havanın rütubətlənməsində eyni zamanda müxtəlif hava kütlələrinin əraziyə daxil olması da mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Xəzər dənizi, çaylar, göllər, su anbarları, torpaq və bitki örtüyü havanın rütubətlənməsində yerli mənbə rolunu oynayır və müəyyən əhəmiyyətə malikdir.

Kür-Araz vilayətində atmosfer yağıntıları il ərzində qeyri-bərabər paylanır. Burada yağıntıların orta çoxillik kəmiyyəti 200–450 mm arasında dəyişir. Şərqdən-qərbə və dağlara doğru yağıntıların miqdarı artır. İlin isti dövründə (aprel-sentyabr) yağıntıların paylanması onların illik paylanmasına müvafiqdir. İsti dövrdə vilayətin şərq hissəsində və dəniz sahili regionlarda yağıntının miqdarı daha az olur (50–100 mm). Kür çayının vadisi ilə qərbə, Böyük və Kiçik Qafqaza doğru, eləcə də Lənkəran istiqamətində yağıntıların miqdarı çoxalır və 100–250 mm-ə çatır. Mövsümlər üzrə də yağıntıların paylanması ilin isti və soyuq dövrlərindəkinə bənzəyir. Yazda dəniz sahili regiona 100 mm-ə qədər yağıntı düşür və kənarlara doğru onun miqdarı artır. Yay aylarında yağıntılar, xüsusən şərq hissələrdə daha çox azalır (25 mm-ə qədər). Payızda yağıntıların paylanması yaz və yaydakından fərqlənir. Ovalığın mərkəzi hissəsində düşən yağıntılar 50–100 mm-ə qədər olur [5] .

Qışda isə Azərbaycanın digər ərazilərinə nisbətən daha az yağıntı düşür. Yağıntıların illik miqdarının gedişində vilayətin şərq hissəsi daha çox fərqlənir. Burada yağıntıların miqdarı noyabr və aprel aylarında maksimum, iyul-avqust aylarında isə minimum olur. 1 mm və daha az yağıntılı günlərin sayı iyul-avqust aylarında mərkəzi və şərq hissədə 60–70 gün, dağətəyi hissələrdə isə 80–90 gün təşkil edir. 30 mm və daha çox yağıntı düşən günlərin sayı isə sahil zonasında 0,5 gün, mərkəzi hissədə 1,0 gün, dağətəyində 1–2 gün olur.

Ümumiyyətlə havanın rütubətliyi haqda məlumat vermək üçün mütləq rütubətlik, nisbi rütubətlik və rütubət çatışmazlığı kimi göstəricilərdən istifadə edirlər. [2]

Mütləq rütubətlik dedikdə havada olan elastikliyin mb-la təzyiqi nəzərdə tutulur. Mütləq rütubətliyin havanı doydurmaq üçün lazım olan buxarın elastikliyinin təzyiqinə olan nisbəti nisbi rütubətlik adlanır.

Mütləq rütubətliyin qiyməti Şaquli dəyişmə qanunauyğunluğuna görə mütləq rütubətliyin qiyməti əvvəlcə təxmini olaraq 1000 m-dək azalır və yenidən yüksəkliyin artması ilə onun qiyməti artır. Sonradan isə mütləq rütubətlik azalmağa başlayır. Lakin onu da qeyd edək ki, Kiçik Qafqazın müxtəlif sahələrində uyğun yüksəkliklərdə mütləq rütubətliyin qiymətində az fərq meydana çıxır. Qarabağ düzü rayonlarında 500 m-də mütləq rütubətliyin qiyməti 10.3mb ilə 11.3 mb arasında dəyişir. Məsələn, Yevlaxda 11.8 mb təşkil edir.

Müəyyən edilmişdir ki saat 13:00-da Mil-Qarabağ düzü rayonlarında nisbi rüttubətlik 50-55% arasında dəyişir. Bunu belə izah etmək olar ki, həmin ərazilərdə düzəndən dağa doğru nisbi rütubətliyin qiyməti artır.

Respublika ərazisində yay aylarında nisbi rütubətliyin ən aşağı qiyməti düzən-çöl vadilərində müşahidə edilir. Yüksək qızma ilə bağlı olaraq iyulun orta aylıq nisbi rütubəti çox aşağı olub, Mərkəzi və Qərb hissə, habelə Mil-Qarabağ düzü rayonlarında 35-40%-ə qədər azalır. Bu ərazilərdə quraq günlər 25-30 gün davam edir.

Ümumiyyətlə havanın orta illik nisbi rürubəti Yevlax rayonunda 68%, Ağcabədidə 73%, Bərdədə 68%, İmişlidə 73%, İl ərzində isə Yevlaxda 51-62%, Ağcabədidə 60-84%, Bərdədə 51-82%, İmişlidə 59-84% arasında dəyişir [4] .

Havanın nisbi rütubətinin illik gedişi temperaturun illik gedişinin əksinə, yəni, nisbi rütubətin maksimum kəmiyyəti səhər və axşam, minum kəmiyyəti isə günorta vaxtı müşahidə edilir. Ovalığın şərq hissəsində nisbi rütubətlik qərb hissəyə nisbətən daha çoxdur. Burada rütubətinin illik gedişi 50–51%-lə 70–71% arasında tərəddüd edir [1]

Bitkilərin inkişafında, insanların əmək fəaliyyətinin daha məhsuldar olmasında havanın nisbi rütubətinin əsasən saat 1300- radələrində 30% və daha az müşahidə edildiyi günlərin sayı da vacib iqlim elementidir. Kür-Araz ovalığında havanın nisbi rütubətinin bu göstəricisi 3–30 gün arasında dəyişir [3].

Səth örtüyündə gedən buxarlanma miqdarının düzgün müəyyən edilməsində rütubətlə yanaşı havada olan rütubət çatışmazlığının da böyük əhəmiyyəti vardır. Rütubət çatışmazlığının zaman və məkana görə dəyişməsi havanın temperaturundan və ərazinin fiziki-coğrafi şəraitindən asılıdır. ən böyük qiyməti ilin isti dövründə, ən az qiyməti isə soyuq dövründə müşahidə edilir. Təcrübi olaraq rütubət çatışmazlığı aqroiqlim rayonlaşdırılması aparılarkın ərazinin nəmlənmə şəraitini müəyyən etmək üçün istifadə edilir.

Açar sözlər: İqlim ehtiyatları, hava kütlələri, atmosfer yağıntılar, havanın rütubətliyi, mütləq rütubətlik, nisbi rütubətlik, rütubət çatışmazlığı.

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan Respublikasının Coğrafiyası. III cild. Regional Coğrafiya. Bakı, 2015. səh 400.(M.S.Həsənov, X.Ş.Rəhimov)
2. Əyyubov Ə., Hacıyev Q. Azərbaycan SSR-in iqlim ehtiyatları. Bakı, 1984
3. Hacıyev Ə., Rəhimov V. Azərbaycan SSR inzibati rayonlarının iqlim səciyyəsi. Bakı, 1977
4. Nadirov V.A. Azərbaycan SSR ərazisində müxtəlif təminatlı iqlim göstəricilərinin paylanma qanunauyğunluğu. Bakı, 1986
5. Шихлинский Э.М. Климат Азербайджанской ССР. Баку, 1955

AIR HUMIDITY IN THE KUR-ARAZ VALLEY

Mehriban Sarı gizi Süleymanova
x.mamedov@mail.ru
Ganja State University

The article is devoted to air humidity in the Kura-Araz Lowland, which is the main area of irrigated agriculture in the Republic of Azerbaijan. Absolute humidity, relative humidity and air humidity deficit in the Kura-Araz lowland were analyzed.

Keywords: Climatic resources, air masses, precipitation, air humidity, absolute humidity, relative humidity, lack of humidity.

ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА В ДОЛИНЕ КУР-АРАЗ

Мехрибан Сары гызы Сулейманова
x.mamedov@mail.ru
Гянджинский государственный университет

Статья посвящена влажности воздуха на Кура-Аразской низменности, которая является основным районом орошаемого земледелия Азербайджанской Республики. Проанализированы абсолютная влажность, относительная влажность и дефицит влажности воздуха Кура-Аразской низменности.

Ключевые слова: Климатические ресурсы, воздушные массы, атмосферные осадки, влажность воздуха, абсолютная влажность, относительная влажность, недостаток влажности.

URBANİZASİYANIN YARATDIĞI PROBLEMLƏRİN TƏDQİQİ

Nazim Fərman oğlu Əliyev
nazimaliyev48@mail.ru
Yeganə Abuzər qızı Məmmədova
yeganamammadova1960@gmail.com
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Böyük şəhərlərdə fiziki şərait kiçik şəhərlərə nisbətən olduqca pisdir. Böyük şəhərlər kiçik şəhərlərə nisbətən 15% az günəş şüası alır, dolu, qar, yağış 10% çox olur və s. Burada ağır xəstəliklər daha çox baş verir. Əhalisi 1 mln-dan çox olan şəhərlərdə onkoloji xəstəliklər kənd yerlərinə nisbətən iki dəfə artıq rast gəlinir.

Ətraf mühitə daha çox təsir göstərən isə meqapolislərdir. BMT-nin məlumatına görə 1985-ci ildə əhalisi 10 milyondan artıq olan şəhərlərin sayı 16 olmuşdur. Kənd əhalisinin sayının azalması əslində bir o qədər də təhlükəli deyil. Məsələn, ABŞ-da əhalinin yalnız 6%-nin kənd təsərrüfatı ilə məşğul olmasına baxmayaraq onlar dünya taxıl ixracının 44%-ni, qarğıdalının 70%-ni və soğanın 80%-ni ödəyirlər.

Müasir dövrdə orta sənaye infrastrukturlu iri şəhərlərdə sutka ərzində bir nəfərə 0,7-0,8 kq tullantı, 0,3-0,6 kq bərk sənaye tullantısı, 0,1-0,2 kq qaz şəkilli tullantı düşür. Bir nəfərə 0,5-0,7 m^3 su verilməsi və 0,4-0,55 m^3 çirkab suyunun ixracının təmin olunması lazım gəlir. Bundan başqa adambaşına 2 kq ərzaq və 10 kq yanacaq sərfi tələb olunur. Göstərilən rəqəmlər təxmini xarakter daşıyır və dəqiq hesabatın aparılması bir çox amilləri nəzərə almaqla sorğu formasında aparılmalıdır. Lakin bu təxmini rəqəmlər də şəhər əhalisinin ekoloji maarifləndirilməsinin vacibliyindən xəbər verir. Bu isə bərk tullantılar probleminin həllində böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Tullantıların azaldılması tullantıların səmərəli istifadə olunması işində vacib aspektlərdən biridir. Tullantıların əmələ gəlməsi məhsuldarlığın azalmasına, emal və basdırılmağa çəkilən xərclərin artmasına gətirib çıxarır. İstehsal prosesində yaranan tullantıların miqdarını azaltmaqla müəssisə həm xeyli qənaət edə bilər, həm də ətraf mühitin çirklənməsinin azaldılmasına nail olar.

Tullantılar çox yüksək temperaturda yandırıldıqda polisiklik aromatik karbohidrogenlər, bir sıra ağır metallar alınır. 1ton yandırılan tullantıdan 350 kq qalıq maddələr əmələ gəlir. Tullantılardan istifadə sənayesini yaratmaqla iri şəhərlərdə tullantı kütləsindən xammal və ya yanacaq növü kimi istifadə etmək olar.

Bəzi bərk məişət tullantılarından istifadə etmək üçün onlar lazımi ölçüyə qədər xırdalanır. Bərk məişət tullantılarının emalı prosesində alınan üzvi gübrələrin və ya yanacağın keyfiyyəti bərk məişət tullantılarının kimyəvi tərkibindən asılıdır.

ƏDƏBİYYAT

1. Əfəndiyev V.Ə. Urbanizasiya və Azərbaycanın yaşayış mərkəzləri. Bakı-2004. 145 s.
2. Новиков Ю.В. Экология, окружающая среда и человек М.1999, 318 с.

ИЗУЧЕНИЕ ПРОБЛЕМ, ВЫЗВАННЫХ УРБАНИЗАЦИЯМИ

Назим Фарман оглы Алиев
nazimaliev48@mail.ru
Егана Абузар кызы Мамедова
yeganamammadova1960@gmail.com
Азербайджанский технологический университет

Физичекие условия в больших городах хуже, чем в малых: большие города получают на 15% меньше солнечного света, чем малые, града, снега, дождя на 10% больше и т.д. Здесь чаще встречаются серьезные заболевания.

STUDY OF THE PROBLEMS CAUSED BY URBANIZATION

Nazim Farman oglu Aliyev
nazimaliyev48@mail.ru
Yegana Abuzar gizi Mammadova
yeganamammadova1960@gmail.com
Azerbaijan Technological University

Physical condition in big cities is norse than in small cities. Big cities receives 15 percent less sunlight than small cities, but 10 percent more hail, rain, snow, etc. Serious deseases are more common here.

GÖYGÖL SUYUNUN EKOLOJİ PROBLEMLƏRİNİN TƏDQİQİ

Elşad Məmmədov
Elsad1952@mail.ru
Səidə Qəhrəmanova
Elsad1952@mail.ru
Samir Hətəmov
Samirhatamov45@gmail.com
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Ağsu çayının hövzəsinin ən hündür, zolağında,Kəpəzin yağıntıları, bu yağıntıların altından Kəpəz – su və Yuxarı ağ – su dərələrinə doğru axan böyuk sayda xırda çaylar müşahidə edilir. Kəpəzin əhəng daşı massivinin yarıq – yarıq oması və yağıntı materiallarının yumşaqlığı atmosfer çöküntülərinin onlarda akumulyasiya olunması ilə izah edilir. [1]

Bu yarıqlar arasında 3-4 metr enində dərin və içərisi iri dənəli bərkimiş qaz və buzla dolu olan yarıqları da müşahidə etmək mümkündür.Onlar yay vaxtı kiçik çayların qidalanmasını təmin edirlər. [2]

Ağsu hövzəsinin böyük hissəsində tufogen süxurların və porfiritərin orta – yur effuziv layı yuyulmuşdur. Onların monolitliyi və yarıqlardan azad olması, bu yerlərdə su saxlayan təbəqənin olmamasından xəbər verir. Tədqiqatlar zamanı burada yeraltı sular aşkar edilməmişdir. Kvars porfillərin layları aşınma qabığında kifayət qədər sıx şəbəkəli yarıqlar təşkil edirlər. Bunlar da öz növbəsində aşınma qabığında su saxlayan təbəqə yaradır. Kvars porfillərinin üst zonası güclü su tutumuna malik olmadığına görə üzərində yatan dellüvial gilli örtük üçün drenaj rolunu oynayır. [4]

Dellüvial gilli torpaqda yuyulmuş kvars porfillərinin pəncərələrində çox vaxt kiçik çeşmələr uyğunlaşırlar. Bu çeşmələrin debiti olduqca azdır və adətən dövri fəaliyyət göstərirlər (qar əriyən zaman, yağışlar yağan vaxt). Avqust ayında onların çoxu quruyur.

Ən güclü yeraltı axarlara Kəpəz – su və Ağsu dərələrini dolduran bulaq çöküntüləri aid edilir. Bu çöküntülərin qalınlığı böyükdür və Göygölün bəndində 170 metrə çatır.

Məlumdur ki, Qırıntı bulaq qatının mühəndis geoloji tədqiqatlarının ətraflı aparılması üçün geoloji çəkliş kifayət etmir və axtarış proqramına və su kəmərinin texniki layihəsinə Göygölün təbii bəndinin gövdəsində hər biri 150 metr dərinlikdə iki struktur quynun qazılması daxil edilmişdir. [3]

Ağsu çayı hövzəsinin hidrogeoloji müayinəsi əsasında hövzənin qırntılardan əmələ gəlmiş süxurların və buzlaq laylarının quruluşu aşağıdakı şəkildə təqdim edilirdi. Nəzərə çarpan əlamətlərə görə ağsu hövzəsində ən azı iki dəfə buzlaşma dövrü olmuşdur.daha qədim plan buzlaq Orta – yalın hər iki yamaclarından tutmuş ta onun zirvəsinədək ağsu çayının hövzəsi hüdudlarında və ondan xeyli kənarda Çaykəndin yaxınlığında təşkil etdiyi terraslarla və terrasaoxşar mədən yerləri şəklində saxlanılmışdır. Xırda qırıntılı məhsullar isə ağsu hövzəsinin geniş sahəsində yuyulmuş və suayrıcı dağ silsiləsi yamaclarının

dellüvial qatlarında əhəng və ya daşları çınqılları yığımı şəklində buzlaq izlərini müşahidə etmək olar. Sonuncu buzlaq dövrünün çöküntüləri geoloji quruluşu şurflarda (mədən yataqları üçün qazılmış quyularda) dağ yamaclarının ılpaqlaşmış yarğanlarında, kömür anbarlarında, göygöl şossesinin oyuqlarında və.s. izlənir. [5]

Yuxarıda qeyd olunan faktiki materiallar qabaqcadan ilkin nətıcələrə gəlməyə imkan verir: agsu dərəsinin və Kəpəz su dərəsindən yuxarıda yerləşən sahəni dolduran böyük laylar əsas morenanı təşkil edirlər və əhəng – gil əhəngdaşı çınqıllarının qarışığı ilə yığılmış kütlədən ibarət olmaqla, tərkibində arabir qaya parçaları və əhəng daşları da aşkar edilir.

Aşağı ağsu çayı sonuncu morenada özünün yuduğu yarğanla axır. Dərənin bu sahəsində yeraltı suların çıxışı nəzərə çarpmır. Son morenanın ətəyində, onun döşəməsini təşkil edən əsas püskürmə süxurları ilə təmas yerində də yeraltı sular aşkar edilmir.

Vadinin qərb tərəfində əsas yamacların ətəklərində kiçik bulaqkara rast gəlinir. Onlar birləşərək xırda çaylar əmələ gətirir və kürəkçay yaxınlığında ağsu çayına qarışırlar. Kiçik çayın debiti 3-4 l/san bərabərdir. Şərq tərəfdən aşağı agsu çayı qurumaqda olan Ördəkbatan göldə çıxan kiçik çayı qəbuk edir. Quraqlıq vaxtı tamamilə quruyur.

Ağsu Gəncə su kəmərinin layihəsinə görə ağsu çayının və Göygölün istifadəsinin aşağıdakı sxemi nəzərdə tutulmuşdu. Kəpəzsu və ağsu çaylarının yer səthinə çıxan ən axırıncı yerlərində hər mənbə üçün ayrı – ayrılıqda və aşağı ağsu çayında suburaxıcı qurğuları düzəldilir. Bu qurğulardan su qısa borularda yığım kamerasına , oradan da 500 mm-lik boru ilə su öz təzyiqi ilə axaraq Gəncə şəhərinə nəql edilir. [2,3]

Nəticə. Qurğunun layihəsini hazırlamaq üçün hidrogeoloji və mühəndis geoloji şərait müəyyən edilməlidi. Bununçün ilk növbədə:

1.Göygölün təbii bəndinin, onun üzərində göldən çıxan axarın və çıxışın tənzimlənməsi üçün hidrotexniki qurğuların tikintisinə davam gətirməsi;

2.Göygöldən çıxan aşağı ağsu çayının 1,5 km məsafədə yer üzünə çıxana kimi yeraltı süzülmə şəraiti;

3.Ağsu dairəsində və nəzərdə tutulmuş su götürmə yerində qurğuların və magistral boru kəmərinin mühəndis geoloji şəraiti nəzərə alınmalıdır.

ƏDƏBİYYAT

1.S.Gahramanova,E. Mammadov ELECTROCHEMICAL WASTEWATER TREATMENT FROM ORGANIC POLLUTANTS Journal of science. Lyon №39/2023 France ISSN 3475-3281

2.Гахраманова С.М.Маммадов Э.А. Электрокаталитическая очистка сточных вод FOR ATTENDING THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC – PRACTICAL JOURNAL "ENDELESS LIGHT IN SCIENCE" 21 November 2022 Almaty Kazakhstan. Impact Factor : SJIF 2019 -5.11 2020 – 5.497 ISI 2019 – 0.172.

3.Гахраманова С.М. Маммадов Э.А. Арифзаде Э.ЭИсследование физико-химических методов очистки воды**.** "Azərbaycanın içməli su təsərrüfatı sektorunun inkişafı ümummilli lider Heydər Əliyevin adı ilə bağlıdır" elmi – praktik konfrans. 2023səh 268.

4.Мамедов Э.А. Деструктивная очистка сточных вод в условиях генерации активного хлора. Вестник Бакинского Университета, №3, Баку, 2001, с. 33-37.

5.Орлов Д.С., Садовникова Л.К., Лозановская И.Н. Экология и охрана биосферы при химическом загрязнении. Москва, «Высшая школа», 2002,с. 256-259.

ИЗУЧЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ ГЕЙГЕЛЬСКОЙ ВОДЫ

Эльшад Мамедов
Elsad1952@mail.ru
Саида Кахраманова
Elsad1952@mail.ru
Самир Хатамов
Самирхатамов45@gmail.com
Азербайджанский технологический университет

По проекту водопровода Агсу-Гянджа планировалось использовать воду рек Агсу и Гейгель. С этой целью продолжить строительство естественной плотины Гейгёль, выходящего на ней ручья из озера, и гидротехнических сооружений для регулирования водотока; Планируется отработать условия подземного просачивания реки Нижний Агсу, вытекающей из Гейгеля, и инженерно-геологические условия сооружений на участке водозабора и магистрального трубопровода. В работе изучен механизм окисления сероводорода пероксидом водорода. Окисление перекиси водорода продуктами разложения обеспечивает стабильность сероводорода в водоеме.

STUDY OF ECOLOGICAL PROBLEMS OF GÖYGOL WATER

Elshad Mammadov
Elsad1952@mail.ru
Saida Kahramanova
Elsad1952@mail.ru
Samir Hatamov
Samirkhatamov45@gmail.com
Azerbaijan Technological University

According to the project of the Agsu Ganja water pipeline, it was planned to use the water of Agsu River and Goygol. For this purpose, to continue the construction of the natural dam of Goygöl, the stream coming out of the lake on it, and the hydrotechnical facilities for the regulation of the outlet; It is planned to work out the conditions of underground percolation of the Lower Agsu River, which comes out of Goygol, and the engineering geological conditions of the facilities at the water intake site and the main pipeline. The mechanism of oxidation of hydrogen sulfide with hydrogen peroxide was studied in the study. Oxidation of hydrogen peroxide with decomposition products ensures that hydrogen sulfide remains stable in the water body.

ACID RAIN

Rzayeva Gulshan
Rzayevagulsen12@gmail.com
Elshad Mammadov
Elshad1952@mail.ru
Azerbaijan Technological University

The prevailing situation with acid rain represents not only a significant environmental issue but also a challenge demanding immediate and comprehensive measures for resolution. This phenomenon, arising from harmful emissions into the atmosphere, including nitrogen and sulfur oxides, is increasingly acute in the modern world. Acid rain, formed through the interaction of these substances with water vapor, exerts a destructive impact on natural ecosystems, human health, and the economy.[2]

Acid rain, an issue drawing attention from scientists and the public alike, poses a serious problem for the environment and human health. These precipitations are formed as a result of emissions from various industrial and transportation processes, including the combustion of coal, oil, and gas. Nitrogen and sulfur oxides released during fuel

combustion combine with water vapor in the atmosphere to form nitric and sulfuric acids. These acids return to the earth as acid rain, snow, fog, or even dry deposition. The consequences of acid rain are felt across all levels of the ecosystem, from aquatic systems and vegetation to human health and infrastructure.[1,3]

Addressing this issue requires extensive cooperation between states, industrial sectors, and the scientific community. Implementation of clean technologies, public education, and adoption of ecologically sustainable practices into everyday life are necessary.[4,5]

Aquatic ecosystems, such as rivers, lakes, and reservoirs, suffer from changes in acidity, leading to the death of fish and other aquatic organisms. Plants, including agricultural crops and forests, are negatively impacted by acid precipitation, impairing their growth and health. Stone and metal structures, including architectural monuments, deteriorate under the influence of acidic air. Human health also suffers from acid rain, causing respiratory illnesses, allergies, and other medical issues. Furthermore, acid deposition can lead to changes in soil composition, worsening conditions for agriculture and landscapes.[1,4]

Given the scale of the problem, it is critically important to continue scientific research and take active measures to reduce emissions into the atmosphere. Reducing pollution and creating a sustainable ecological environment are key tasks for preserving biodiversity and ensuring the health of future generations.[2]

LITERATURE:

1.David J. Jakubiak. What Can We Do About Acid Rain? PowerkidsPr (August 30, 2011)
2.ProfessorEin. AcidRain. COG Ltd, 2011 г
3. Материалы XVIII Всероссийской научно-практической конференции студентов и аспирантов. Омск, 2020 КИСЛОТНЫЕ ДОЖДИ И ИХ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ
4. С.С. Мартынюк, Н.В. Сидорская, Ю.С. Лободенко. ВЛИЯНИЕ КИСЛОТНЫХ ОСАДКОВ НА СОСТОЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОДОЕМОВ. 2010
5. Тейлор Д., Грин Н., Стаут У. Кислотные дожди. ММосква. Мир. 2004
6. Татьяна Свистунова. Программа Элективного Курса « Кислотный дождь». 27 December 2019

ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА НА СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Али Гасанов
hesenovali2808@gmail.com
Саида Гахраманова
saida.b.83@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

Глобальное потепление стало спорным и актуальным вопросом, доминирующим как в научном дискурсе, так и в глобальной политике в последнее время. Это явление в первую очередь вызвано выбросами в атмосферу парниковых газов, таких как углекислый газ (CO2), метан (CH4), окись азота (N2O) и озон (O3), что усиливает парниковый эффект. Эскалация выбросов парниковых газов происходила последовательно с начала XIX века, ознаменовавшего эпоху промышленной революции [1,3].Сельское хозяйство, неразрывно связанное с природой, по своей сути несет в себе высокий уровень риска, и эта характеристика сохраняется, несмотря на технологические достижения. Как экономическая деятельность, изменения в сельскохозяйственном производстве из-за изменчивости климата имеют серьезные последствия для экономики страны и международной

торговли. Вызывает тревогу тот факт, что на сельскохозяйственную деятельность приходится 24% ежедневных растущих выбросов парниковых газов во всем мире, что связано с потреблением энергии, производственными процессами, животноводством, внесением удобрений и использованием пестицидов [8,4]. Динамичный и пространственно разнообразный характер метеорологических факторов приводит к значительным колебаниям сельскохозяйственного производства. Следовательно, крайне важно получить комплексную климатическую информацию, прежде чем начинать сельскохозяйственную деятельность в любом регионе. Продовольственная безопасность остается важнейшей глобальной проблемой даже в отсутствие изменения климата [6,4]. Изменение климата влияет на продовольственную безопасность двумя основными способами: во-первых, рост цен на продовольствие еще больше ограничивает потребление экономически обездоленных слоев населения, которые тратят значительную часть своего дохода на продукты питания; во-вторых, рост цен на продовольствие не обязательно приводит к увеличению доходов фермеров, что еще больше усложняет ситуацию [9,5,].Сельское хозяйство является сектором, наиболее сильно пострадавшим от изменения климата из-за его сильной зависимости от климатических и метеорологических условий [2,3]. Эти воздействия проявляются в повышенной восприимчивости к болезням и вредителям, потерях урожая, снижении производительности, сокращении доходов производителей, нехватке сырья для других отраслей промышленности и истощении водных ресурсов [2,6]. Периодические наводнения и засухи наносят существенный ущерб урожайности сельскохозяйственных культур. Повышенные температуры и уровень влажности в сочетании с увеличением углекислого газа в атмосфере способствуют распространению сорняков, вредителей и болезней [3,1].

Негативные последствия изменения климата для сельского хозяйства особенно очевидны в:

1. Снижение производительности
2. Растущий спрос на оросительную воду
3. Изменение сезонов посадки и сбора урожая
4. Рост болезней и вредителей [5,4].

Изменения климатических переменных, таких как температура, осадки и уровни CO2 в атмосфере, в сочетании с увеличением частоты экстремальных погодных явлений приводят к изменениям качества, количества и сроков сбора урожая. Повторяющиеся засухи или сильные дожди приводят к сельскохозяйственным потерям. Качество почвы имеет решающее значение для развития растений, а ее способность удерживать влагу и плодородие имеют первостепенное значение. Повышение температуры снижает влажность почвы, что требует увеличения орошения для удовлетворения потребностей растений в воде. Более того, повышенные температуры ускоряют испарение, усложняя полив. Высокие температуры также отрицательно влияют на плодородие почвы, изменяя уровень азота, pH почвы и микробный состав. По прогнозам на 2050 г. ожидаются значительные изменения различных метеорологических параметров, включая среднюю глобальную температуру и характер осадков [4,9]. Следовательно, сельскохозяйственному сектору становится крайне важно как адаптироваться, так и смягчить последствия изменения климата в глобальном масштабе.[7,8].

Последствия. Чтобы смягчить последствия изменения климата для сельского хозяйства и сохранить продуктивность сельского хозяйства, крайне важно информировать сельскохозяйственных производителей об изменении климата и поощрять их соответствующим образом адаптировать свою практику ведения сельского хозяйства. Эффективные стратегии адаптации и смягчения последствий

имеютважное значение для минимизации негативного воздействия изменения климата на сельское хозяйство.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гурбуз И.Б., Озкан Г. (2019). Что происходит в университетах? Сколько стоит исследование выявили отношение студентов вузов к окружающей среде? Пример из Бурсы, Турция. Прикладная экология и экологические исследования.17(2). 5109-5138
2. Деллал, И. (2008). «Сельское хозяйство и пищевой сектор находятся в тисках глобального изменения климата и энергетики», IGEME'denOutlook, выпуск: 35, Анкара, 103-111.
3.Деллал, И. (2018). Влияние изменения климата на сельскохозяйственный сектор, журнал ТЮРКТОБ, выпуск 28, стр:31.
4.Девечи, Т.Т. (2016). Возможные последствия изменения климата для сельскохозяйственного сектора. 1–15.
5.Кадыоглу М., Юнал Ю., Ильхан А., Юрюк К. (2017). Изменение климата и сельское хозяйство в Турции устойчивость. Федерация ассоциаций производителей продуктов питания и напитков Турции.стр.1-86
6. Каплухан Э. (2013). «Засуха в Турции и ее влияние на сельское хозяйство», MarmaraGeography. Журнал, Выпуск: 27, январь - 2013, С. 487-510.
7.Огунбамеру, Б.О., Мустафа, С.Б., Идриса, Ю.Л. (2013). Наращивание потенциала в области изменения климата адаптация: модули для разработки учебных программ по распространению знаний в области сельского хозяйства, Российский сельскохозяйственный журнал и социально-экономические науки, 2 (14).п. 1-6.
8. Патхак Х., Вассманн Р. (2007). «Внедрение смягчения последствий выбросов парниковых газов в качестве развития цель рисового сельского хозяйства: I. Генерация технических коэффициентов», «Сельскохозяйственные системы», том 94, стр.807–825.
9. Розенберг Дж., Халлегатт С. (2015). Влияние изменения климата на бедность в 2030 году и потенциал быстрого, инклюзивного и климатически информированного развития, Рабочий документ политических исследований 7483, Всемирный банк.стр. 1-52.

IMPACT OF GLOBAL CLIMATE CHANGE ON AGRICULTURE IN AZERBAIJAN

Ali Hasanov
hesenovali2808@gmail.com
Saida Gahramanova
saida.b.83@mail.ru
Azerbaijan Technological University

The increasing frequency and intensity of extreme weather events due to climate change are having profound impacts on agriculture. As a fundamental sector responsible for meeting people's basic needs, especially food security, agriculture is extremely vulnerable to unpredictable climate change. Concrete measures are needed to protect agricultural productivity and minimize the adverse effects of climate change. The purpose of this article is to elucidate the impacts of climate change on agriculture and the strategies and policies adopted to mitigate its impacts.

ЯДЕРНЫЕ РЕАКЦИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

Эмин Зейналов
reggada145@gmail.com
Гахраманова Саида
Saida.b.83@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

Чтобы сохранить чистоту воздуха, воды и почвы, ядерные предприятия должны проводить тщательный мониторинг и контроль выбросов. С целью снижения выбросов радионуклидов и контроля радиологического воздействия на людей и окружающую среду строгие механизмы регулирования предусмотрены государствами-членами МАГАТЭ.[1]

Радионуклиды могут попадать в окружающую среду в результате использования ядерных технологий в медицине и науке, работы ядерных установок и добычи или обработки фосфатов, урановых руд, металлов или ископаемого топлива. Это необходимо для соблюдения установленных норм радиационной защиты и снижения выбросов радиоактивности в окружающую среду.

Защита.В последнее время понимание опасности окружающей среды и невозможности ее защиты от промышленных загрязнителей, в том числе радиоактивных, улучшилось.[2]

Живыми примерами являются города Хиросима и Нагасаки на которые были сброшены атомные боеголовки, а также Чернобыль, где произошел несчастный случай: Взрыв АЭС.

Два исключительных случая применения ядерного оружия в истории человечества — атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки 6 и 9 августа 1945 года. У моста Айой, в 600 метрах от Госпиталя Сима, где врачи лечили тяжелобольных детей, взрыватель 4-тонного боеприпаса сработал спустя 43 секунды.Домы из дерева, вспыхнувшие, как бумага, окружали оба города. Взрывная волна усилила холмы вокруг Хиросимы.В радиусе километра от эпицентров 90% людей погибли мгновенно. Световое излучение оставило силуэты их тел на стенах, когда их тела превратились в уголь. В радиусе двух километров вспыхивало все, что может гореть, а в радиусе двадцати километров стекла выбивались в домах.[3,4]

Также "Черные дожди". Необычное явление, изучение которого могло принести огромный вклад в изучение последствий атомных бомбардировок на живые населенные города.

Сначала люди, живущие в городе, а затем ученые назвали эту особенную форму атмосферных осадков смесью воды, пепла и других следов взрыва. Из-за резкого перепада давления и разрежения воздуха, вызванного взрывом бомбы, они пролились на окраинах города примерно через 20–40 минут после взрыва.[7,8]

Если бы этому не помешали последующие события, связанные с политикой и природой, исследование образцов почвы, пропитанных «черными дождями», было бы чрезвычайно полезным для изучения последствий ядерных бомбардировок в Хиросиме и Нагасаки и их ликвидации.

Радиация и ее влияние на окружающую среду.Радиация может вызвать сильные, почти немедленные последствия, убивая клетки и повреждая ткани. Кроме того, радиация также может вызвать более серьезные последствия, такие как рак, вызывая мутации в ДНК живых клеток. Хотя мутации могут происходить спонтанно, мутагены, такие как радиация, увеличивают вероятность их возникновения. В теории ионизирующее излучение может генерировать энергию, разрушающую молекулярные связи. Это может вызвать повреждение ДНК и последующее изменение гена. В результате клетка должна либо восстановить ген, либо погибнуть, либо сохранить мутацию. Считается, что для того, чтобы мутация вызвала рак, в

определенной клетке и ее потомстве должна быть накоплена определенная доза мутаций. В результате может пройти много лет после облучения, прежде чем заболеваемость раком из-за радиации станет явной.[6,7]

Последствия.После атомной бомбардировки самым смертоносным последствием для людей была лейкемия. После терактов заболеваемость лейкемией увеличилась примерно через два года и достигла своего пика примерно через четыре-шесть лет.

Чернобыльская авария 26 апреля 1986. Причина аварии на Чернобыльской АЭС.Александр Великин, председатель комиссии по законотворчеству и судебной защите Союза «Чернобыль России», объяснил, что ряд факторов привел к аварии. Во-первых, поскольку графитовые стержни замедляют ядерные реакции, их хвостовик создает положительный паровой эффект, ускоряющий реакцию. Во-вторых, поскольку все системы контроля были отключены, персонал зафиксировал нарушения.

Последствия Чернобыльской АЭС**.**Тысячи людей погибли и заболели в результате катастрофы, которая затронула большую часть Украины, Белоруссии, России и некоторых стран Европы. Всемирная организация здравоохранения сообщает, что примерно четыре тысячи человек погибли в результате аварии на Чернобыльской станции из-за воздействия радиации. Тем не менее, нет точных данных, поскольку последствия облучения могут проявляться через годы.В результате аварии из сельскохозяйственного оборота было выведено около пяти миллионов гектаров земли, а сотни мелких поселений были разрушены и захоронены. Со временем уровень радиации в городе Припять и его окрестностях снизился, но некоторые люди считают, что это место останется в опасности еще сотни или тысячи лет.[5,6]

Существует ли опасность повторного взрыва на АЭС.В настоящее время наибольшую опасность представляют атомные станции, расположенные в Украине. Александр Великий считал, что ЧАЭС можно использовать для провокации во время войны. Эксперты утверждают, что повторение взрыва 1986 года является худшим сценарием. Кроме того, попадание ракеты в контейнер для хранения ядерных отходов может привести к значительному радиоактивному загрязнению окружающей среды.Антон Хлопков также не отрицает новой катастрофы.Эксперт считает, что подобные объекты, как АЭС, могут быть использованы в военных целях в последние месяцы.[5,8]

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексахин Р.М., Булдаков Л.А., Губанов В.А., Дрожко Е.Г., Ильин Л.А., Крышев И.И., Линге Л.А., Романов Г.Н., Савкин М.Н., Сауров М.М., Тихомиров Ф.А., Холина Ю.Б. Крупные радиационные аварии: последствия и защитные меры. М.: ИздАТ, 2001. 752 с.
2.Ларионова Н.В. Накопление искусственных радионуклидов растениями на территории бывшего Семипалатинского испытательного полигона. Автореферат … кандидата биологических наук. Обнинск, 2013, 23 с.
3.Ляхова О.Н. Исследование уровня и характера распределения трития в воздушной среде на территории бывшего Семипалатинского испытательного полигона. Автореферат … кандидата биологических наук. Обнинск, 2013, 23 с.
4.Мамихин С.В., Голосов В.Н., Парамонова Т.А., Шамшурина Е.Н., Иванов М.М. Вертикальное распределение 137Cs в аллювиальных почвах поймы р. Локна (Тульская область) в отдаленный период после аварии на ЧАЭС и его моделирование // Почвоведение, 2016, №12, с. 1521-1533.
5.Радиоэкологические последствия аварии на Чернобыльской АЭС: биологические эффекты, миграция, реабилитация загрязненных территорий / Под ред. чл.-корр. РАН Н.И. Санжаровой и проф. С.В. Фесенко М.: РАН. – 2018 – 278 с.

6. Спиридонов С.И., Мошаров О.В., Соломатин В.М., Панов А.В., Фесенко С.В. Оценка степени загрязнения почв 137Cs, допускающей получение нормативно чистой сельскохозяйственной продукции, на основе математических моделей перехода радионуклида в растения // Сельскохозяйственная биология, 2008, № 5, с. 53-57.
7.Трапезников А.В., Трапезникова В.Н., Коржавин А.В., Николкин В.Н. Радиоэкологичекий мониторинг пресноводных экосистем, Том II – Екатеринбург: Изд-во "АкадемНаука", 2016. – 480 с.
8.Трапезников А.В., Трапезникова В.Н., Коржавин А.В., Николкин В.Н. Радиоэкологический мониторинг пресноводных экосистем, Том I – Екатеринбург: Изд-во «АкадемНаука», 2014. – 496 с.
9. Щеглов, А. И., Цветнова, О. Б., Агапкина, Г. И., Липатов, Д. Н., Манахов, Д. В., Мамихин, С. В., Парамонова, Т. А., Столбова, В. В., Цветнов, Е. В. Радиоэкология: прошлое, настоящее, будущее // Вестник Московского университета. Серия 17: Почвоведение 78, 4 (2023), 44–54.

NUCLEAR REACTIONS AND THEIR INFLUENCE ON THE ENVIRONMENT

Emin Zeynalov
reggada145@gmail.com
Gahramanova Saida
Saida.b.83@mail.ru
Azerbaijan Technological University

The problem of nuclear reactions and their impact on the environment has become extremely important. Environmental pollution with chemical waste from medicine, war, production, etc. has become almost the most important topic in ecology.Nuclear power plant is the best option, despite all the listed disadvantages and dangers. After all, it has many advantages, such as environmental friendliness, high power and efficiency when used correctly. Nuclear plants save money on fuel compared to thermal traditional power plants. This is especially obvious in places where there are problems with the provision of fuel and energy resources and there is a steady trend of increasing costs for the production and extraction of organic fuel.

QLOBAL İQLİM BÖHRANININ DÜNYA İQTİSADİYYATINA TƏSİRİ

Aygün Aydın qızı Həsənova
aygun.b1993@mail.ru
Oruc Alahverdi oğlu Mustafalı
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

İqlim böhranın dünya iqtisadiyyatın necə təsir göstərdiyini izah etməzdən əvvəl iqlim böhranı haqqında qısa bir məlumat vermək daha məqsədəuyğun olar. Qlobal iqlim böhranına qlobal istilik desək yanılmarıq.Yer kürəsində hava temperaturunun qalxmasının əsas səbəbi atmosferdə həddindən artıq karbon dioksid və metan qazlarının olmasıdır. Bu qazların özəlliyi ondan ibarətdir ki, onlar günəşdən gələn istiliyi udur və əks etdirməyərək özündə saxlayır. Nəticədə havada istixana effekti yaradaraq temperaturun qalxmasına səbəb olur.Çox təəssüf ki, karbon dioksid və metan qazlarının artmasın əsas səbəbkarı məhz insanlardır. Bizim yanacaq kimi istifadə etdiyimiz neft, qaz və daş kömür, yanacaqla işləyən nəqliyyat və avadanlıqlar, iri müəssisələr və s. hansı ki, tüstü bazaları ilə atmosferi qazlarla külli miqdarda zəhərləyirlər.

Qlobal istiləşmə dünyada bir çox hadisənin gedişatını dəyişdiyi kimi onun dünya ölkələrinin iqtisadiyyatına da təsiri böyükdür. İlk növbədə ona görə ki iqlim dəyişikliyinə gətirib çıxaran təməl səbəblər arasında insanların təbiət resurslarına heç bir qənaət etmədən ondan istifadəsi, sənayeləşmə prosesləri, enerjidən yalnış istifadə- bir sözlə insanların istehlak və istehsal fəaliyyətləri başlıca yer tutur. Ətraf mühiti qorumama,

ekologiyaya laqeydlik, zibil böhranları kimi hadisələr təbiətin öz oxundan çıxmasına, Yer planetinin öz növbəsində "yorulması"na və nəticədə hər şeyin başlanğıcı olan təbiətin insanın tələblərinə cavab verməyəcək hala gəlib çıxmasına səbəb olur. Səbəb və nəticə qanunu burada özünü kifayət qədər doğruldur, insan təbiətdən yalnış istifadə edir, təbiət də öz növbəsində onu cəzalandırmağa başlayır. İndi bəşəriyyət məhz bu mərhələnin astanasındadır, milyon illərlə atmosferə atılan qazlar bir yerə topşalaraq yenidən yerə doğru yol alır, ekosistem dəyişir, dünyada milyon illərdə yerində duran buzlaqlar əriməyə başlayır və s. İqtisadiyyat bu gün beynəlxalq münasibətlərin açar nöqtəsidir, bu heç kim tərəfindən inkar olunmur. Dünyadakı bütün dövlətlərin məqsədi iqtisadiyyatı inkişaf etdirmək, dayanıqlı və sabit iqtisadi balansa nail olmaqdır. Bunun üçün insanlar təbii resurslardan, torpaqdan istifadə etməlidir, xidmət sektoru sayılan turizmin inkişafının kökündə belə yenə də coğrafi vəziyyət, iqlim şəraiti, resurslar dayanır. Ona görə də qlobal istiləşmənin iqtisadiyyata hansı təsiri olacağı mühüm məsələlərdən biridir.

Qlobal iqlim dəyişmələrinin yaratdığı ekoloji fəsadlar insanların həyat və yaşayış səviyyəsinə öz mənfi təsirini göstərir. Hazırda iqlim dəyişmələri planetimizin müxtəlif yerlərində fəqrli formalarda özünü göstərir. Planetin bəzi bölgələrində havanın normadan artıq isinməsi, quraqlığın ildən-ilə artması, bəzi bölgələrində isə daşqınların yaratdığı dağıntılar və digər bu kimi təbiət hadisələri ilə müşayiət olunur. İqlim dəyişilmələrinin dolayısı yolla gətirdiyi problemlər milyonlarla insanın həyatını və rifahını risk altına atır. Məsələn, yeni miqrant axını, keyfiyyətli içməli suya əlçatanlığın aşağı düşməsi, kənd təsərrüfatına yararlı torpaqların şoranlaşması, epidemioloji vəziyyətin ağırlaşması, yoxsulluq və sağlamlıq risklərinin artması kimi problemlər yaşana bilir.[1]

İqlim dəyişmələri ilə mübarizəni iki əsas vasitə ilə aparmaq mümkündür:

1. İqlim dəyişmələri təsirinin yumşaldılması (mitiqasiya). Bu mübarizə vasitəsində iqlim dəyişmələrinin kökü olan istilikxana qazlarının atmosferə tullantısının azaldılmasına yönəlmiş tədbirlər durur.
2. İqlim dəyişmələri təsirlərinə uyğunlaşma (adaptasiya). Bu mübarizə yolu isə iqlim dəyişmələrinin törətdiyi fəsadlara qabaqcadan hazırlıq tədbirləri vasitəsilə onun vurduğu ziyanın azaldılmasını nəzərdə tutur.[2]
3. Dünya ölkələri qlobal iqlim böhranının və onun iqtisadiyyata mənfi təsirlərinin qarşısını almaq üçün müəyyən addımlar atmağa başlamışdırlar.1970-ci illərin sonundan etibarən iqlim dəyişmələri problemi beynəlxalq ictimaiyyətin diqqətini daha yaxından cəlb etməyə başlamışdır. İqlim dəyişmələrinə qarşı kollektiv qabaqlayıcı tədbirlərin görülməsi istiqamətində Birləşmiş Millətlər Təşkilatının mandatı altında bir sıra qurumlar yaradılmış, iqlim dəyişmələri üzrə çərçivə konvensiya qəbul olunmuş, müqavilələr imzalanmış, üzv ölkələr qarşısına müəyyən öhdəliklər qoyulmuş və beynəlxalq əməkdaşlıq mexanizmlərinin gücləndirilməsi üçün müəyyən işlər həyata keçirilmişdir.

ƏDƏBİYYAT

1.https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/migration/az/11.pdf
2.https://www.nhmt-az.org/frontend/pages/human-rights-inner.php?id=197

ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛЬНОГО КЛИМАТИЧЕСКОГО КРИЗИСА НА МИРОВУЮ ЭКОНОМИКУ

Айгюн Айдын гызы Гасанова
aygun.b1993@mail.ru
Орудж Алахверди оглу Мустафали
Азербайджанский технологический университет

Проведенные исследования и оценки показывают, что в мире возникло множество проблем, связанных с изменением климата. В этом направлении планируется реализовать множество мер. Страны Евросоюза планируют

сократить выбросы парниковых газов на 50% в 2030 году и до нуля в 2050 году. В основе всех решений проблемы изменения климата лежит сокращение выбросов парниковых газов, которые необходимо как можно скорее свести к нулю.

IMPACT OF THE GLOBAL CLİMATE CRİSİS ON THE WORLD ECONOMY

Aygün Aydın gizi Hasanova
aygun.b1993@mail.ru
Oruj Alahverdi oglu Mustafali
Azerbaijan Technological University

Studies and assessments have shown that the world faces many challenges related to climate change. It is planned to implement many measures in this direction. EU countries plan to reduce greenhouse gas emissions by 50% in 2030 and to zero in 2050. At the heart of all solutions to climate change is the reduction of greenhouse gas emissions, which must be brought to zero as quickly as possible.

MÜXTƏLİF ƏKİN SXEMLƏRİNDƏN ASILI OLARAQ GİLAS BAĞLARINDA KLASTEROSPORİOZ XƏSTƏLİYİNİN YAYILMASI

Mədət Mirzəhməd oğlu Qurbanov
madat.qurbanov@gmail.com
Meyvəçilik və Çayçılıq Elmi-Tədqiqat İnstitutu

Son onilliklərdə respublikamızın Quba-Xaçmaz və digər bölgələrində intensiv tipli çəyirdəkli meyvə,o cümlədən gilas bağlarının salınması tendensiyası geniş vüsət almışdır.Bu meyvə bağlarının arasında gilas bitkisi xüsusi yer tutur[1;2;5].Hal-hazırda respublika üzrə gilas bağlarının ümumi sahəsi 7000 ha-ya qədərdir və bu da ümumi bağ sahəsinin 3,4%-ni təşkil edir[3].Qeyd edək ki,belə intensiv tipli gilas bağlarında hal-hazırda 60-a qədər yeni gətirilmiş gilas sortlarından istifadə edilmişdir.

İntensiv texnologiyalar əsasında salınmış gilas bağlarında calaqaltılardan asılı olaraq müxtəlif əkin sxemlərindən(6x4 m; 5x4 m; 5x3 m; 4x4 m; 4x1,5 m; 4x1,25 m və s.) istifadə edilmişdir.

Azərbaycanın şimal-şərq hissəsində yerləşən Quba-Xaçmaz bölgəsinin iqlim şəraiti çəyirdəkli meyvə bağlarında,o cümlədən gilas bitkisində müxtəlif göbələk xəstəliklərinin inkişaf etməsi,yayılması üçün olduqca əlverişlidir.Bu bölgədə illik yağıntıların miqdarı 400 mm-ə qədər,rütubət isə 68-70%-ə qədər olur. Bölgənin gilas bağlarında göbələk mənşəli olan klasterosporioz(Clasterosporium carpophilum(Lev.) Aderh.) xəstəliyi rütubətli keçən illərdə geniş yayılması ilə bəzən epifitotik xarakter alır. Bitkinin tumurcuq,zoğ,çiçək və meyvələrini yoluxduran patogen sıx əkin sxemli(5x3 m,4x4 m,5x4 m) bağlarda daha kəskin formada özünü büruzə verir və böyük iqtisadi zərərvurmaya səbəb olur[6].Bununla əlaqədar təcrübə və müşahidə işləri Xaçmaz rayonunun Dədəli və Palçıqoba kəndlərində,yanaşı sahələrdə yerləşən 4x4 m,5x3 m,5x4 m və 6x4 m sxemli, MaxMa-14 calaqaltısı üzərinə vurulmuş,ümumilikdə 8 ha sahəni əhatə edən 4 gilas bağında 2022-2023-cü illərdə aparılmışdır.Müşahidə və uçot işləri müvafiq fitopatoloji metodikaya uyğun aparılmışdır{4}.Əsas sortlar kimi Ziraat-0900 və Premyer Giant gilas sortları götürülmüşdür.

Müxtəlif əkin sxemlərindən asılı olaraq gilas bağlarında klasterosporioz xəstəliyinin yayılması(Quba-Xaçmaz bölgəsi, 2022-2023-cü illər üzrə orta) cədvəl 1

Variantlar	Əkin sxemləri	Qurumanın (%-lə)	
		yayılması	inkişaf dərəcəsi
1	5 x 3 m	24.5	7.2

2	5 x 4 m	18.3	4.7
3	4 x 4 m	21.8	6.1
4	6 x 4 m	16.2	4.3

Cədvəldən göründüyü kimi intensiv tipli gilas bağlarında klasterosporioz xəstəliyinin yayılması və inkişaf dərəcəsi əkin sxemi 4x4 m(21.8 ... 6.1%), 5x3 m(24.5 ... 7.2%) olan bağlarda çox,5x4 m(18.3 ... 4.7%) və 6x4 m(16.2 ... 4.3%) sxemli bağlarda isə az olmuşdur.

Beləliklə intensiv tipli gilas bağlarında nisbətən geniş- 6x4 m,5x4 m sxemli bağlarda klasterosporios xəstəliyinin yayılması və inkişaf dərəcəsi sıx əkin sxemli bağlarla müqayisədə az olduğu müəyyən edilmişdir.

Bununla əlaqədar sıx əkin sxemli (4x4m, 5x3 m) gilas bağlarında inteqrir mübarizə tədbirlərinə ciddi riayət olunması vəzifəsi ortaya çıxır.

ƏDƏBİYYAT

1.Qurbanov M.M.İntensiv tipli gilas bağlarının qurumasına səbəb olan xəstəliklər.Azərbaycan Aqrar Elmi jurnalı,Bakı,2017,s.79-81
2.Qurbanov M.M.,Kərimova X.İ.Gilas bitkisində klasterosporioz xəstəliyinin yayılma xüsusiyyətləri.Ümummilli Lider Heydər Əliyevin anadan olmasının 100-cü ildönümünə həsr olunmuş"Heydər Əliyev və aqrar siyasət" mövzusunda elmi-praktik konfransın materialları.04.05.2023,Gəncə,s.45-46
3.Dövlət Statistika Komitəsinin məlumatı-01.01.2023
4.Дементьева М. И. Фитопатология. М. Агропромиздат. 1985. с.320 340
5.Курбанов И.С.,Курбанов М. М.,Бейахмедов И. А.-Современное состояние черешни и пути ее интенсификации в Азербайджане."Проблемы и перспективы устойчивого развития садоводства" Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием.(25-27.05.2015),Махачкала,2015,с.17-20
6.Станчева Й. Атлас болезней сельскохозяйственных культур. Том 2,Болезни плодово-ягодных,орехоплодных культур и винограда.София-Москва.2002.с.59-104.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ КЛАСТЕРОСПОРИОЗА В ВИШНЕВЫХ САДАХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМ ПОСЕВОВ

Мадат Мирзахмед оглы Гурбанов
madat.qurbanov@gmail.com
Научно-исследовательский институт плодоводства и чаеводства

В статье даны сведения о ежегодном увеличении площади интенсивных черешневых садов в Куба-Хачмасском регионе.Установлено что,распространение и степень развития кластероспориоза в черешневых садах уплотненных схем(4x4 м;5x3m) отмечается сравнительно больше.

Ключевые слова: кластероспориоз черешни,схемы посадки,распространение болезни,степень развития.

SPREAD OF CLASTEROSPORIOSIS DISEASE IN CHERRY ORCHARDS DEPENDING ON DIFFERENT CROP SCHEMES

Madat Mirzahmad oglu Gurbanov
madat.qurbanov@gmail.com
Fruit and Tea Cultivation Scientific Research Institute

The article provides information on the annual increase in the area of intensive cherry orchards in the Cuba-Khachmas region. It has been established that the distribution and degree of development of clusterosporosis in cherry orchards with compacted patterns (4x4 m; 5x3m) is relatively greater.

Key words: cherry clusterosporiosis, planting patterns, spread of the disease, degree of development.

TORPAQ ÖRTÜYÜNÜN MÜHAFİZƏSİ

Nazim Fərman oğlu Əliyev
nazimaliyev48@mail.ru
Sevil Huseyn qızı Huseynova
huseynova-1965@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Təbi sərvətlərdən su, bitki və heyvanlar aləmindən fərqli olaraq torpaq ehtiyatları bərpa olunmur və süni torpaqda yaratmaq mümkün deyildir. Buna görədə əhalinin artımı, xammala tələbat, həmçinin gələcəkdə ölkəni xammalla təmin etmək üçün torpağın mühafizə məsələləri böyük əhəmiyyət kəsb edir.

Torpağın mühafizə məsələləri əsasən elmi əsaslarla işlənmiş, vaxtında və düzgün görülən mübarizə tədbirlərindən ibarətdir. Torpağın mühafizəsinin kompleks tədbirləri aşağidakılardır: torpaqların hesaba alınması (inventarlaşdırılması), ondan səmərəli və düzgün istifadə olunmsı, üzərində daimi nəzarətin olması, mövcud meşə zolaqlarının saxlanılması və əlavə salınması, torpağin sənaye, məişət tullantıları, zərərli kimyəvi maddələrlə çirklənmələrdən qorunması, heyvanların otarılmasının düzgün təşkil edilməsi, eroziyaya qarşı mübarizə tədbirlərinin təşkili, çeyilliklərin qurudulması, suvarmanın düzgün təşkili, suların tərkibinə nəzarət edilməsi, sanitar – gigiyenik mühafizə tədbirlərinin yerinə yetirilməsi, tikinti və yol işlərində, kimyəvi maddələrin tətbiqində mövcud tövsiyələrin gözlənilməsi, alaq otları ilə mübarizə və s. Bu tələblərə əməl olunarsa torpağın məhsuldarlığı yüksələr və o, korlanmaqdan qorunar. Torpaq plansız surətdə istifadə olunduqda, ona nəzarət edilmədikdə, çirkləndikdə korlanır və gücdən düşür.

Neft – qaz kəməri çirkləndikdə, tikinti işləri aparılıdıqda ərazinin çox korlanmasına yol verilməməlidir.

Turş torpaqların qələviləşdirilməsi, şoranlı torpaqların meliorativ işlənilməsi, habelə torfun hesabına üzvi gübrələrin tətbiqi gücləndirilməlidir. Torpağı mühafizə etmək üçün vaxtaşırı onun çirklənmə vəziyyəti sanitariya – epidimiolaji stansiyalar tərəfindən yoxlanmalıdır. Bu zaman ərazidə torpağın fiziki, bioloji xassələri nəzərə alınmalıdır. Kimyəvi analizdə isə əsas civə, kadmium, nikel, üzvi xlor tərkibli birləşmələ görə yoxlanış aparılmalıdır.

Torpağın təmizliyini yoxlamaq üçün ərazi müəyyən istiqamətdə sanitariya – topoqrafik cəhətdən yoxlanılmalıdır. Üzvi maddələrlə çirklənmə dərəcəsini müəyyən etmək üçün kolititri, anaerab mikrobların titri, askarid yumurtalarının sayı və sanitariya ədədi təyin edilməlidir. Təmiz torpaqlar üçün sanitariya ədədi vahid, kolotitr 1,0 və anaerabların titri 0,1 – dir. Sanitariya ədədinin artması torpağın çirklənməsi kimi qiymətləndirilir.

ƏDƏBİYYAT

1. Əhmədov Ş.Ə., Məmmədova Ş.İ.. Ekoloji monitorinq. Ali məktəblər üçün dərs vəsaiti. – Bakı: Elm, 2012, - 120 s.
2. www.eco.com

ЗАЩИТА ПОЧВЕННОГО РОКРОВА

Назим Фарман оглу Алиев
nazimaliyev48@mail.ru
Севиль Гусейн кызы Гусейнова
huseynova-1965@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

Комплексные меры по охране почвы заключаются в следующем: учет земли, её эффективное и правильное использование, охрана и дополнительная посадка существующих лесных полос, защита земель от промышленных и бытовых отходов, вредных химикатов, организация противоэрозионных мероприятий, правильная организация орошения, выполнение санитарно – гигиенических мероприятий и меры гигиенической защиты борьба с сорняками и т.д.

SOIL ROCK PROTECTION

Nazim Farman oglu Aliyev
nazimaliyev48@mail.ru
Sevil Huseyin gizi Huseynova
huseynova-1965@mail.ru
Azerbaijan Technological University

The complex measures of soil protection are the folloving: land assounting and its efficient and proper use, preservance of the exting forest areas and additonal thee planting, protection of the soil from industrial, household wastes and harmful chemical substances, orqanization of measures against erozion, proper watering arrangement, the implementation of sanitary hygienic protection measures, the contral of weeds and soon.

GREEN FİNANCİNG AS A TOOL TO ACCELERATE THE ENERGY TRANSİTİON

Javid Babayev
cavid.babayev@area.gov.az
Azerbaijan Renewable Energy Agency

The direction of investments has been directed towards clean energy, green financing that with the increasing demand for energy in the world, the unstable oil market, and the increased attention to global warming, in recent years. Green finance offers suitable solutions to these problems. Governments, financial institutions, investors, and business people have started to spend their money on technologies that will cause minimal damage to the environment.

The term green financing refers to the financing by financial institutions of environmentally friendly or less harmful projects with low interest rates and minimum costs. Green financing could be promoted through changes in countries' regulatory frameworks, harmonizing public financial incentives, increases in green financing from different sectors, alignment of public sector financing decision-making with the environmental dimension of the Sustainable Development Goals, increases in investment in clean and green technologies, financing for sustainable natural resource-based green economies and climate smart blue economy, increase use of green bonds, and so on. [1] Green finance delivers economic and environmental advantages to everybody. It broadens access to environmentally-friendly goods and services for individuals and enterprises, equalizing the transition to a low-carbon society, resulting in more socially inclusive growth. This results in a 'great green multiplier' effect in which both the economy and the environment gain, making it a win-win situation for everyone. [2] Global investment in the low-carbon energy transition surged 17% in 2023, reaching $1.77 trillion, according to Energy Transition Investment Trends 2024, a report by research provider BloombergNEF. [3] Most of these investments were made in China and developed countries. It is no coincidence that the issue of financing investments in "clean energy" in developing countries will be the main topic of discussion at the COP29 to be held in Azerbaijan this year.

It should be noted that foreign investors are attracted to the development and use of green energy sources in Azerbaijan. Garadagh SPP, the largest solar power plant in the Caspian and the CIS region which was built at the expense of foreign investment worth 262 million US dollars. In addition, millions of US dollars have been invested in the construction of "Khizi-Absheron" WPP, "Shafag" SPP and other clean energy projects. [4]

In Azerbaijan, the implementation of "green" financing mechanisms and granting of grants, subsidies, and concessional loans to entrepreneurs is also underway. According to the "Regulation on the formation and use of funds of the Energy Efficiency Fund" approved

by the decree signed by the President of Azerbaijan Ilham Aliyev [5], it is planned to provide small, medium and large concessional loans for projects related to the use of renewable energy sources for 5 to 15 years. [6] This, in turn, is an important step in terms of environmental protection, the transition to a green economy, and the promotion of the use of clean energy.

REFERENCES

1. UN Enviromental Programme – Green Financing
https://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/regional-initiatives/supporting-resource-efficiency/green-financing
2. How Does Green Finance Benefit Organizations and the World
https://emeritus.org/blog/finance-what-is-green-finance/
3. Energy Transition Investment Trends 2024
https://about.bnef.com/energy-transition-investment/
4. Azerbaijan Renewable Energy Agency https://area.gov.az/en
5. Enerji effektivliyi fondunun yaradılması və bundan irəli gələn bir sıra məsələlərin tənzimlənməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı https://president.az/az/articles/view/64875
6. Enerji effektivliyi fondunun vəsaitlərinin formalaşdırılması və istifadə Qaydası
https://president.az/az/articles/view/64876

GƏNCƏ VƏ ŞƏHƏRƏTRAFI ƏRAZİLƏRDƏ TORPAĞIN ÇİRKLƏNMƏSİ

Nazim Fərman oğlu Əliyev
nazimaliyev48@mail.ru
Sevil Huseyn qızı Huseynova
huseynova-1965@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Gəncə şəhəri sənaye məhsullarının istehsalına görə respublikamızda Bakı və Sumqayıt şəhərlərindən sonra üçüncü şəhərdir (Gəncədə 80-ci illərdə sənaye çox inkişaf etmişdi. Şəhər Bakıdan 363 km qərbdə, Kiçik Qafqaz dağlarının şimal – şərq ətəyində yerləşir. Ərazinin sahəsi 107 km^2 – dir. Şəhərdə 350 minə yaxın əhali yaşayır). Çəncə şəhərinin iqlimi mülayim istidir. Orta temperatur yanvarda $1,1^0$ S, iyulda $25,4^0$ S-dir. İllik yağıntılartrın müqdarı 250 – 300 mm-dir. Küləyin orta sürəti saniyədə 3,2 metrdir. Gəncə şəhərində hal – hazırda bir neçə sənaye müəssisəsi yerləşir. Bu sənaye müəssisələrindən ətraf mühitə müəyyən qədər çirkləndiricilər daxil olur. Bu çirkləndiricilər şəhəri və şəhərətrafı ərazilərin havasını, suyunu və torpağını antropagen çirklənməyə məruz qoyur.

Torpağın qorunması həmişə böyük əhəmiyyət kəsb etmişdir. Digər təbii sərvətlərdən fərqli olaraq torpaq sərvəti bərpa olunmur və süni torpaq yaratmaq mümkün deyil. Torpaq səthinin müxtəlif təbii, sənaye, məişət, nəqliyyat vasitələrinin tullantıları ilə örtülməsi maddələrin texnoloji miqrasiyası nəticəsində torpağa elementlərin və onların birləşmələrinin daxil olaması onun çirklənməsinə səbəb olur. Çirklənmiş torpaqda hava və sudan fərqli olaraq öz – özünə təmizlənmə prosesi demək olar ki, cüzidir. Ona görədə torpağa daxil olan elementlər orada uzun müddət qalır və və torpağın tərkibindəki elementlərlə reaksiyaya girir, müxtəlif maddələrin əmələ gəlməsinə səbəb olur. Belə maddələr torpaqdan bitkilərə, bitkilərdən isə heyvanlara keşir.

Tullantılar içərisində bir çox kimyəvi maddələr olur ki, onlar torpağı çirkləndirərək, canlıların həyatı üçün təhlükə yaradır. Bu tullantılar əsasən sənaye müəssisələrinin tullantılarıdır. Torpağı mühafizə etmək üçün vaxtaşırı onun çirklənmə vəziyyəti yoxlanmalıdır. Bu məqsədlə Gəncə şəhər ərazisinin bir neçə yerindən torpaq nümunələri götürülmüşdür.

ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПОЧВЫ В ГУНДЖЕ И ПРИГОРОДНЫХ РАЙОНАХ

Назим Фарман оглу Алиев
nazimaliyev48@mail.ru
Севиль Гусейн кызы Гусейнова
huseynova-1965@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

Определенное количество загрязняющих веществ попадает в окружающую среду от промышленных в городе Гянджа. Эти загрязнители подвергают воздух, воду и почву города и его пригородных местностей антропогенному загрязнению.

SOIL POLLUTION IN GUNJAH AND SUBURBAN AREAS

Nazim Farman oglu Aliyev
nazimaliyev48@mail.ru
Sevil Huseyin gizi Huseynova
huseynova-1965@mail.ru
Azerbaijan Technological University

Some pollutants enter the environment from industrial enterprises located in Ganja city. These pollutants expore the city and suburban areas, their air, vater and land to antropogenic pollution.

ÖLKƏ İQTİSADİYYATINDA GƏLİR VERGİSİNİN FUNKSİYALARI

Orxan Samir oğlu Məmmədov
orxan.mamedov.2000@bk.ru
Məhərrəm Cəlal oğlu Hüseynov
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti

Hazırda vergilər dövlət büdcəsi sisteminin ən mühüm həlqəsi və ümumi iqtisadi tənzimləmə sistemində əsas amillərdən biridir. Xarici ölkələrin müasir vergi siyasəti vergilərdən ÜDM-in dövlət nöqteyi-nəzərindən iqtisadi inkişafın ən mühüm sahələrinin xeyrinə yenidən bölüşdürülməsini təmin edə bilən alət kimi istifadə etməyə ardıcıl meyl nümayiş etdirir. Hüquqi nöqteyi-nəzərdən verginin öz tərifi, məzmunu və mahiyyəti vardır ki, onun normativ konsolidasiyası dövlətin və bələdiyyələrin öz maliyyə fəaliyyətini həyata keçirməsi üçün zəruri şərt hesab olunur. Vergi - vergi hüququnun əsas, sistem formalaşdıran kateqoriyası hesab olunur. İstənilən iqtisadi kateqoriyanın funksiyası onun mahiyyətini, daxili məzmununu və sosial əhəmiyyətini açır. Vergi funksiyası özünün sosial-iqtisadi mahiyyətini ifadə etməklə vergilər anlayışını və onun digər iqtisadi kateqoriyalarla əlaqəsini verə bilər.

Vergi dövlətin fəaliyyətini maliyyə cəhətdən təmin etmək məqsədi ilə müxtəlif səviyyələrdə dövlət orqanları tərəfindən təşkilatlardan və fiziki şəxslərdən məcburi şəkildə yığılan məcburi, fərdi təmənnasız ödənişdir. Mənfəət vergisi birbaşa vergilərin əsas növü hesab edilir.

Müəyyən bir vergi tutulmazdan əvvəl qanunvericilik və ya nümayəndəlik orqanları tərəfindən təmsil olunan dövlət qanunvericilik aktlarında verginin elementlərini müəyyən etməlidir. Vergi elementləri vergilərin qurulması və təşkili prinsipləridir. Vergi elementlərinə aşağıdakılar daxildir:

- vergi ödəyicisi;
- vergitutma obyekti;
- vergi bazası;
- vergitutma vahidi;
- vergi güzəştləri;
- vergi dərəcəsi;

- ❖ hesablama proseduru;
- ❖ vergi maaşı;
- ❖ vergi mənbəyi;
- ❖ vergitutma müddəti;
- ❖ ödəniş proseduru;
- ❖ vergi ödəmə müddəti.

Vergilər eyni zamanda dörd əsas funksiyanı yerinə yetirir: fiskal, bölgü, tənzimləmə və nəzarət.

➢ Vergitutmanın fiskal funksiyası vergitutmanın əsas funksiyasıdır. Tarixən ən qədim və eyni zamanda əsas: vergilər dövlət büdcəsinin gəlirlərinin üstünlük təşkil edən tərkib hissəsidir. Funksiya müəyyən edilmiş vergilərin maksimum yığılmasını təmin edən və vergidən yayınmaya maneələr yaradan vergi nəzarəti və vergi sanksiyaları vasitəsilə həyata keçirilir. Sadə dillə desək, dövlətin xeyrinə vergilərin yığılmasıdır. Bu funksiya sayəsində vergilərin əsas məqsədi həyata keçirilir: dövlətin maliyyə resurslarının formalaşdırılması və səfərbər edilməsi. Bütün digər vergitutma funksiyaları fiskal funksiyanın törəmələridir;

➢ Vergitutmanın bölgü (sosial) funksiyası - dövlət gəlirinin yenidən bölüşdürülməsindən ibarətdir (vəsaitlər əhalinin daha güclü kateqoriyaları üzərinə vergi yükü qoymaqla daha zəif və daha həssas kateqoriyalardan olan vətəndaşların xeyrinə köçürülür);

➢ Vergitutmanın tənzimləyici funksiyası vergi mexanizmləri vasitəsilə dövlətin iqtisadi siyasətinin müəyyən problemlərinin həllinə yönəlmişdir. Vergitutmanın tənzimləyici funksiyası çərçivəsində üç alt funksiya fərqləndirilir: stimullaşdırıcı, həvəsləndirici və reproduktiv;

➢ Vergitutmanın stimullaşdırıcı alt funksiyası - müəyyən iqtisadi proseslərin inkişafına dəstək məqsədi daşıyır. O, güzəştlər və istisnalar sistemi vasitəsilə həyata keçirilir. Mövcud vergi sistemi kiçik sahibkarlıq subyektlərinə, əlillər müəssisələrinə, kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalçılarına, istehsal və xeyriyyəçilik fəaliyyətinə əsaslı vəsait qoyan təşkilatlara və s.;

➢ Vergitutmanın həvəsləndirici alt funksiyası - vergi yükü vasitəsilə hər hansı iqtisadi proseslərin inkişafına maneələr yaratmağa yönəlmişdir;

➢ Reproduktiv alt funksiya istifadə olunan resursların bərpası üçün vəsait toplamaq üçün nəzərdə tutulub. Bu alt funksiya mineral ehtiyat bazasının bərpası, su üçün ödəniş və s.;

➢ Vergitutmanın nəzarət funksiyası - dövlətə vəsaitlərin büdcəyə daxilolmalarının vaxtında və dolğunluğuna nəzarət etməyə və onların maliyyə resurslarının həcmini müqayisə etməyə imkan verir;

Verginin real ödəyicisi aşağıdakı qurumdur:

vergitutma obyektinin mövcudluğu və ya yaranması faktından vergi ödəmək öhdəliyi yarandıqda, vergitutma obyektinin sahibi;

vergitutma obyektinin istifadəçisi, vergi ödəmək öhdəliyi yalnız obyekt müəyyən istifadə şəraitində olduqda yarandıqda.

Açar sözlər: *iqtisadiyyat, vergi, inkişaf, gəlir vergisi, dövlət büdcəsi, vergi siyasəti, vergitutma obyekti.*

ƏDƏBIYYAT

1. A.F. Musayev. Vergi siyasətinin iqtisadi problemləri. Bakı 2004
2. A.Kəlbiyev "Vergitutmanın nəzəri və metodoloji əsasları" Bakı – 2008
3. Azərbaycan Respublikasının Konstitutsiyası.
4. "Azərbaycan Respublikasının Vergi qanunvericiliyi". Hüquq. Bakı – 2002.

ФУНКЦИИ ПОДОХОДНОГО НАЛОГА В ЭКОНОМИКЕ СТРАНЫ

Орхан Самир оглы Мамедов
orxan.mamedov.2000@bk.ru
Мухаррам Джалал оглы Гусейнов
Азербайджанский Государственный Аграрный Университет

В настоящее время налоги являются важнейшим звеном государственной бюджетной системы и одним из основных факторов общей системы регулирования экономики. Современная налоговая политика зарубежных стран демонстрирует устойчивую тенденцию к использованию налогов как инструмента, способного обеспечить перераспределение ВВП в пользу более важных направлений экономического развития. С юридической точки зрения налог имеет свое содержание и сущность, его нормативное закрепление считается необходимым условием осуществления финансовой деятельности государства. Налог считается основной, системообразующей категорией налогового права. Функция любой экономической категории раскрывает ее сущность, внутреннее содержание и социальную значимость. Выражая свою социально-экономическую сущность, налоговая функция может дать понятие о налогах и их взаимосвязи с другими экономическими категориями.

Ключевые слова: экономика, налог, развитие, налог на прибыль, государственный бюджет, налоговая политика.

FUNCTIONS OF INCOME TAX IN THE COUNTRY'S ECONOMY

Orkhan Samir oglu Mammadov
orxan.mamedov.2000@bk.ru
Muharram Jalal oglu Huseynov
Azerbaijan State Agrarian University

Currently, taxes are the most important link of the state budget system and one of the main factors in the general economic regulation system. The modern tax policy of foreign countries shows a consistent tendency to use taxes as an instrument that can ensure the redistribution of GDP in favor of the most important areas of economic development from the state's point of view. From the legal point of view, the tax has its own definition, content and essence, and its normative consolidation is considered a necessary condition for the implementation of the financial activities of the state and municipalities. Tax is considered the main, system-forming category of tax law. The function of any economic category reveals its essence, inner content and social significance. By expressing its socio-economic essence, the tax function can give the concept of taxes and its relationship with other economic categories.

Keywords: economy, tax, development, income tax, state budget, tax policy

X BÖLMƏ. FUNDAMENTAL ELMLƏR VƏ İNNOVATİV TEXNOLOGİYALAR

SƏDR: Məntiq Cəfərov (cmentiq@mail.ru)
HƏMSƏDR: Serqey Nemov

$TlInSe_2$ KRİSTALININ ELEKTROFİZİKİ XASSƏLƏRİNƏ LANTANOUD ELEMENTLƏRİNİN TƏSİRİ

Məntiq Bahadur oğlu Cəfərov
Zərqələm Nazim qızı Hüseyinova
Azərbaycan Texnologiya Universiteti
cmentiq@mail.ru

Son dövrdə dayanıqlı fiziki xassələrə malik yarımkeçirici materialların alınması, tədqiqi və onların fiziki xassələrinin müəyyən məqsədyönlü istiqamətdə idarə olunma üsullarının axtarışı materialşünaslığın vacib sahələrindən biridir. Bu məqsədlə müxtəlif tərkibli bərk məhlul kristalları alınmış, onların elektrofiziki xassələrinin tədqiqinə maraq xeyli artmışdır. Bu sahədə fundamental tədqiqatlar və praktiki araşdırmalar üçün xüsusi əhəmiyyət kəsb edən materiallardan biri də $A^{III}B^{III}C_2^{VI}$ tip yarımkeçiricilər qrupuna daxil olan $TlInSe_2$ tipli bərk məhlul kristallarıdır. Bu kristallar spektrin infraqırmızı oblastında işləyən optoelektron cihazların və müxtəlif detektorların hazırlanmasında geniş istifadə olunur. Amma belə materialların daha geniş praktiki tətbiqinə mane olan mühüm amillərdən biri iş proseində cihazların parametrlərinin pozulmasına səbəb olan müxtəlif təbiətli struktur defektlərinin və kristalda müxtəlif təbiətli aşqarların konsentrasiyalarının yüksək olmasıdır. Bu məqsədlə $TlInSe_2$ tipli bərk məhlul kristallarında defektlərin təsirini kompensasiya etmək məqsədilə əsas matrisaya müəyyən atom faizli lantanoid element atomları (nadir torpaq elementləri) daxil edilir. Amma bu halda tərkibdə müəyyən struktur defektləri yaranır [1].

Bu halda birləşmənin elektrofiziki xassələrinin stabilliyini təmin etmək məqsədilə yeni texnoloji proseslərin işlənməsi mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Belə üsullardan biri də, bərk məhlul kristallarının qamma kvantları ilə şüalandırılmasıdır. Göstərilən bərk məhlul kristalının fiziki xassələrinin müxtəlif faizli lantanoid atomlardan və radiasiya şüalarının təsirindən asılı olaraq idarə olunma mexanizminin işlənilməsi elmi və praktik cəhətdən əhəmiyyət kəsb edir. Məhz bu baxımdan dissertasiya işinin mövzusu aktualdır [2].

Aparılan diferensial, termik, mikrostruktur, rentgenostruktur və digər xassələrin tədqiqinə əsasən 100-600 K temperatur intervalında $TlInSe_2$-$TlDySe_2$, $TlInSe_2$-$TlEuSe_2$ sistemlərinin hal diaqramları qurulmuş, aşkar olunmuşdur ki, bu sistemlərdə ilkin birləşmələrin 1:1 nisbətində yeni dördqat $TlIn_{1-x}M_xSe_2$ (M=Dy, Eu) (x=0,01; 0,03; 0,05) birləşmələri əmələ gəlir. Həm dördqat birləşmə həm də $TlInSe_2$ bərk məhlullarının kristalları tetraqonal sinqoniyada kristallaşır və tərkibdə nadir torpaq elementi atomlarının nisbi miqdarı artdıqca məhlulların elementar qəfəs parametrləri artır.

Açar sözlər: $TlInSe_2$, bərk məhlul kristalları, yarımkeçirici materialları, defektlər

ƏDƏBİYYAT:

1. Керимова, Э. М., Мустафаева С. Н., Исмаилова П. Г., Керимов Р. Н., Ахмедова Г. М. Электрические и термоэлектрические свойства $TlCoS_2$ $TlCoSe_2$ // Матер.респ.научн.конф. «Неорганическое материалов-едение», -Баку: БДУ. -2002, -ст.39
2. Мадатов Р. С. Влияние ионизирующего излучения на механизм электропроводности монокристаллов Особенности механизма токопрохождения в кристаллах $TlInSe_2$ /Р.С.Мадатов, А.И. Наджафов., М. Р. Газанфаров // Перспективные материалы, -2012, №3, -ст.1-5

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ ЛАНТАНОИДОВ НА ЭЛЕКТРОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА КРИСТАЛЛА $TLINSE_2$

Мантиг Бахадур оглы Джафаров
Заргалам Назим кызы Гусеинова
cmentiq@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

В последнее время проблемы стабильности электрофизических свойств полупроводников являются очень актуальными и важными. В нашей работе как раз и показаны различные способы регулирования этих проблем.

Ключевые слова: $TlInSe_2$, кристаллы твердого тела, полупроводниковые материалы, дефекты

INFLUENCE OF LANTHANİDE ELEMENTS ON THE ELECTRİCAL PROPERTİES OF THE $TLINSE_2$ CRYSTAL

Mantig Bahadur Jafarov
Zergelem Nazim Huseyinova
cmentiq@mail.ru
Azerbaijan Technologycal University

Recently, the problems of stability of the electrical properties of semiconductors are very relevant and important. Our work shows various ways to regulate these problems.

Key words: $TlInSe_2$, solid solution crystals, semiconductor materials, defects

ТЕЛЛУРИД СВИНЦА, ИМПЛАНТИРОВАННЫЙ ИОНАМИ ГАЛЛИЯ (Ga^+)

Гамлет Джумшид оглы Касаманли
hamlet.kesemenli@mail.ru
Садыг Таги оглы Мустафаев
s.mustafayev@uteca.edu.z
Рада Исфандияр кызы Аскерова
r.asgerova@uteca.edu.az
Азербайджанский Технологический Университет

Изготовление пленок производилось в установке вакуумного напыления УВН – 2М, обеспечивающей в рабочем режима вакуум на уровне $(2…3)10^{-6}$ *мм рт.ст.* Исходным материалом служили синтезированные в кварцевых ампулах неотожженные слитки *n* и *P* - PbTe. Слиток дробился, измельчался до размера зерен ~ 0,5мкм. Тщательно перемешанный порошок помещался в бункер, из которого через вибропитатель малыми порциями подавался в испаритель. Скорость подачи была такова, что вся предыдущая порция полностью испарялась до поступления следующей.

В качестве подложек использовалась слюда мусковит. Пленки получались методом дискретного испарения и представляли собой блочные монокристаллы, ориентированные осью </// > перпендикулярно плоскости слоя. Метод дискретного испарения вместе с гомогенизацией пара позволял воспроизводить в конденсате состав шихты и свести к минимуму потери легколетучих компонентов.

Выбор этой технологии был обусловлен следующий причиной: Технология сравнительно проста и обеспечивала высокую производительность, с одной стороны, и воспроизводимость свойств пленок с другой.

После получение пленки теллурида свинцы отжигались при температуре T = 580K в течение 1 часа. После стабилизирующего отжига все они обладали проводимостью *p* – типа.

Параметры образцов до имплантации и режимы имплантации указаны в таблице 1.

Таблице 1

№	Толщина d, мкм	Концентрация дырок до имплантациисм$^{-3}$	Доза-Д мкКl/см^2	Плотность тока при имплантации *j*, мкА/ см^2	Энергия ионов Е, кэВ	Средняя объемная концентрация «N_{Ga}» , см$^{-3}$
1	0,70	$2{,}5\cdot10^{17}$	100	1,0	90	$9\cdot10^{18}$
2	0,53	$6{,}25\cdot10^{17}$	100	0,5	90	$1{,}2\cdot10^{19}$
3	0,42	$5{,}1\cdot10^{17}$	100	0,5	90	$1{,}5\cdot10^{19}$
4	0,53	$2{,}7\cdot10^{17}$	300	0,5	90	$3{,}6\cdot10^{19}$
5	0,54	$6{,}1\cdot10^{17}$	300	1,0	90	$3{,}45\cdot10^{19}$
6	0,54	$3{,}2\cdot10^{17}$	300	0,5	90	$3{,}45\cdot10^{19}$
7	0,70	$3{,}2\cdot10^{17}$	900	1,0	90	$8{,}1\cdot10^{19}$
8	0,54	$3{,}1\cdot10^{17}$	900	0,5	90	$1{,}1\cdot10^{20}$

Выбор доз определялся следующими соображениями. Характер проявлений примеси Ga в PbTe сильно зависит не только от технологии изготовления образцов, но и от содержания примеси. Во всех экспериментах при $N_{Ga} < 10^{19}$ см$^{-3}$ образцы имели проводимость *P* – типа или концентрацию, близкую к собственной. При повышении N_{Ga} до $5\cdot10^{19}$ см$^{-3}$, как правило, получилось образцы *n* – типа с холловской концентрацией электронов ~ 10^{17} …. 10^{18}см$^{-3}$. Наконец, при $N_{Ga} \geq 5 \cdot 10^{19}$ см$^{-3}$ удавалось получать образцы с концентрацией электронов (5…6)$\cdot$ 10^{19} см$^{-3}$, правда она практически не зависела от N_{Ga}. Исследования явлений переноса и оптического поглощения показали, что стабилизацию *n* на этом уровне можно объяснить возникновением квазилокального уровня с энергией $E_i - E_c \approx 0{,}2$эВ. Имплантируя пленки высокими дозами, мы рассчитывали реализовать все три рассмотренные выше ситуации.

Из таблицы 1 видно, что в пересчете на единицу объема пленки средние концентрации «N_{Ga}» в наших образцах находились в диапазоне $9 \cdot 10^{18}$…. $1{,}1 \cdot 10^{20}$см$^{-3}$.

До и после имплантации измерялись коэффициенты Холла, термоэдс электропроводности в диапазоне температур Т ≃ 100...300К. Влияния имплантации галлием (1) в основных чертах было таким же, как в случае Ar.

На одном из образцов, имплантированном дозой Д=300мкКл/см^2 было исследовано распределение Ga по глубине пленки методом вторичной ионной масс-спектрометрии (ВИМС). Травление осуществлялось ионами $^{14}O_2^+$ с энергией 5,5 кэВ при плотности тока $j = 0{,}04$ мкА/см^2 .

Здесь же сплошной кривой показаны результаты расчета N_{Ga} (Z) для Е = 90кэВ, Д = 300мкКл/см^2 при R_P = 38нм, ΔR_P = 27нм и скошенности профиля S_K = 0,3. Кривая N_{Ga} (Z), полученная методом ВИМС, нормирована таким образом, чтобы в максимума распределения концентрации галлия были равны (2). Видно, что положения максимумов несколько различаются, что может быть частично обусловлено ошибками в выборе масштабов по глубине. Кроме того, зависимость N_{Ga} (Z), снятая методом ВИМС, имеет заметно большую дисперсию. Это наводит на

мысль о том, что в процессе имплантации происходило некоторое «расплывание» профиля примеси вследствие ее радиационно-ускоренной диффузии при нагреве пленки пучком. Данные рис. 1 позволяют утверждать, что по крайней мере на глубинах Z > 0,3 мкм (толщина пленки составляла 0,54мкм) концентрация N_{Ga} существенно ниже, чем концентрация дырок P_o в исходных образцах.

Поэтому, если инверсия знака α и R была бы обусловлена только донорным действием галлия, атомы галлия не смогли бы инвертировать знак проводимости в удаленных от поверхности слоях и мы имели бы пленку с чередующимся слоями *n* и *P* – типа.

Это обстоятельство вместе с перечисленными выше признаками средства PbTe «Ga^+» и PbTe «Ar^+» заставляет считать, что определяющее влияние на электрические свойства PbTe «Ga^+» оказывают, как и PbTe «Ar^+», радиационные дефекты, которым соответствует квазилокальный уровень вблизи края зоны проводимости (1).

Ключевые слова: отжиг, доза, имплантация, примеси.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Касаманли Г.Д. Влияние радиационных дефектов на электрофизические свойства пленок PbTe с ионами аргона и галлия. ATU. Материалы международной научно-практической конференции, Гянджа, мау, 2021, стр.3.

2. Касаманли Г.Д., Мустафаев С. Т., Аскерова Р. И. Исследование электрофизические свойств полупроводниковые соединение группы A^{IV} B^{VI} имплантированных разными ионами. International Conference on Engineering Sciences. SEPTEMBER 21-22, 2023/ GANJA, AZERBAIJAN, AZERBAIJAN TECHNOLOGICAL UNIVERSITY.

LEAD TELLURIDE IMPLANTED WITH GALLIUM IONS (Ga^+)

Hamlet Cumshud Kasamanli
hamlet.kesemenli@mail.ru
Sadyg Tagı Mustafayev
s.mustafayev@uteca.edu.z
Rada Isphandiyar Askerova
r.asgerova@uteca.edu.az
Azerbaijan Technological University

On one of the samples implanted with a dose of D = 300 μC/cm^2, the distribution of Ga over the depth of the film was studied using secondary ion mass spectrometry (SIMS).

Etching was carried out with $^{14}O_2^+$ ions with an energy of 5.5 keV at a current density j=0.04 μA/sm^2.

Key words: annealing, dose, implantation, impurities**.**

VISCOUS FLOW CHARACTERISTICS OF WATER

Bakhtiyar Gulmali Pashayev[1]
Mamed Rajab Rajabov[1]
p.g.bakhtiyar@gmail.com
Nilufar Farhad Orujova[2]
nilufarorujova@gmail.com
[1]Baku State University
[2]Azerbaijan Technological University

Since water has a simple chemical formula (H_2O) and is widespread in nature, at first glance it gives the impression of a simple substance. However, the analysis of the physicochemical properties of water shows that it is a complex substance. When comparing with other liquids, anomalies are observed in most of the physicochemical properties of water. M. Chaplin showed 75 anomalous properties of water in his book "Water Structure and Science" [1]. Anomalous properties of water play an important role in energy exchange between living organisms and the environment. The energy exchange of living systems with the environment is more efficient when the humidity is high and at a temperature of 276-278 K. It is at this temperature (~277 K) that water has the greatest density and the smallest molar volume [3]. At normal atmospheric pressure, the specific heat capacity of water at constant pressure passes through the minimum at 309 K [3]. The human body's temperature adaptation to this temperature may be related to the structure of water. M. Emoto analyzed numerous experimental facts in his research and showed that water has a certain memory and it understands human thoughts [2]. There is no substance comparable to water that the number of research works devoted to it is greater than the number [1-6] of research works devoted to water. The fact that water is an interesting and life-source substance makes the study of its physicochemical properties relevant at all times.

In the work, the characteristics of viscous flow (η-viscosity, ΔG_η- activation Gibbs energy of viscous flow, activation ΔH_η-enthalpy of viscous flow, ΔS_η- activation entropy of viscous flow) in a wide range of temperature and pressure of water (273.15-573.15 K; 0.1-100 MPa) were investigated. Viscosity is one of the practically important and vital properties of liquids and characterizes the resistance of one layer to the flow of a neighboring layer due to molecular interactions between neighboring layers during laminar flow. The viscosity of water (as well as other liquids) decreases with increasing temperature [3]. The reason for this is the reduction of the resistance force between arbitrary neighboring layers of the liquid in accordance with the increase in temperature. Note that the viscosity of water at arbitrary pressure decreases with increasing temperature [1, 3]. The change of viscosity of water depending on the pressure at a given temperature attracts more attention [3]. Viscosity of water decreases with increasing pressure up to ~298.15 K, does not depend on pressure at temperature ~298.15 K, and increases with increasing pressure at temperatures greater than ~298.15 K [3]. Unlike water, the viscosity of other liquids increases with increasing pressure at a given temperature [3]. One of the anomalous properties of water is that at low temperatures its viscosity decreases depending on pressure. We assume that there are different structures in the water (correct polyhedrons - tetrahedron, Octahedron, Cube, icosahedron, dodacahedron), and the structure of the water changes at any moment. If external influences (temperature, pressure, dissolved substance, etc.) try to destroy the structure of the water, then, according to the principle of Le - Shatelye, (the system uses all its capabilities to maintain its state of equilibrium) processes take place inside the water so that the water tries to maintain its original structure. We believe that this case is more pronounced at low temperatures. Therefore, anomalies present in many physicochemical properties of water occur at low temperature intervals. It should be noted that at normal

atmospheric pressure, the observed temperature area of anomalies in water is 273.15-277.15 K for density (ρ), 273.15-309.15 K for specific heat capacity (C_p) at constant pressure, 273.15-320.15 K for isothermal compression coefficient ($ß_T$), 273.15-346.15 K for the speed of sound becomes [1, 3]. At temperatures above the specified temperature areas, the properties of water and other liquids change in a similar pattern.

The complexity in the movement of liquid molecules - the irregular movement of liquid molecules around the equilibrium state, does not allow the mechanism of viscosity to be perceived as in gases. Here, the speed of each molecule, as in gases, has not been a constant quantity determined by a given temperature, its oscillation changes in relation to movement. In gases, the transition of molecules from one layer to another is due to the thermal movement of the molecules and occurs without encountering any resistance (energy barrier). And in liquids, such a transition requires activation energy [1, 3]. The viscosity of liquids depends on the structure and chemical composition of the molecules that make up the liquid. As an example, the viscosity of glycerin, which is a triatomic alcohol at a given temperature, is more than 100 times higher than the viscosity of ethylene glycol, which is a diatomic alcohol [3]. This difference in the viscosity of liquids does not allow obtaining complete information about their internal structure. Considering that the viscosity of liquids also depends on external factors (temperature, pressure, etc.) also depends, then the situation becomes more complicated. By analyzing the Frenkel - Eyring formula, which describes the dependence of viscosity on temperature, and the activation parameters of the viscous flow (ΔG_η, ΔH_η, ΔS_η), calculated on the basis of thermodynamic relations, it is possible to obtain valuable data on the structure of the liquid (or solution) [3, 5, 6]. Note that $\Delta G_\eta = G - G_0$, $\Delta H_\eta = H - H_0$ and $\Delta S_\eta = S - S_0$ are equal to the difference in the corresponding thermodynamic functions of the system in the state of flow (G, H, S) and rest (G_0, H_0, S_0) [3, 5, 6].

At normal atmospheric pressure, the quantities ΔG_η, ΔH_η and ΔS_η for water decrease with increasing temperature. As the temperature increases, the average kinetic energy of the thermal motion of water molecules increases, the communication between the molecules weakens, the flow of water becomes easier. All this ultimately leads to a decrease in the price of ΔG_η with an increase in temperature. With an increase in temperature, the enthalpy (H_0) and entropy (S_0) of the calm state of water increase. The fact that $\Delta H_\eta > 0$, $\Delta S_\eta > 0$ and their decrease as the temperature increases indicates that at all temperatures the conditions $H > H_0$ and $S > S_0$ satisfy, but with an increase in temperature their difference decreases. Note that ΔH_η describes the changes that arise in the system in terms of energy, and ΔS_η describes in terms of Structure [3, 5, 6]. Thus, an increase in ΔH_η under the influence of any external factor indicates the transition of the system under consideration to a relatively solid structural one, and an increase in ΔS_η indicates the transition of the system under consideration to a relatively structured one, and vice versa. As we know, when the temperature rises, all the interactions present in the liquid weaken. As a result of this, the energy of intermolecular interaction decreases and the structure of the liquid collapses.

The activation enthalpy (ΔH_η) and entropy (ΔS_η) of the viscous flow, on the other hand, only decrease as the temperature increases at a given pressure. As the temperature increases at a given pressure, the decrease of ΔG_η, ΔH_η and ΔS_η can be explained as at normal atmospheric pressure. For each isobar, the temperature has such a value (T_{min}) that at this temperature the function $\Delta G_\eta(T)_p$ passes through the minimum and increases with a subsequent increase in temperature. The increase in ΔG_η after the T_{min} temperature is due to an increase in the $G-G_0$ difference. And this is most likely caused by the emergence of other forces that impede the flow process. For water, the $\Delta G_\eta (T)_p$ isobars intersect at a point at the temperature value $T_i \approx 318$ K. That is, at this temperature $(d\Delta G_\eta / dp)_T = 0$. Note that $\Delta G_\eta(T)_p$ is the temperature corresponding to the intersection point of

isobars ($T_i \approx 318$ K), it is very close to the temperature (320 K) [1] at which the isobars pass through the minimum in the $\beta_T(T)$ dependence of the isothermal compressibility coefficient of water and to the temperature corresponding to the intersection point of the isobars in the $\alpha_p(T)$ dependence of the thermal expansion coefficient (322 K). We assume that the regularities of different parameters observed in the same temperature area are not accidental and are the result of the fact that the water in the corresponding area has the same structure.

REFERENCES

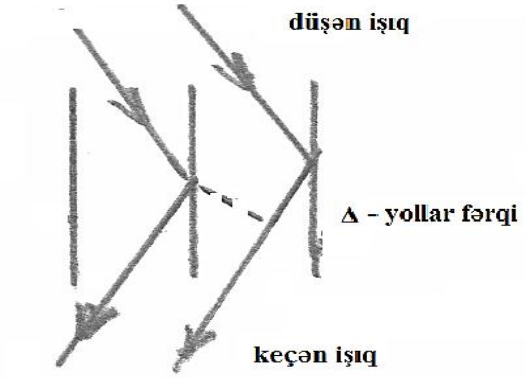
1. Chaplin M.F. Water Structure and Science. London, 2023, [Electronic resource].
2. Emoto M. Water crystal healing: music and images to restore your well-being. New York: Published Atria Books, 2012. 64 p.
3. Masimov E.A., Hasanov H.Sh., Pashayev B.G. Liquid viscosity. Baku, "Publishing House Laman", 2016, p 285.
4. Masimov E.A., Pashayev B.G., Rajabov M.R., Orujova N.F. Influence of a Number of Alkalis and Salts on the Hydration Number of Polyethylene Glycol. Advanced Physical Research. 2023, vol.5, № 2, p.88-94.
5. Pashayev B.G. Studying the Structure of Water in Aqueous KI Solutions Using Viscometry, Densitometry, Conductometry, and IR Spectroscopy. Journal of Structural Chemistry, 2023, vol. 64, № 7, p. 1176-1187.
6. Pashayev B.G., Aliyev L.P., Hajiyeva Sh.N. Viscous Flow and Structural Properties in Water-Ethanol-Urea Systems. Advanced Physical Research. 2024, vol.6, №1, p.29-35.

TRIKOTAJ MATERIALLARDA DIFRAKSIYA

Zərdan Səməd oğlu Səmədov
cmentiq@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Trikotaj materiallardan səpilmə və əks olunan şüaların difraksiyası tərəfimizdən tədqiq edilmişdir. İndi isə trikotaj materiallardan keçən ağ və monoxramatik işığın difraksiyasını zamanı alınan nəticələri təqdim edirik.

Məlumdur ki, difraksiya hadisəsi baş verməsi üçün maniənin ölçüsü (bizim tədqiqatda trikotaj lifləri arasındakı məsafə) düşən işıq şüasının uzunluğu tərtibdə olmalıdır [1]. Trikotaj lifləri arasından keşmiş işıqda yaranan yollar fərqi Vulf-Breqq düsturunun şərtləri daxilində olduqda trikotajdan keçmiş şüaların difraksiyası müşahidə edilərsə bu zaman al-əlvan mənzərə yaranmalıdır və bu mənzərə müşahidə edilmişdir.



Əgər təcrübəni monoxramatik işıqla aparsaq, keçən işığın qarşısına toplayıcı linza qoysaq ekranda maksimumlar və minimumlar alınır. Mərkəzdən uzaqlaşdıqca maksimumların intensivliyi azalır. Difraksiya mənzərəsində nəzəriyyənin tam ödənilməsi trikotajın müəyyən tələbləri ödəməsindən asılı olur [2]. Təcrübələrlə müşahidə

edilmişdir ki, trikotaj nazik, sıx və ağ rəngli olduqda difraksiya mənzərəsi nəzəriyyəyə daha yaxın olur. Bu istiqamətdə təcrübi tədqiqatları davam etdiririk.

Açar sözlər: Trikotaj materiallar, difraksiya, maksimumlar və minimumlar, lif.

ƏDƏBIYYAT

1. Гаджиев Д.А. Проектирование технологических параметров трикотажных материалов, Баку, 2010, -345 s.
2. Cəfərov M.B., Ağayev Q.Ü. Fizika kursu, Bakı: Elm və təhsil, 2020,-440 s.

ДИФРАКЦИЯ В ТРИКОТАЖНЫХ МАТЕРИАЛАХ

Зардан Самед оглы Самедов
cmentiq@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

В результате исследований выяснилось, что при прохождении через трикотажные изделия света выполняется условие закона Вульфа-Брегга и намечается дифракция света. Если трикотаж тонкий, белый и плотный, то дифракция света бывает более яркая.

Ключевые слова: трикотажные материалы, дифракция, максимум и минимумы, волокно.

DIFFRACTION IN KNITTED MATERIALS

Zardan Samad oglu Samadov
cmentiq@mail.ru
Azerbaijan Technological University

During the experiment, if the light passing through the knitwear fulfills the conditions of the Wulff-Bragg law, diffraction of light is observed.

If the knitwear is thin, white and dense, then the diffraction of light is brighter.

Key words: knitted materials, diffraction, maksimums and minimums, fiber.

$A^{///}B^{///}C_2^{///}$ TİPLİ MONOKRİSTALLARDAN "YAŞIL" ELEKTRİK ENERJİSİ ALINMASINDA TƏDQİQİ

Məntiq Bahadur oğlu Cəfərov
Zakir Cəbrayıl oğlu Xələfov
Nurlana Vahid qızı Kazımova
Azərbaycan Texnologiya Universiteti
cmentiq@mail.ru

Hesablamalara görə Azərbaycan Respublikasında təxmini300 günəşli günün olması bu regionda günəş energetikasının inkişafını daha perspektiv edir. Günəş tükənməz enerji mənbəyidir.

Son illər müstəqil Azərbaycanın dövləti qiymətli yanacağa qənaət etməyə, həm də ətraf mühitin qorunmasına çağırır. Bərpaolunan enerji növlərindən biri də günəş enerjisidir. Günəşin şüalanma güçü $3{,}86 \cdot 10^{26}$ Vt-dır. Bu enerjinin Yerə çatan hissəsi $2{,}1 \cdot 10^{18}$ Vt-dır. Respublikamızın 86600km^2 ərazisinə hər saniyədə çatan enerji sıxlığı 121 $\frac{MVt}{m^2}$ – dir [1], [3].

Müasir dövrdə hazırlanan günəş panellərin f.i.ə.-si 7÷10% -dır. M.B.Cəfərovun rəhbərliyi ilə kafedrada $A^{///}B^{///}C_2^{///}$ tipli monokristallardan günəş panellərində istifadə olunması üçün elmi-tədqiqat işi aparılır. Bu kristallar kafedrada Bricmen metodu ilə yüksək temperaturda alınmışdır. Monokristalların bütün parametrləri əməkdaşlarımız tərəfindən ölçülür və ümidverici nəticələr alınmışdır. Bu kristallardan düzələn elektrik panellər mövcüd panellərə nisbətən ücüz başa gəlir və f.i.ə. –si dəfələrlə yüksəkdir [2]. Eyni zamanda uzun müddət (təxminən 30 il) fasiləsiz xarab olmadan işləyir. Belə ki, heç bir yeni panellərin dəyişdirilən hissələri olmadığından digər sabit fotoelektrik enerji mənbələrindən daha uzun ömürlüdür.

Göründüyü kimi Yerə düşən günəş enerjisi bütün növ enerjilərdən dəfələrlə çoxdur. Günəş panelləri şüalanma enerjisini bir başa elektrik enerjisinə çevirir. Məlumdur ki, bütün maddələr atomlardan təşkil olunmuşdur. Atomlar isə müsbət yüklü nüvədən və ətrafında təcillə hərəkət edən elektronlardan ibarətdir. Elektronlar şüalanma enerjisini qəbul edən kimi onların kinetik enerjiləri artır, dərhal elektronlar irəliləmə hərəkətinə keçirlər. Elektronların nizamlı hərəkəti elektrik cərəyan adlanır. Elektrik cərəyanını xarakterizə edən kəmiyyət cərəyan şiddətidir. Elektrik enerjisi cərəyan şiddəti ilə düz mütənasib olur. Cərəyan şiddəti qədər çox olduqca elektrik enerjisi də çox olur.

Tədqiq etdiyimiz $A^{III}B^{III}C_2^{III}$ tipli yarımkeçirici kristallardan hazırlanmış ilk günəş panelləri universitətin binaların damında sınaqdan keçirmək istəyirik.

Günəş panellərin heç bir hərəkət edən hissəsi yoxdur. Deməli onun təmirə heç bir ehtiyacı olmayacaqdır. Qurulduqdan sonra panellər 15 – 20 il pulsuz elektrik enerjisini istehsal edəcəkdir.

Açar sözlər: maddələr, cərəyan şiddəti, Bricmen üsulu, atomlar.

ƏDƏBİYYAT:

1. Енохович А.С. Справочник по физике и механики. Москва: Просвещение, 1989, 158 с.
2. Cəfərov M.B. , Ağayev Q.Ü. Fizika kursu, Bakı: Elm və təhsil, 2020,-440 s.
3. Azərbaycan Respublikasının Alternativ və Bərpa olunan Enerji mənbələri üzrə Dövlət Agentliyi, Bakı, 2017, s. 4-39

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ПОЛУЧЕНИЮ «ЗЕЛЕНОГО» ЭЛЕКТРИЧЕСТВА ИЗ МОНОКРИСТАЛЛОВ ТИПА $A^{III}B^{III}C_2^{III}$

Мантиг Бахадур оглы Джафаров
Закир Джабраил оглы Халафов
Нурлана Вагид кызы Казымова
cmentiq@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

Сотрудниками кафедры «Общая и прикладная физика» были исследованы характеристические параметры монокристаллов $A^{III}B^{III}C_2^{III}$ для использования их в солнечных панелях.

Монокристаллы были получены по методу Бриджмена. Этот метод вызывает большой интерес в научных кругах.

Ключевые слова: вещества, сила тока, метод Бриджмена, атомы.

RESEARCH ON OBTAINING "GREEN" ELECTRICITY FROM MONOCRYSTALS OF TYPE $A^{III}B^{III}C_2^{III}$

Mantig Bahadur Jafarov
Zakir Jabrail Khalafov
Nurlana Vahid Kazimova
cmentiq@mail.ru
Azerbaijan Technological University

Employees of the Department "of General and Applied Physics" studied the characteristic parameters of $A^{III}B^{III}C_2^{III}$ single crystals for use in solar panels.

Single crystals were obtained using the Bridgman method. This method is of great interest in scientific circles.

Key words: substance, current, Bridgeman's method, atoms.

FƏRQLİ QIZDIRILMA SÜRƏTLƏRİNDƏ ALN NANOHİSSƏCİKLƏRİNİN DTA VƏ DTG METODLARI İLƏ TƏDQİQİ

Tural Qulu oğlu Nağıyev[1,2]
tural@nagiyev.pro
Rövnəq Mirzə oğlu Rzayev[1]
rovnaq.rzayev@mail.ru
[1]**UNEC Kompozit Materiallar Elmi-Tədqiqat Mərkəzi**
[2]**Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi, Radiasiya Problemləri İnstitutu**

AlN nanohissəciklərinin fərqli termik işlənmə sürətlərində Differensial termik analiz (DTA) və differensial termik qravimetriya (DTG) spektrləri tədqiq edilmişdir.

Təcrübələr həm qızma, həm də soyuma proseslərində ayrı aryrılıqda aparılmış və nəticələr analiz edilmişdir. Bütün termik işlənmə sürətlərində (5 K/dəq, 10 K/dəq, 15 K/dəq və 20K/dəq) AlN nanohissəciklərinin DTA və DTG spektrləri, Gibbs enerjisi, sistemin entalpiya və entropiyası təcrübi nəticələrə əsaslanaraq nəzəri hesablanmışdır. Təcrübi nəticələrdən alınmış qiymətlər bütün termofiziki parametrlər üçün fərqli termik işlənmə sürətlərində müqayisəli öyrənilmişdir.

Hissəcik ölçüləri 65-75 nm, və təmizliyi 99+% olan nano AlN hissəcikləri tədqiqat obyekti olaraq seçilmişdir. Təqdim olunan işdə, təcrübələr Metler Toledo DSC/TGA 3+ cihazında yerinə yetirilmişdir. Cihazda işçi oblast 290K-1400K, termik işləmə sürəti 5, 10, 15 və 20 K/dəq seçilmişdir. SATRe proqram təminatından istifadə olunaraq kinetik parametrlər təyin olunmuşdur. Təcrübələrdə alınmış və sonradan nəzəri olaraq hesablanmış qiymətlərə uyğun alınan bütün nəticələr "OriginPro 9.0" proqramında qrafik olaraq təsvir edilmişdir.

Təqdim olunan işdə nano AlN hissəcikləri dörd fərqli isitmə sürətləri (5 K/dəq, 10 K/dəq, 15 K/dəq və 20K/dəq) ilə 300K – 1400K temperatur aralığında qızma və soyuma proseslərində ayrı – ayrılıqda tədqiq olunmuşdur. Qızma prosesində atmosferdən adsorbsiya olunan suyun və ya digər aşqar elementlərin sistemdən çıxması müşahidə olunur. Temperaturun təqribən 1050 K qiymətində bu prosesin ilk mərhələsi sona çatır.

Məlumdur ki, nanomateriallar çox böyük xüsusi səth sahəsinə (Specific Surface Area - SSA) malikdirlər və bu tip materiallar səthi aktiv olur ki, bu da onların atmosferlə təmasından dərhal su və ya digər birləşmələri nanohissəcik səthində asılı hala salırlar. Aktiv səth ətraf mühütdən H_2O və OH qrupları ilə zəyif qarşılqlı təsirdə xemosorbsiya olur. Temperaturun xətti artması zəif qarşılqlı təsiri parçalayır.

Termik əyrilərin analizi onu götərir ki, temperaturun artması nəticəsində nanomaterialda mövcud asılı su və ya digər qatışıqlar sistemi tərk etməyə başlayır. DTG əyrilərinin analizi götərmişdir ki, bu prosesin tam bitməsi temperaturun təqribən 1050 K qiymətlərinə uyğundur. Temperaturun 1050 K–dən sonrakı hissəsində kütlədə artım müşahidə olunur ki, bu da nanomaterialın oksidləşməsi ilə izah olunur. Qeyd etmək önəmlidir ki, burada oksidləşmə prosesi ətraf mühitdən adsorbsiya olunan oksigenin AlN nanohissəcikləri ilə birləşməsidir ki, bu da kütləni artırır. Soyuma prosesində kütlədə temperaturun minimum qiymətində artma müşahidə olunur, ehtimal olunur ki, bu da sorbsiya prosesi ilə əlaqədardır. Hər iki prosesdə DTA spektrlərindən istilik axını prosesin istiqamətini təsdiq edir. Belə ki, DTA spektrlərində müşahidə olunan piklər prosesə sərf olunan enerjini və ya prosesdən ayrılan enerjini xarakterizə edir. Soyuma prosesnin sonunda DTA spektrlərində müşahidə olunan pik kütlə artımını təsdiqləyərək göstərir ki, nanohissəciklərdə yenidən atmosferdən adsorbsiya prosesi gedir.

AlN nanohissəciklərinin fərqli termik işlənmə sürətlərində ($\Delta\beta$=5K/min addım ilə) entropiya və entalpiyasının temperatur asılılıqları tədqiq edilmişdir. Sistemin entropiyasının temperatrur asılılıqları göstərmişdir ki, həm qızma həm də soyuma proseslərində yuxarı temperatur oblastlarında termik işlənmə sürətlərinin artması ilə sistemin entropiyası artır

Geniş temperatur oblastında sistemin entalpiya və entropiyası temperaturun təqribən T≥600K qiymətindən sonra mənfi qiymət alır. Bu hal isə ümumi yanaşmada eksotermik effektlərlə izah edilir. Həm qızma həm də soyuma proseslərində entropiya və entalpiyada müşahidə olunan pikləri oksidləşmə və reaksiya məhsullarının sistemi tərk etməsi kimi izah edilmişdir. Belə ki, kütlə dəyişikliyindən də göründüyü kimi temperaturun 1200K qiymətinə qədər kütlə azalsa da 1200K – dən sonra kütlə artmağa başlayır. Enropiya və entalpiyanın temperatur asılılıqlarının analizindən müəyyən edilmişdir ki, oksidləşmə prosesi temperaturun təqribən 600K qiymətində başlayır.

Eyni anda, rekasiya məhsulları da sistemi tərk edir. Sistemi tərk edən kimyəvi məhsyulların miqdarı ilə oksidləşən nümunənin miqdarı temperaturun 1200K qiymətində bərabərləşir. Temperaturun 1200K-dən böyük qiymətlərində isə sistemi tərk edən reaksiya məhsullarının miqdarı reaksiya girən nümunənin miqdarını üstələyir. Məhz bunun nəticəsidir ki, həm qızma həm də soyuma proseslərində entropiya və entalpiyada temperatur asılılığında 1200K – də piklər müşahidə olunur.

Açar sözlər: differensial termik analiz, nanohissəcik, entropiya, Gibbs enerjisi

ДТА И ДТГ ИССЛЕДОВАНИЕ НАНОЧАСТИЦ ALN ПРИ РАЗЛИЧНЫХ СКОРОСТЯХ НАГРЕВА

Турал Гулу оглы Нагиев [1,2]
tural@nagiyev.pro
Ровнаг Мирза оглы Рзаев [1]
rovnag.rzayev@mail.ru
[1]Научно-исследовательский центр композиционных материалов UNEC [2]Институт радиационных проблем Министерства науки и образования Азербайджанской Республики

Спектры дифференциального термического анализа (ДТА) и дифференциальной термогравиметрии (ДТГ) наночастиц AlN при различных скоростях термической обработки рассматривались в зависимости от температуры. Энергия Гиббса системы наночастиц AlN рассчитана в диапазоне температур 300÷1400К, при скоростях термической обработки 5, 10, 15 и 20 К/мин. Все измерения проводились как в процессе нагрева, так и в режиме охлаждения. Рассчитаны энтальпия и энтропия системы, состоящей из наночастиц AlN, при различных скоростях термической обработки. Значения, полученные по результатам экспериментов, сравнивались для всех теплофизических параметров при различных скоростях термической обработки.

Ключевые слова: дифференциальный термический анализ, наночастица, энтропия, энергия Гиббса.

DTA AND DTG STUDY OF ALN NANOPARTİCLES AT DİFFERENT HEATİNG RATES

Tural Gulu Naghiyev[1,2]
tural@nagiyev.pro
Rovnag Mirza Rzayev[1]
rovnag.rzayev@mail.ru
[1]UNEC Composite Materials Scientific Research Center
[2]Institute of Radiation Problems of the Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan

Differential thermal analysis (DTA) and differential thermal gravimetry (DTG) spectra of AlN nanoparticles at different thermal processing rates were considered as a function of temperature. The Gibbs energy of the system of AlN nanoparticles was calculated in the temperature range of 300÷1400K, at thermal processing rates of 5, 10, 15 and 20 K/min. All measurements were performed in both heating and cooling processes. The enthalpy and entropy of the system composed of nano AlN particles at different thermal processing rates were calculated. The values obtained from the experimental results were compared for all thermophysical parameters at different thermal processing rates. **Keywords**: differential thermal analysis, nanoparticle, entropy, Gibbs energy

SYNTHESIS AND STUDY OF CELLULOSE / FE3O4/SIO2 / BIS(ACETYLACETONE)ETHYLENEDIIMINE MAGNETIC NANOCOMPOSITE

Gunel Arif Mammadova 1,2
Khalil Jamal Nagiyev1
Amir Abbas Matin3
mammadova.gunel15@gmail.com
[1]**Baku State University,**
[2]**Institute of Radiation Problems, Ministry of Science and Education of the Republic of Azerbaijan,**
[3]**Azerbaijan Shahid Madani University**

In recent years, the usage of magnetic sorbents in sample preparation and contaminants removal techniques has received considerable attention as they can be easily recovered using an external magnetic field. This characteristic not only minimizes sample processing time but also streamlines the overall procedure. Several techniques for fabricating iron oxide nanoparticles have been investigated in the literature, including co-precipitation, thermal decomposition in aqueous solutions, and hydrothermal synthesis. Among these, co-precipitation stands out as an efficient and cost-effective method for producing high-quality Fe_3O_4 nanoparticles [1,2].

A magnetic cellulose/Fe_3O_4 nanocomposite was synthesized through a chemical co-precipitation method, involving the mixing of an aqueous solution containing cellulose and $FeCl_2$•$4H_2O$ (in a 1:4 weight ratio). This mixture underwent sonication and N_2 gas purging for 30 minutes each. Subsequently, a 28% ammonia solution was added dropwise at 90°C to adjust the pH to 11-12. The resulting material was separated using a nanocomposite magnet, washed with ethanol and deionized water, and dried in a vacuum oven at 60°C.

Stober's modification technique was employed to coat the surface of the magnetic cellulose/Fe_3O_4 nanocomposite with SiO_2. The obtained nanocomposite was dispersed in ethanol and sonicated. Then, 1.2 mL of 28% ammonia solution and 350 µL of tetraethyl orthosilicate (TEOS) were added gradually to the dispersion with gentle stirring, followed by stirring at room temperature for 4 hours. The resulting product was collected using a magnet, washed with ethanol and deionized water, and dried at 60°C for 12 hours.

Finally, the cellulose/Fe_3O_4/SiO_2/ bis(acetylacetone)ethylenediamine nanocomposite was synthesized by mixing cellulose/Fe_3O_4/SiO_2 and bis(acetylacetone) ethylenediamine (H_2acacen) particles (in a 9:1 weight ratio) in an acetone solution. The mixture was stirred vigorously for 8 hours at room temperature, then washed and dried at 40°C for 1 hour.

The obtained magnetic nanocomposite was analyzed using Fourier-transform infrared (FTIR) spectroscopy to investigate its chemical composition and functional groups. Results of FTIR spectroscopy are given in Figure 1.

Fig.1 shows the FT-IR spectra of cellulose and the prepared magnetic nanocomposites (cellulose/Fe_3O_4, cellulose/Fe_3O_4/SiO_2, cellulose/Fe_3O_4/SiO_2/bis(acetyl acetone) ethylenediamine) for comparison. In the infrared spectrum of cellulose, the stretching vibrations of the O–H at 3330 cm^{-1}, C–H bonds at 2900 cm^{-1} and C-O-C bonds at 1044 cm^{-1} were observed. The spectrum of cellulose/Fe_3O_4 shows a peak around 570 cm^{-1} which is related to Fe–O stretching mode. This peak also appears in the spectrum of cellulose/Fe_3O_4/SiO_2 with lower intensity, an evidence for formation of silica layers around magnetic cellulose core. Moreover the strong peaks at 805 cm^{-1}, 951 cm^{-1} and 1100 cm^{-1} are another evidence of the successful coating of SiO_2. Furthermore, the presence of large broad peak around 3400 cm^{-1} in cellulose/Fe_3O_4/SiO_2 is attributed to O-H stretching mode of the surface silanol groups. The absorption band at 1627 cm^{-1} corresponding to carbonyl stretching mode (C=O) and new peaks appeared at 1646 cm^{-1} in the spectrum cellulose/Fe_3O_4/SiO_2/H_2acacen is assigned to imine (C=N) group, indicating that bis(acetylacetone)ethylenediamine (H_2acacen) was loaded on the surface of MNPs.

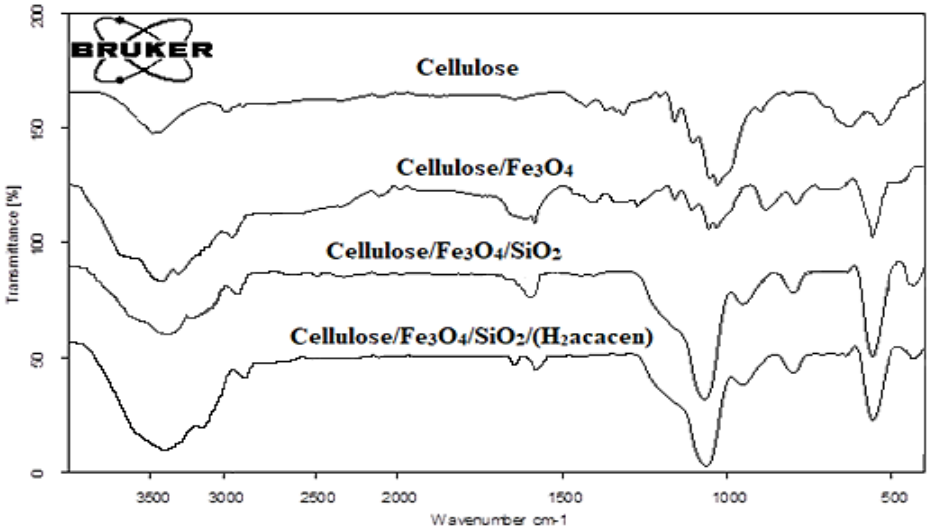


Fig. 1. FT-IR spectra of Cellulose and the prepared magnetic nanocomposites

Keywords: Magnetic nanocomposite, coprecipitation, cellulose, TEOS

REFERENCES:

1. Gautam RK and Chattopadhyaya MC. Functionalized magnetic nanoparticles: adsorbents and applications. Nanomaterials for wastewater remediation. Boston, Butterworth-Heinemann: 2016; 139-159.
2. Gul S, Khan SB, Rehman IU, Khan MA, Khan M. A comprehensive review of modern-day magnetic nanomaterial theranostics. Front Mater. 2019; 6:179.

PLAZMAOPTİK SİSTEMLƏRDƏ YARANAN DAYANIQSIZLIQLARIN PLAZMA LİNZASININ ABERRASİYASINA TƏSİRİ

Fəridə Vaqif qızı Həsənli
feridahasanli@gmail.com
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Müasir dövrdə ion dəstələrinin idarə edilməsi, onun uzaq məsafələrə ötürülməsi və lazımi sahələrdə istifadə olunması böyük maraq kəsb edir. Bu cür güclü ion dəstələrinin fokuslaşdırılması plazma optik üsulla idarə olunur. Belə plazma optik sistemin idarə olunması üçün plazma linzalarından isfadə olunmalıdır.

Baxılan plazma optik sistemlərində ən vacib proses yüklü zərrəciklərin yaranmasıdır. Ion plazma dəstəsiylə bərk cisimlərin səthlərinin işlənilməsi aşağı temperaturlu plazmada alınan ionların və başqa enerjili zərrəciklərin bərk cismin səthi ilə qarşılıqlı təsiri zamanı ortaya çıxan proseslərdən asılıdır [1,2,3].

Yuxarıda qeyd olunanlar yarımkeçirici cihazların, mikrosxemlərin, rezistorların, kondensatorların və s. istehsalında, ion plazma texnologiyası vasitəsilə müxtəlif materialların çökdürülməsi, səthin təmizlənməsi və cilalanması, aşındırılması, onun üzərində çox incə konturların yaradılmasında istifadə olunur.

Ion plazma işlənilməsi optika, maşınqayırma kimi texnikanın başqa sahələrini də əhatə edir. Bu sahələr cilalanmış səthlərin alınması, dəzgahların möhkəmləndirilməsi, səthin karroziyaya qarşı dayanıqlı örtüklərlə mühafizəsi üçün istifadə olunur.

İntensivliyi radial istiqamətdə yönəlmiş elektrik sahəsinin və uzununa yönəlmiş maqnit sahəsinin təsiri altında plazma sistemində müxtəlif dayanıqsızlıqlar yaranır [4].

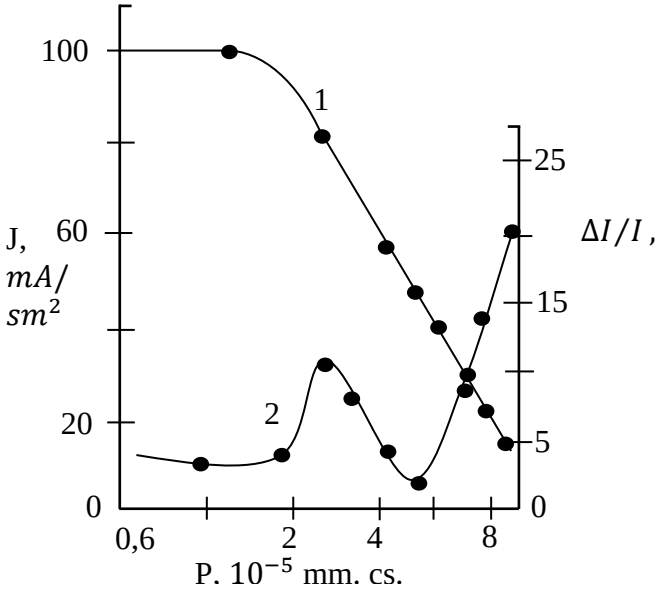
Plazma linzasından keçən ion dəstəsində diokotron rəqslərininin mövcudluğu göstərilmişdir. Linzanın 2 müxtəlif konstruksiyası müxtəlif məqsədlər üçün istifadə olunur:

enerjisi 30 keV, cərəyan şiddəti isə 100 mA olan ion dəstəsini köçürmək üçün və enerjisi 1.2 meV olan dəstəni daha dəqiq fokuslamaq üçün. Sistemdəki linzanın elektrodlarının qaz buraxması hesabına vakuum pozulduqda ($p > 10^{-6}$ mm c.s) linzanın fokal müstəvisində ion dəstəsi dairə formasını alır. Bu dairədən kiçik diafraqma vasitəsilə cərəyan şiddəti 6 mA (W= 30 keV) olan dəstə buraxsaq onda 9.8 MHs tezlikli rəqslər yaranar.

Şəkildə linzadan keçən ion dəstəsinin orta cərəyan sıxlığının və modulyasiyasının qiymətinin təzyiqdən asılılığı verilib. Göstərildiyi kimi, dəstənin oxunda cərəyan sıxlığının azalması, orada yığılmış aşağı sürətli ionların hesabına yaranan statik elektrik sahəsinin zəifləməsi nəticəsində baş verir.

Eyni zamanda linzanın optik qüvvəsinin kifayət qədər böyük qiymətlərində ion cərəyanının modulyasiya səviyyəsinin qeyri-monoton artması müşahidə olunur. Cərəyan sıxlığının modulyasiya səviyyəsi bir qayda olaraq ümumi cərəyan modulyasiyasını bir neçə dəfə üstələyir. Məsələn, təzyiq p=3 $\cdot 10^{-5}$ mm c.s. və tezlik 3 MHs olduqda modulyasiya 40% olur.

Kameradakı təzyiqin kifayət qədər böyük oblastında plazma linzasında elektron-elekrton diokotron dayanıqsızlığı yaranır; linzada aşağı sürətli ionların müəyyən konsentrasiyasında linzada kiçik tezlikli elektron-ion dayanıqsızlığı əmələ gəlir; elektron-ion rəqslərinin həyəcanlanması linzadan keçən ümumi ion cərəyanının və cərəyan sıxlığının modullaşması ilə müşahidə olunur; linzanın parametrlərini elə seçmək olar ki, onun optik qüvvəsinin kifayət qədər böyük saxlamaqla intensiv ion-elektron dayanıqsızlığını söndürmək olar.



Şəkil. İon dəstəsinin ümumi ion cərəyanının (1) və cərəyan sıxlığı Modulyasiyasının qiymətinin (2) təzyiqdən asılılığı. W=28 keV, I=50 mA, U_l=3.1 kV, H=1.5 kErs

ƏDƏBİYYAT

1. Морозов А.И. Введение в плазмодинамику. Москва, ФИЗМАТЛИТ, (2006) 576 с.
2. I.S. Hasanov, V.A. Orudjev, I.I. Gurbanov, E. M. Akbarov, Space Charge Lenses for Intensive Ion Beams Formation. ACTA Physica Polonica A, vol. 135, No 4, p. 841-844 (2019).
3. Goncharov A.A. The electrostatic plasma lens. Review of Scientific Instruments 84, 021101 (2013).
4. Həsənov İ.S.Plazma və dəstə texnologiyası. Bakı, Elm, s171, 2007

ВЛИЯНИЕ НЕУСТОЙЧИВОСТИ, ВОЗНИКАЮЩИЕ В ПЛАЗМАОПТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ НА АБЕРРАЦИЮ ПЛАЗМЕННОЙ ЛИНЗЫ

Фарида Гасанлы
feridahasanli@gmail.com
Азербайджанский Технологический Университет

В данной работе рассматривается сферическая аберрация плазменной линзы, обладающей высокой оптической силой. Обсуждаются причины образования аберрации и способы ее устранения. Измерения проводятся на новой экспериментальной вакуумной установке. Оптимизированная плазменная линза может применяться в ионно-оптических исследованиях и плазменно-пучковой технологии.

Ключевые слова: ионный пучок, плазмооптика, ионно-плазменная технология.

THE EFFECT OF INSTABILITIES ARISING IN PLASMA OPTICAL SYSTEMS ON PLASMA LENS ABERRATION

Farid Hasanli
feridahasanli@gmail.com
Azerbaijan Technological University

In this paper, we're talking about the spherical aberration in a plasma lens that has a lot of optical power. We're looking at what causes this aberration and how to fix it. We did some tests on a new vacuum setup, and we got some interesting results. The optimized version of the plasma lens could be used for in optics research and plasma beam tech.

Key words: ion beam, plasma optics, ion-plasma technology.

XARAKTERİSTİK TƏNLİYİN KÖKLƏRİNİN TƏDQİQİ VƏ ASİMPTOTİK HƏLLƏRİN QURULMASI

Natavan Sabir qızı Həsənova
Hamlet Cümşüd oğlu Kəsəmənli
hamlet.kesemenli@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Kiçik qalınlıqlı radial qeyri- bircins sfera üçün elastikiyyət nəzəriyyəsinin oxa nəzərən simmetrik məsələsi tədqiq edilmiş, qeyri-bircins və bircins həllər qurulmuşdur. Sferanın yan səthi gərginliklərdən azad olduqda birincs həllin yayılan, sadə sərhəd effektli xarakterli və sərhəd layı xarakterli həllərin cəmindən ibarət olduğu göstərilmişdir. Həmin həllərə uyğun gərginlik -deformasiya vəziyyətinin xarakteri müəyyən edilmişdir. Sferanın üçölçülü gərginlik -deformasiya vəziyyətini hesablamaq üçün asimptotik düsturlar alınmışdır.

$\Delta_1(z,\varepsilon)$ funksiyası cüt funksiyadır.

Teorem 1. $\varepsilon \to 0$ olduqda (1) tənliyinin kökləri çoxluğu $\Lambda(z,\varepsilon)$ hesabi çoxluqdur və

$$\Lambda(z,\varepsilon) = \Lambda_1(z) \bigcup \Lambda_2(z,\varepsilon) \bigcup \Lambda_3(z,\varepsilon)$$

bərabərliyi doğrudur:

1. $\Lambda_1(z)$ çoxluğu $z = \pm\frac{3}{2}$ köklərindən ibarətdir.
2. $\Lambda_2(z;\varepsilon)$ coxluğu $O\left(\varepsilon^{-\frac{1}{2}}\right)$ tərtibinə malik dörd ədəd kökdən ibarətdir.
3. $\Lambda_3(z;\varepsilon)$ coxluğu $O\left(\varepsilon^{-1}\right)$ tərtibinə malik hesabi sayda köklərdən ibarətdir.

İsbatı. $\Delta_1(z;\varepsilon)$ funksiyasını ε -na nəzərən sıraya ayıraq:

$$\Delta_1(z;\varepsilon)=\varepsilon^2\left(s_2^2-s_1^2\right)^2 s_1 s_2\left(z^2-\frac{9}{4}\right)\Big\{h_0+h_1z^2+\frac{\varepsilon^2}{3}\Big[h_2z^6+h_3z^4+$$

$$+h_4z^2+h_5\Big]+\frac{2}{45}\varepsilon^2\Big[h_6z^8+h_7z^6+h_8z^4+h_9z^2+h_{10}\Big]+....\Big\}=0. \quad (1)$$

(1)-də $h_i=h_i(G_0;\lambda_0)-$dir.

(1)-dən aydındır ki, $z=\pm\frac{3}{2}$ ədədləri tənliyinin kökləridir.

Göstərək ki, (1) tənliyinin digər kökləri $\varepsilon\to 0$ olduqda ∞-a yaxınlaşır. Əksini fərz edək. $\varepsilon\to 0$ olduqda $z_k\to z_k^*\neq\infty$ şərti ödənildikdə, tənliyin z_k köklərinin limit nöqtələri çoxluğu

$$\Delta_0^{(1)}(z_k^*)=\left(s_2^2-s_1^2\right)^2 s_1 s_2\left(\left(z_k^*\right)^2-\frac{9}{4}\right)\left(h_0+h_1\left(z_k^*\right)^2\right)=0 \quad (2)$$

tənliyindən təyin edilir. (2)-dən alınır ki, $z_k^*=\pm\frac{3}{2}$ və $z_k^*=\pm\sqrt{-h_0h_1^{-1}}$-dır. $z_k^*=\pm\sqrt{-h_0h_1^{-1}}$-ə trivial həll uyğundur. Deməli tənliyinin yuxarıda təyin edilən $z=\pm\frac{3}{2}$ köklərindən başqa digər məhdud köklər yoxdur.

$\varepsilon\to 0$ olduqda ∞-a yaxınlaşan kökləri aşağıdakı qruplara ayıraq :

1^0) $\varepsilon z_k\to 0$ ($\varepsilon\to 0$ olduqda)

Tutaq ki, asimptotikanın baş həddi aşağıdakı kimidir:

$$z_k=\varepsilon^{-\alpha}\chi_{0k};\ \chi_{0k}=O(1)\quad 0<\alpha<1. \quad (3)$$

(3)-ü də yazaq:

$$\varepsilon^{2-2\alpha}h_1\chi_{0k}^2+\frac{h_2}{3}\chi_{0k}^6\varepsilon^{4-6\alpha}+O(\max(\varepsilon^{2-2\alpha},\varepsilon^{4-6\alpha}))=0. \quad (4)$$

Burada a) $0<\alpha<\frac{1}{2}$; b) $\alpha=\frac{1}{2}$; c) $\frac{1}{2}<\alpha<1$ hallarına baxaq.

$0<\alpha<\frac{1}{2}$ və $\frac{1}{2}<\alpha<1$ olduqda (4)-də $\varepsilon\to 0$ şərtilə limitə keçdikdə alınır ki, $\chi_{0k}=0$-dır. Bu isə (3) şərtinə ziddir. $\alpha=\frac{1}{2}$ olduqda isə (4)-dən

$$\chi_{0k}^4+3\frac{h_1}{h_2}=0 \quad (5)$$

bərabərliyi alınır.

z_k-nı

$$z_k=\varepsilon^{-\frac{1}{2}}\left(\beta_{0k}+\varepsilon\beta_{1k}+...\right) \quad (6)$$

şəklində axtaraq.

(6)-nı (5)-də yazdıqda son nəticədə alırıq:

$$\beta_{0k}=\chi_{0k},\quad \beta_{1k}=\frac{1}{4h_1\beta_{0k}}\left(h_0-\frac{h_1(5h_2h_3-2h_1h_6)}{5h_2^2}\right),\ldots(k=\overline{1;4})$$

$2^0)$ $\varepsilon z_k \to const$ ($\varepsilon \to 0$ olduqda)

z_k-nı

$$z_k=\frac{\gamma_{0k}}{\varepsilon}+O(\varepsilon) \tag{7}$$

şəklində axtaraq.

(7)-ni -də yazmaqla γ_{0k} üçün alırıq:

$$sh^2(2\gamma_{0k})-4\gamma_{0k}^2=0. \tag{8}$$

(8) tənliyi hesabi sayda köklərə malikdir.

$3^0)$ $\varepsilon z_k \to \infty$ ($\varepsilon \to 0$ olduqda)

tətbiq edilən qayda ilə göstərmək olar ki, $\varepsilon z_k \to \infty$ ($\varepsilon \to 0$ olduqda) halı mümkün deyil.

ИЗУЧЕНИЕ КОРНЕЙ ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКОГО УРАВНЕНИЯ И ПОСТРОЕНИЕ АСИМПТОТИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ

Натаван Сабировна Гасанова
Гамлег Джумшудович Касаманли
hamlet.kesemenli@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

Исследована осесимметричная задача теории упругости для радиально-неоднородной сферы малой толщины, построены неоднородное и однородное решения. Показано, что при отсутствии напряжений на боковой поверхности сферы первое решение состоит из суммы решений с размытым простым пограничным эффектом и решений пограничного слоя. Определен характер напряженно-деформированного состояния, соответствующего этим решениям. Получены асимптотические формулы для расчета трехмерного напряженно-деформированного состояния сферы.

Ключевые слова: асимптотика, сфера, деформация, характеристическое уравнение.

STUDY OF THE ROOTS OF THE CHARACTERISTIC EQUATION AND CONSTRUCTION OF ASYMPTOTIC SOLUTIONS

Natavan Sabir Hasanova
Hamlet Jumshud Kasamanli
hamlet.kesemenli@mail.ru
Azerbaijan Technological University

The axisymmetric problem of the theory of elasticity for a radial inhomogeneous sphere with small thickness has been studied, inhomogeneous and homogeneous solutions have been established. When the side surface of the sphere is free from stresses, it is shown that the first solution consists of the sum of solutions with a diffuse, simple boundary effect and boundary layer solutions. The nature of the stress-strain state corresponding to those solutions was determined. Asymptotic formulas were obtained to calculate the three-dimensional stress-strain state of the sphere.

Keywords: asymptotic, sphere, deformation, characteristic equation

ORTA KƏMIYYƏTLƏR VƏ ONLAR HAQQINDA TEOREM

Esmira Vahid qızı Cəfərli
esmiraceferli@gmail.com
Cəbbərüd Müzəffər qızı Məmmədova
cabarud@mail.ru
Afət Qəhrəman qızı Qurbanova
Gəncə Dövlət Universiteti

Artıq neçə illərdir orta məktəb riyaziyyat kursunda kurikulum təlim üsulu ilə tərtib edilmiş dərsliklərdə statistika elementləri geniş yer almağa başlamışdır.

5 –ci sinif riyaziyyat dərsliklərində ən sadə statistika anlayışları olan moda, median, ən böyük fərq və ədədi orta anlayışları haqqında biliklər verilir, uyğun sadə tapşırıqlar həll etdirilr.Yuxarı siniflərə keçdikcə bu anlayışlar təkrarlanır, təkmilləşir və daha mükəmməl tapşırıqlarla zənginləşdirilir.

8-ci sinifdə kvadrat kök mövzusu tədris edildikdən sonra şagirdlər həndəsi orta anlayışı ilə də tanış olurlar. Həndəsə dərslərində isə həndəsi orta düzbucaqlı üçbucağın tərəfləri, hündürlüyü və proyeksiyaları arasında metrik münasibətlərdə bir daha tətbiq olunur. Məsələn, düzbucaqlı üçbucaqda düz bucaq təpəsindən çəkilən hündürlük katetlərin hipotenuz üzərindəki proyeksiyaları arasında həndəsi ortadır $h=\sqrt{a_c b_c}$

Ədədi bərabərsizlik və onların xassələrini keçən zaman şagirdlər bəzi məşhur bərabərsizlikləri öyrənirlər. Onlar ədədi və həndəsi orta arasında olan əlaqəni ifadə edən Koşi bərabərsizliyini bilir və məsələ həllində tətbiq etməyə çalışırlar.

Teorem (Koşi bərabərsizliyi) Mənfi olmayan bir neçə ədədin ədədi ortası onların həndəsi ortasından kiçik deyildir

$$\frac{a_1+a_2+....a_n}{n} \geq \sqrt[n]{a_1 a_2....a_n}.$$

Orta məktəb səviyyəsində yalniz iki orta kəmiyyətlərin öyrənilməsinə baxmayaraq belə orta kəmiyyətlər kifayət qədərdir. Lakin biz bu kəmiyyətlərdən ən çox istifadə olunan 4 kəmiyyət və onlar arasındakı əlaqədən bəhs edəcəyik.

1)Ədədi orta M_1—Mənfi olmayan ədədlər cəminin toplananların sayına olan nisbətidir

$$M_1=\frac{a_1+a_2+....a_n}{n}$$

2)Həndəsi orta M_2—Mənfi olmayan ədədlər hasilinin vuruqların sayı qədər dərəcədən köküdür

$$M_2=\sqrt[n]{a_1 a_2....a_n}$$

3)Harmonik orta M_3-Mənfi olmayan ədədlər sayının onların tərs qiymətləri cəminə olan nisbətidir

$$M_3=\frac{n}{\frac{1}{a_1}+\frac{1}{a_2}+....\frac{1}{a_n}}$$

4)Kvadratik orta M_4 - Mənfi olmayan ədədlərin kvadratları cəminin onların sayına olan nisbətin kvadrat köküdür

$$M_4 = \sqrt{\frac{a_1^{\,2} + a_2^{\,2} + ..a_n^{\,2}..}{n}}$$

Bu 4 orta kəmiyyət arasında aşağıdakı teorem doğrudur

Teorem: Mənfi olmayan $a_1 a_2 a_{3....} a_n$ (1) ədədləri üçün M_1, M_2, M_3, M_4 orta kəmiyyətləri var və onlar arasında $M_3 \le M_2 \le M_1 \le M_4$ (2) münasibəti doğrudur.

İsbatı: Əvvəlcə M_1, M_2, M_3 və M_4 ədədlərinin mənfi olmayan a_1, a_2, a_3, ...a_n ədədləri üçün orta kəmiyyətlər olduğunu isbat edək.

Bunun üçün (1) ifadəsindəki bütün a_i –ləri (i=1, 2, 3, n)ən kiçiyi olan a_1 ilə əvəz edək. Onda $M_1 \ge a_1$ olar. Sonra a_i-lərin ən böyüyünü a_n- i seçək. Bu zaman $M_1 \le a_n$ olar. Beləliklə, M_1 ədədi üçün $a_1 \le M_1 \le a_n$ münasibəti alınar. Yaranan bu bərabərsizlik mənfi olmayan a_1, a_2, a_3, ...a_n ədədləri üçün M_1 ədədinin orta kəmiyyət olduğunu ifadə edir.

Analoji yollarla M_2, M_3, M_4 ədədlərinin də orta kəmiyyətlər olduğunu isbat etmək olar. Indi isə teoremin ikinci hissəsini (2) bərabərsizliyini isbat edək.

Orta məktəb riyaziyyat kursundan mənfi olmayan ədədlərin ədədi və həndəsi ortası haqqında olan Koşi bərabərsizliyindən $M_2 \le M_1$ bərabərsizliyi məlumdur. Onda qalan iki münasibətin $M_3 \le M_2$ və $M_1 \le M_4$ doğruluğunu isbat edək

1)Koşi bərabərsizliyi əsasında məlumdur ki, $\sqrt[n]{\frac{1}{a_1 a_2 ....a_n.}} \le \frac{\frac{1}{a_1} + \frac{1}{a_2} + ... \frac{1}{a_n}}{n}$ bərabərsizliyi doğrudur. Onda müəyyən çevirmələrdən sonra bu münasibət alınır:

$\frac{n}{\frac{1}{a_1} + \frac{1}{a_2} + ... \frac{1}{a_n}} \le \sqrt[n]{a_1 a_2 ... a_n}$ Bu isə $M_3 \le M_2$ deməkdir

2) İndi isə ədədi ortanın kvadratik ortadan böyük olmadığını göstərək,yəni

$\frac{a_1 + a_2 + ...a_n}{n} \le \sqrt{\frac{a_1^{\,2} + a_2^{\,2} + ... + a_n^{\,2}}{n}}$ (3) münasibətinin doğru olmasını isbat edər. Bunun üçün (3) bərabərsizliyin hər iki tərəfini kvadrara yüksəldək

$$\frac{(a_1 + a_2 + ...a_n)^2}{n^2} \le \frac{a_1^{\,2} + a_2^{\,2} + ...a_n^{\,2}}{n} \quad (4)$$

Göründüyü kimi (4) bərabərsizliyindən də (3) münasibəti alınır. (4) –nin hər iki tərəfini n-ə vursaq

$$(a_1 + a_2 + ...a_n)^2 \le n\left(a_1^{\,2} + a_2^{\,2} + ...a_n^{\,2}\right) \quad (5)$$

Riyazi induksiya metodu ilə (5) bərabərsizliyini isbat edək. n=1 olduqda hər iki tərəfdə $a_1^{\,2}$ alınır, deməli (5) doğrudur. Fərz edək ki, n=k üçün bərabərsizlk doğrudur,burada $k \ge 1$

$$(a_1 + a_2 + ...a_k)^2 \le k\left(a_1^{\,2} + a_2^{\,2} + ...a_k^{\,2}\right) \quad (6)$$ doğruluğunu qəbul edirik.

İndi isə (5) –in n=k+1 qiymətləri üçün də doğru olduğunu göstərək

$$(a_1 + a_2 + ...a_k + a_{k+1})^2 \le (k+1)(a_1^{\,2} + a_2^{\,2} + ...a_k^{\,2} + a_{k+1}^{\,2}$$

Doğrudan da, sol tərəfi sadələşdirsək,

$$(a_1. + a_2 + ...a_k + a_{k+1}\ )^2 = (a_1 + a_2 + ...a_k)^2 + a_{k+1}^{\,2} + 2a_{k+1}(a_1 + a_2 + ...a_k)$$

Sonuncu bərabərsizlikdə (6) –nı nəzərə alsaq,

$$(a_1+a_2+.....a_k+a_{k+1})^2 \le k(a_1{}^2+a_2{}^2+.....a_k{}^2)+a_{k+1}{}^2+2a_{k+1}(a_1+a_2+....a_k)$$

Qruplaşdırsaq və çevirmələr parsaq

$$(a_1+a_2+.....+a_k+a_{k+1})^2 \le (k+1)\left(a_1{}^2+a_2{}^2+....+a_k{}^2+a_{k+1}{}^2\right)-a_1{}^2-a_2{}^2-....$$

$-a_k{}^2-ka_{k+1}{}^2+2a_{k+1}(a_1+a_2+.....a_K)$ münasibəti alınar. Sağ tərəfdə uyğun ifadələr üçün fərqin kvadratları düsturunu tətbiq etsək, nəticədə bu bərabərsizlik alınar:

$$(a_1+a_2+.....a_k+a_{k+1})^2 \le (k+1)(a_1{}^2+a_2{}^2+....+a_k{}^2+a_{k+1}{}^2)-(a_{k+1}-a_1)^2$$

$(a_{k+1}-a_2)^2-.....-(a_{k+1}-a_k)^2$

Bu isə tələb olunan (5) bərabərsizliyinin də doğru olduğunu göstərir. Teorem isbat oldu

Açar sözlər: Orta kəmiyyətlər,ədədi orta, həndəsi orta. hormonik orta,kvadratik orta, bərabərsizlik

СРЕДНИЕ ВЕЛИЧИНЫ И ТЕОРЕМА О НИХ

Эсмира Вахид гызы Джафарли
esmiraceferli@gmail.com
Джаббаруд Музаффар гызы Мамедова
cabarud@mail.ru
Афет Гахраман гызы Гурбанова
Гянджинский Государственный Университет

Данная статья посвящена на тему о средних величин, наиболее известное в математике. Если во время школьных курсах было известно отношения между арифметическом и геометрическом среднем (Неравенство Коши), то в данной статье изложенная теорема выражает отношение между другими средними величинами о гармоническом и квадратичном среднем.

Ключевые слова: средние величины, среднее арифметическое, среднее геометрическое, среднее гармоническое, среднее квадратичное, неравенство.

AVERAGES AND THEIR THEOREM

Esmira Vahid gizi Jafarli
esmiraceferli@gmail.com
Jabbarud Muzaffar Mammadova
cabarud@mail.ru
Afet Gahraman gizi Gurbanova
Ganja State University

This article is devoted to the topic of averages, which are most famous in mathematics.If you studied arithmetic and geometric means (Cauchy's inequality) during your school courses, then the theorem presented in this article expresses the relationship between other average quantities such as the harmonic mean and the quadratic mean.

Keywords: average quantities, numerical average, geometric average, hormonal mean, square mean, inequality.

YSPE VƏ MGO MİKROKOMPOZİTLƏRİNİN ELEKTRİK VƏ DİELEKTRİK XÜSUSİYYƏTLƏRİNİN TƏDQİQİ VƏ ONLARIN POTENSİAL TƏTBİQLƏRİNİN QİYMƏTLƏNDİRİLMƏSİ

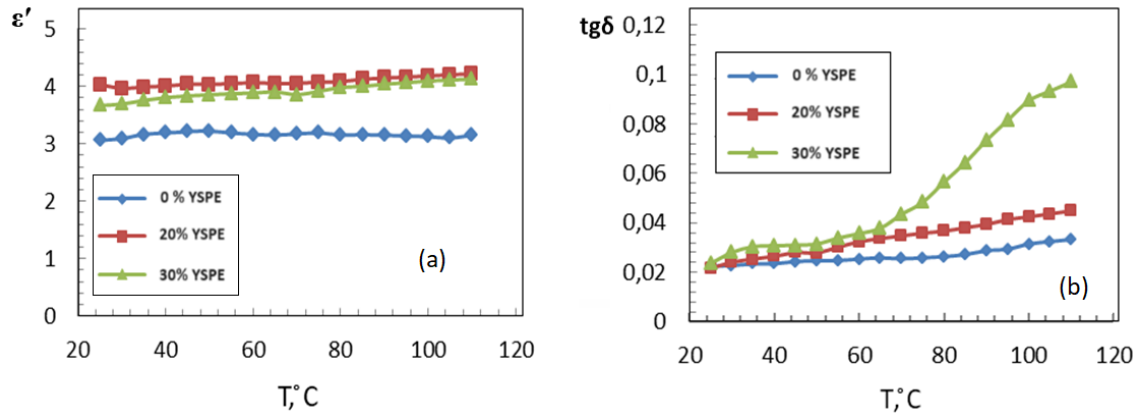
Aida Sabir qızı Əzizova[1,2]
aidaazizova889@gmail.com
Şəfiqə Murad qızı Şükürova[2]
sukurovasefiqe@gmail.com
Aysel Nemət qızı Nəbiyeva[1]
aysel.nabiyeva21@gmail.com
Müsafir Musa oğlu Quliyev[1,2]
guliyevmusafir60@gmail.com
[1]AR ETN Radiasiya Problemləri İnstitutu
[2] AR ETN Azərbaycan Texniki Universiteti

Metal oksid doldurucular əsasında yeni çoxfunksiyalı polimer kompozitlərin işlənib hazırlanması, onların xassələrinin öyrənilməsi polimerlərin kimyası və fizikasında, eləcə də yeni izolyasiya materialların istehsalı sahəsində mühüm istiqamətdir [1]. Polimerlərə qeyri-üzvi mikrohissəciklərin əlavə edilməsi, polimerlərin fiziki xassələrinin dəyişdirilməsinə və yeni xüsusiyyətlərin tətbiqinə imkan verir. İzolyasiya edən polimer matrislər, elektrik keçirici hissəciklərin kifayət qədər konsentrasiyası ilə doldurulduğunda, keçiriciliyi kəskin şəkildə artıraraq elektrik axını effekti yarada bilir [2].

Təqdim olunan işdə yüksək sıxlıqlı polietilen (YSPE) və MgO istifadə etməklə müxtəlif həcmi paylarla (%) alınmış kompozit materialların dielektrik xassələrinin (ε, tgδ) temperatur (T) və tezlik (ν) dispersiyaları, onların elektrofiziki xassələrinin dəyişmə xüsusiyyətləri və müqayisəli analizləri verilmişdir.

Polimer və doldurucu farfor qabda mexaniki qarışdırılır və alınan homogen qarışıq hidravlik presdə 15 MPa təzyiq və 130°C x 5' temperatur altında preslənərək disk şəkilli nümunələr hazırlanır. Su-buz qarışığında ani olaraq soyudulan nümunələr 7 mkm qalınlıqlı alüminium folqadan ibarət elektrik kontakları ilə təmin edilir. Kompozitlərin elektrik və dielektrik xassələri, 25 Hz - 1 MHz tezlik diapazonunda və 297-383 K temperatur oblastında, "sendviç" tipli ölçü kamerasında ölçülmüşdür. Mikrokompozitinin dielektrik xassələri geniş zolaqlı E7-20 tipli immitans ölçənlə ölçülmuşdur. Fərqli qatılıqlı MgO doldurucu YSPE və təmiz YSPE kompozitləri arasında dielektrik sabitində fərqlər aşkar edilmişdir (Şək.1a). Görünür ki, ε' bütün nümunələr üçün temperaturun artması ilə çox az dəyişir. Beləki, tərkibində MgO kütlə payı 20 və 30 % artdığı zaman nümunələrin elektrik sabiti artır və 30 % li nümunə ən yüksək dielektrik sabitinə malikdir. Dielektrik itkisinin tangens bucağının temperaturdan asılılığında da tgδ temperaturun artması ilə artır (Şəkil 1 b.) 30 % doldurucu nümunədə 353 K temperaturda dielektrik keçiriciliyi daha kəskin artdığı müşahidə edilir ki, bu kompozitin ion keçiriciliyinin artması və polimerin kristal fazasının dağılması və nəticədə MgO hissəcikləri arasındakı məsafənin artması ilə izah edilə bilər.

Alınan nəticələrdən də aydın olur ki, dolducunun kütlə payı hər iki parametrə əhəmiyyətli dərəcədə təsir göstərir və dielektrik xassələrini gücləndirir.



Şəkil 1. YSPE-MgO mikrokompozitinin dielektrik xassələri:
(a) dielektrik nüfuzluğu; (b) dielektrik itkisi

Açar sözlər: kompozit, dielektrik itkilər, tezlik

ƏDƏBİYYAT

1. Ishimoto, K., Tanaka, T., Ohki, Y., Sekiguchi, Y., Murata, Y., & Gosyowaki, M. (2008). Comparison of Dielectric Properties of Low-density Polyethylene/MgO Composites with Different Size Fillers. *2008 Annual Report Conference on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena*, 208-211.
2. Magerramov, A.M., Kuliev, M.M., Ismayilova, R.S. et al. Dielectric Properties of Polyethylene/TiO_2 Composites. Inorg. Mater. Appl. Res. **10**, 658–661 (2019). https://doi.org/10.1134/S2075113319030237
3. Ishimoto, K., Tanaka, T., Ohki, Y., Sekiguchi, Y., Murata, Y., & Gosyowaki, M. (2008). Comparison of Dielectric Properties of Low-density Polyethylene/MgO Composites with Different Size Fillers. *2008 Annual Report Conference on Electrical Insulation and Dielectric Phenomena*, 208-211.
4. Magerramov, A.M., Kuliev, M.M., Ismayilova, R.S. et al. Dielectric Properties of Polyethylene/TiO_2 Composites. Inorg. Mater. Appl. Res. **10**, 658–661 (2019). https://doi.org/10.1134/S2075113319030237

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МИКРОКОМПОЗИТОВ ПЭВП И MGO И ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

Аида Сабир Азизова[1,2]
aidaazizova889@gmail.com
Шафига Мурад Шукурова[2]
sukurovasefiqe@gmail.com
Айсель Немет Набиева[1]
aysel.nabiyeva21@gmail.com
Мусафир Муса Гулиев[1,2]
guliyevmusafir60@gmail.com
[1]**АР МНО Институт радиационных проблем**
[2]**АР МНО Азербайджанский Технический Университет**

При исследовании электрических и диэлектрических свойств микрокомпозитов и MgO было замечено, что как диэлектрическая проницаемость, так и угол тангенса угла потерь значительно увеличиваются с увеличением массовой доли наполнителя MgO. На основании полученных результатов можно показать, что микрокомпозитная система ПЭВП/MgO имеет значительный потенциал для использования в высоковольтных кабелях, так как проявляет высокую диэлектрическую прочность и изоляционные свойства, соответствующие техническим требованиям такого применения. Дальнейшие

исследования и разработки в этой области могут привести к широкому применению этих материалов в различных областях электротехники.

Ключевые слова: микрокомпозит, диэлектрические потери, частота

INVESTIGATION OF ELECTRICAL AND DIELECTRIC PROPERTIES OF HDPE AND MGO MICROCOMPOSITES AND EVALUATION OF THEIR POTENTIAL APPLICATIONS

Aida Sabir Azizova[1,2]
aidaazizova889@gmail.com
Shafiga Murad Shukurova[2]
sukurovasefiqe@gmail.com
Aysel Nemet Nabiyeva[1]
aysel.nabiyeva21@gmail.com
Musafir Musa Guliyev[1,2]
guliyevmusafir60@gmail.com
[1]**AR MSE Institute of Radiation Problems**
[2]**AR MSE Azerbaijan Technical University**

During the study of the electrical and dielectric properties of HDPE and MgO microcomposites, it was observed that both the dielectric constant and the loss tangent angle increased significantly as the mass fraction of MgO filler increased. Based on the obtained results, it can be shown that the HDPE/ MgO microcomposite system has significant potential for use in high-voltage cables, as it exhibits high dielectric strength and insulation properties that meet the technical requirements of such applications. Further research and development in this area may lead to the wide application of these materials in various fields of electrical engineering.

Keywords: microcomposite, dielectric losses, frequency

ALTERNATİV ENERJİNİN NÖVLƏRİ VƏ SAXLAMA METODLARI

Kazımova Nurlana Vahid qızı
s.huseynova72@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Müasir həyatı elektrik enerjisi ilə işləyən qurğularsız təsəvvür etmək belə mümkün deyil.Əl əməyi artıq avtomatlaşdırılmış qurğularla (maşınlarla) icra edilir.Bu isə enerji sərfiyyatını artırır.

Adətən enerji ənənəvi üsullarla: neft,qaz,digər təbii yataqlardan (torf, daş kömür) alınr.Amma ənənəvi üsullarla alınan enerji planetimizin cox ölkələrində mövcud olmadığı və ya az olduğu üçun xarici ölkələrdən idxal etmək məcburiyyəti yaradır.Bu isə kapital xərcləri tələb etdiyi üçün enerji qıtlığına, enerjinin tükənmə təhlükəsinə gətirib çıxarır [3].

Ənənəvi üsullarla alınan enerjinin ən böyük təhlükəsi odur ki, yüzillərlə istifadə, istismar olunan təbii yataqlar get-gedə tükənməyə.azalmağa başlayır.Tükənmədə olan enerji isə dünya bazarında günügündən bahalaşmağa lüzum yaradır.

Neft,qaz və digər təbii yataqlardan alınan enerjinin başqa mənfi cəhəti isə onun istifadəsi zamanı ayrılan zəhərli birləşmələrin ətraf mühitə təbiətə vurduğu ziyanın olmasıdır.

Ənənəvi enerji resuslarının tükənmə təhlükəsi və onun istismarı zamanı təbiətə dəyən zərərin qarşısını almaq üçün daha alternativ üsullardan istifadə etməklə enerji əldə etmək zərurəti doğurur. Bu üsullar daha təhlükəsiz,daha çox enerji alınması və təbiəti çirkləndirməyən alternativ enerji mənbələrindən istifadə yollarıdır.

Bərpa olunan enerji əsasən günəş, külək,su,kənd təsərrüfatı tullatılarından alınan biokütlə,geoterminal(suları),okean və dəniz sularının qabarması nəticəsində alınan enerji növlərinə deyilir[3].

Bərpa olunan enerji təbiətdə dövrü olaraq baş verən təbii proseslərdən alındığı üçün tükənmə təhlükəsi minimumdur.Dünyanın neft,qaz təbii yataqlarla ilə zəngin olmayan ölkələrində belə alternativ enerji mənbələrnin bir neçə növü mövcuddur.Bu isə ənənəvi enerji asılılığını aradan qaldıraraq,enerji qiymətlərinin yumşalmasına səbəb olur.

Müasir zamanda dünyanın inkişaf etmiş ölkələrində alternativ üsullarla alınan enerji ümumi enerji istehsalının 15-20% -indən çoxunu təşkil edir.

Alternativ enerji üsullarında ən qədimi küləkdən alınan enerjidir ki, yüz illədir bu üsuldan istifadə etməklə enerji alınır,lakin son on illikdə quruda və dənizdə daha hündur, diametri daha böyük olan turbinlərin qurulması bu üsulla daha çox enerji almağa imkan yaradır.Külək turbinləri havanın kinetik enerjisini elektrik enerjisinə çevirən qurğulardır [1].

Geniş yayılmış üsullardan hidrogenetikanı da misal göstərmək olar.Bu enerji suyun səviyyəsini yuxarı hündürlükdən aşağı səviyəyə hərəkət etdirməklə enerji almağa imkan yaradır.

Günəş enerjisi bərpa olunan enerji növlərinin ən zənginidir.Günəş texnologiya qurğuları günəş radyasiyasını cəmləşdirən fotovoltatik panellər və ya güzgülərdən istigadə edilərək qurulan günəş işığını elektrik enerjisinə çevirən qurğulardır.Son illərdə günəş panellərinin qurulması ilə alınan enerji bütün ölkələr üçün daha əlverişlidir.Alternativ enerjinin istehsalı ilə yanaşı onun saxlanma metodlarının yaranması da əsas şərtdir.Enerji sektorunda bərpa olunan enerji mənbələrindən alınan enerjiyə tələbatın artması elektrik şəbəkəsinin modelləşməsinin və alınan enerjinin toplanması üçün akkumlyatorlardan istifadənin artmasına səbəb olmuşdur.

Enerjinin saxlanmasının bir neçə fiziki texnologiyaları işlənib hazırlanmışdır.Bunlara misal: yüksək enerji intensivliyinə malik nasoslu elektrik stansiyaları, generatorlar,nasoslar və hidrogenaratorlar kompleksndən ibarət pompalı elektrik saxlama stansiyalarıdır [2].

Pompalı elektrik stansiyalarının iş prinsipi qravitasiya qanunauyğunluğu ilə işləyir.Günün ikinci yarısı nasoslar suyu yuxarı vurur. Bu zaman cuzi elektrik enerjisindən istifadə edilir.Səhər,gün ərzində enerjiyə tələbatın çox olduğu intervalda su cazibə cazibə qüvvəsinin təsiri altında turbinə axaraq daha səmərəli elektrik enerjisi istehsal edlir.Bu nasosla işləyən elektrik stansiyalarının səmərəliyi təxminən 70-85% və istismar müddəti isə 40 ildən çoxdur.Bu prosesdə problem isə hündürlükdə ərazinin seçilməsi və yığılan suyun buxarlanmasının qarşısını almaqdır. Sıxılmış hava enejisinin saxlama cihazları, elektrokimyəvi enerji saxlama cihazları müasir enerji saxlama metodlarına aiddir.Sıxılmış hava enejisinin saxlanması (SHES) yüksək təziyiqli havanı təbii olaraq yaranan boşluqlara və ya rezervualara vuran ,boşluqlara dolduran elektrik kompressorunun köməyi ilə işləyir.Yığılmış,sıxılmış havanın enerjisindən turbogeneratorun işləməsi üçün istifadə olunur. Sıxılmış hava enejisinin saxlanması texnologiyaları təbii anbarlara hava vurmaqla nasosla işləyən elektrik stansiyalarına bənzər böyük həcimdə elektrik enerjisini saxlamaq üçün istifadə edilə bilər.Bu üsulla enerji istehsalının səmərəliyi cox da yüksək deyil.

İstilik enerjisini saxlama cihazları və ya Simensdən qızdırılan "fəlsəfə" daşı: külək enerjisinin alınmasıda çox böyük tövhələr verən Siemens Şimalı Almaniyada külək təsərüfatının yaratdığı artıq enerjinin saxlanması üçün izolyasiya edilmiş xüsusi örtüklə qorunan daşları 600 ^{0} C-yə qədər qızdıraraq istiliyə çevirir. Elektrik enerjisinə ehtiyac yarandıqda buxar turbinləri istilik enerjisini yenidən elektrik enerjisinə çevirir İzolə olunmuş "isti daş" enerji saxlama qurğusunun əsas elementidir.Bu lahiyə ucuz təşkil olunmaqla yanaşı effektliyi də azdır [2].

Alternativ enerji mənbələrinin perespektivi az sərmayə ilə ekoloji cəhətdən təmiz enerji almaqla yanaşı ,enerji sənayesində yeni iş yerlərinin açılması ilə işsizlik proble-minin həllində tövhələr olacaq.Avropa komisiyasının 2020-ci il məlumatına görə bər-pa olunan enerji sənayesində ən azı 2,8 mln.iş yerinin yaradılması mümkün olmuşdur [1].

BEA-nın hesablamasına görə 2050-ci ilə qədər qlobal istiləşmənin qarşısının alınması üçün planetdəki enerji növlərinin 3/4 -ü, elektrik enerjisinin isə 90%-i yaşıl enerji hesa-bına istehsal olunacaq.Bu isə bu sahədə işləyənlərin sayının 14 mln.a catdıracaq.

Açar sözlər: yaşıl enerji, "fəlsəfə"daşı, pompalı elektrik qurğuları.

ƏDƏBİYYAT

1. Альтернативная энергетика. https://znanierussia.ru>articles
2. 5 способов хранения энергии и насколько они эффективны. https://kosatka.media>blog>news
3. Cəlilov M.F.Alternativ regenerativ enerji sistemləri. Dərslik. Bakı: NPM «Təhsil», 2009,-406 səh.

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВИДЫ ЭНЕРГИИ И МЕТОДЫ ХРАНЕНИЯ

Нурлана Вагид кызы Казымова
s.huseynova72@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

Ежедневное увеличение спроса на энергию привело к истощению энергии, получаемой традиционными методами, что привело к необходимости получения энергии более простыми и эффективными способами. Энергия, получаемая этими способами, называется «зеленой энергией» или альтернативной энергией, так как получается благодаря естественным природным процессам. В статье мы разобрали различные виды альтернативной энергии и способы их хранения.

Ключевые слова: зеленая энергетика, «философский» камень, насосные электроустановки*.*

ALTERNATIVE ENERGY AND STORAGE METHODS

Nurlana Vahid Kazimova
s.huseynova72@mail.ru
Azerbaijan Technological University

The daily increase in energy demand has depleted the energy produced by traditional methods, leading to the need to obtain energy through simpler and more efficient methods. The energy obtained through these methods is called "green energy" or alternative energy, as it is obtained through natural processes. In the article we examined various types of alternative energy and methods of storing them.

Key words: green energy, "philosopher's" stone, pumping electrical installations.

FUNKSİYA ANLAYIŞININ ÖYRƏNİLMƏSİNƏ YANAŞMALARIN MÜXTƏLİFLİYİ

Mahal Şaban oğlu Qurbanov
qurbanov_57@mail.ru
Aytən Vüqar qızı Babayeva
babayevaayten001122@gmail.com
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Məktəb riyaziyyat kursunda funksiya anlayışı mühüm yer tutur.

1. Funksiya anlayışı qeyri-aşkar şəkildə ibtidai siniflərdə kəmiyyətlər arasındakı asılılıq şəklində verilir.

2. V-VI siniflərdə funksional propedevdika tədrsi edilir.

3. VI- XI siniflərdə funksiya anlayışı daxil edilir və onun tətbiqləri göstərilir.

Funksiya riyaziyyatın bilavasitə həqiqi varlıqla əlaqədar əsas anlayışlardan biridir. Onun vasitəsi ilə həqiqi aləmdəki dəyişikliklər obyekt və hadisələrin qarşılıqlı əlaqələri riyazi dildə ifadə olunur.

Riyaziyyatın tədricən inkişafı prosesində funksiya anlayışı (onun tərifi və şərhi) müəyyən dəyişikliyə məruz qalmışdır. Bu dəyişmə iki istiqamətdə olmuşdur. Birinci istiqamətin tarixi çox qədimdir. Bu klassik istiqamət adlanır. Həmin istiqamət "dəyişən kəmiyyət" anlayışına əsaslanmaqla demək olar ki, riyaziyyatın fizikada və mexanikada ənənəvi tətbiqlərinə yönəlmişdir. İkincisi müasir istiqamət adlanır. Burada "dəyişən kəmiyyət" anlayışından ümumiyyətlə istifadə olunmur. Funksiya anlayışlarda daha geniş obyektlər əhatə olunur. Odur ki, bu anlayış ənənəvi riyaziyyatda və müasir riyaziyyatda öz tətbiqini tapır.

Birinci klassik istiqamət çərçivəsində fiziklərin və riyaziyyatçıların nöqteyinəzərinə uyğun olan iki yanaşma vardır.

Birinci yanaşmada funksiya dəyişən kəmiyyət kimi şərh olunurdu.

İkinci yanaşmada funksiyanı asılı dəyişən kəmiyyətin qiymətlərinin müstəqil dəyişən kəmiyyətin qiymətlərindən asılı olduğu qanun (və ya qayda) kimi şərh etməkdən ibarətdir.

Funksiyanın tərifl ərindən istifadə edilən "dəyişən kəmiyyət" anlayışının özünün mahiyyətini izah etmək müəyyən çətinliklə əlaqədardır. Uzun müddət funksiya riyazi düsturların əsiri olmuşdur. L.Eyler hər bir analtik ifadəni funksiya hesab etmişdir. Bu tərifdə funksiya anlayışı məhdudlaşdırılaraq onun verilmə üsullarından biri ilə eyniləşdirilmişdir. Bundan başqa funksiyanın iki analitik ifadə ilə verilməsi qabul edilmişdi. Məsələn, bu tərifə əsasən

$$y = \begin{matrix} \sin x & x \le 0; \\ \lg x & x > 0 \end{matrix}$$

asılılıq funksiya ola bilməz.

İkinci müasir istiqamətdə (çoxluqlar nəzəriyyəsi elementlərinə əsaslanan) qeyri-müəyyən dəyişən kəmiyyət anlayışından istifadə edilmir. Beləliklə də təkcə "kəmiyyət"in funksiyası nəzərdə tutulmur. Odur ki, biz kifayət qədər geniş funksiya anlayışı öyrənməli oluruq.

Müasir riyaziyyatda funksiyanın tərifinin bir neşə variantı vardır. A.İ.Kolmogorov funksiyaya ilk anlayış hesab edir. Funksiyanı isə bir ədədi çoxluğun digərinə inikası adlandırır. Habelə funksiya anlayışı çoxluğun eleemntləri arasında xüsusi münasibət kimi izah edilir. Nəhayət, funksiya verilmiş çoxluqların elementləri arasında hər hansı uyuğunluq şəklində də başa düşülür. Beləliklə , ikinci istiqamət çərçivəsində funksiyaya dörd baxımdan yanaşılır.

Birinci yanaşma funksiyanın özünün deyil, "funksional vəziyyəti" yəni funksiya vardır-demək mümkün olan vəziyyəti təyin edir: Ədədi çoxluq əvəzində ixtiyari təbiətli çoxluq götürsək, onda ən ümumi funksiya anlayışı alarıq, yəni fərz edək ki, M və N iki müxtəlif çoxluqdur. Hər bir x €M elementinə yalnız və yalnız bir y€N uyğun qoyularsa, onda deyilir ki, N çoxluğunda qiymətlər olan f funksiyası M çoxluğunda təyin olunmuşdur. Çoxluq

ixtiyari təbiətli olduğu halda "funksiya" termini əvəzində çox vaxt inikas termini işlədərək, bir çoxluğun digərinə inikasından danışılır (A.N.Kolmoqorov).

Üçüncü yanaşma funksiyanın uyğunluq vasitəsilə şərhidir ki, bununla funksiya haqda kifayət qədər tam təsəvvür yaradılır: "hər hansı X çoxluğunun hər bir x elementinə, hər hansı Y çoxluğunun yeganə y elementinin uyğunluğuna funksiya deyilir."

Bu tərifdə əsas götürülən "uyğunluq" anlayışını intiutiv şərh etmək mümkündür.

Dördüncü yanaşma funksiyanı münasibətin xüsusi növü kimi şərh etməkdən ibarətdir. 70-ci illərin sonundan münasibət anlayışı VI sinifin proqramına daxil edilmiş və sonrakı siniflərdə ondan istifadə etmək nəzərdə tutulmuşdur. Bu isə öz növbəsində çoxluqların dekart hasili anlayışı əsasında daxil edilir. Dekart hasilinin hər bir alt çoxluğu münasibət adlanır. Bundan sonra funksiyaya tərif verilir: xRy münasibətini, burada x €X, y€Y yaradan cütlər sağdan birqiymətlidirsə, başqa sözlə, onda birinci elementi eyni olan 2 müxtəlif cüt yoxdursa, ona funksiya deyilir.

VI sinifdə məsələ həlli zamanı şagirdlər müxtəlif funksional asılılıqla qarşılaşırlar. Burada ən çox: 1) məsafə, sürət və zaman; 2) dəyər, qiymət və kütlə; 3) Kvadrat və düzbucaqlının tərəfləri və perimetri; 4) Düzbucaqlının tərəfləri və sahəsi; 5) İş, əmək haqqı və iş vaxtı və s. arasındakı asılılıqlara təsadüf edilir.

Şagirdlərin bu asılılıqları bilməsi tənlik qurmağa aid məsələləri müvəffəqiyyətlə həll etmələrinin və cəbr kursunda funksional asılılığın sonrakı öyrənilməsinin əsasıdır.

Ədədi ifadələr, dəyişənli ifadələr, düstur, ifadələrin çevrilməsi, ədədlər üzərində əməllərin xassələri, eyniliklər isbatı, bir dəyişənli tənliklərin tətbiqi ilə məsələ həlli, mütənasib dəyişənlər. Bunlar hamısı funksiya anlayışının daxil edilməsinə hazırlıq üçün olduqca zəruri materialdır.

Funksiyaya aid misallara V-VI siniflərin riyaziyyat dərsliyində o qədər tez-tez təsadüf edilir ki, yalnız bu misalların bir hissəsindən istifadə etmək funksiya anlayışının propedevtikası üzrə sistematik iş aparmağa imkan verir. Funksiya anlayışı VII sinifdə daxil edilir. Dəyişən, dəyişən daxil edilən ifadə anlayışlarının daxil edilməsində olduğu elmi funksiya anlayışının məzmunu da konkret çalışmalara baxmaqla açılır.

Bir neçə uyğun çalışmaların həllindən sonra qeyd edilir ki, bir dəyişənin digərindən belə asılılığına funksional asılılıq və ya funksiya deyilir. Sonra tərif verilir:

X-in hər bir qiymətinə Y-in yeganə qiyməti uyğun olarsa, y dəyişəninin x dəyişənindən asılılığına funksiya deyilir.

x dəyişəninə müstəqil dəyişən və ya arqument, y dəyişəninə isə asılı dəyişən deyilir. Habelə deyilir ki, y dəyişəni x-in funksiyasıdır, y- in x-in qiymətlərinə uyğun qiymətlərinə funksiyanın qiymətləri deyilir. Müstəqil dəyişənin aldığı bütün qiymətlər funksiyanın təyin oblastını əmələ gətirir.

Sonra qeyd etmək lazımdır ki, binar münasibətlərə, mütənasib və tərs mütənasib dəyişənlərə baxarkən biz artıq funksiya ilə qarşılaşmışdıq. Habelə kvadratın perimetrinin onun tərəfindən, məsafənin sürətindən, düzbucaqlının sahəsinin onun tərəfindən asılılığı funksiyadır. Bunlar funksiyanın xüsusi hallarıdır. Sonra izah etmək lazımdır ki, funksiyanın verilməsi üçün arqumentin hər bir qiymətinə funksiyanın uyğun olan qiymətini qapmaq qaydasını bilmək lazımdır.

Mütənasib dəyişən kəmiyyətlər arasında asılılıq üçün alınmış y = kx düsturu onun ifadə formalarından biridir. Funksiyanın düstur vasitəsilə verilməsinə aid başqa misallar da göstərmək lazımdır.

Funksiya düstürla verilmişdirsə və funksiyanın təyin oblastı göstərilməyibdirsə, onda funksiyanın təyin oblastı müstəqil dəyişənin bu düsturun mənası olduğu bütün qiymətləri hesab edilir.

Açar sözlər: funksiya, dəyişən kəmiyyət, çoxluq, asılılıq, arqument

РАЗНООБРАЗИЕ ПОДХОДОВ К ИЗУЧЕНИЮ ПОНЯТИЯ ФУНКЦИИ

Махал Шабан оглу Гурбанов
gurbanov_57@mail.ru
Айтен Вугар кызы Бабаева
babayevaayten001122@gmail.com
Азербайджанский Технологический Университет

В процессе постепенного развития математики понятие функции (ее определение и интерпретация) претерпело определенные изменения. Это изменение было в двух направлениях. История первого направления очень давняя. Это так называемое классическое направление. Основываясь на концепции «переменной величины», это направление ориентировано на традиционные приложения математики в физике и механике. Второе называется современным направлением. Понятие «переменная величина» здесь вообще не используется. Функциональные понятия охватывают более широкий круг объектов. Поэтому эта концепция находит свое применение в традиционной математике и современной математике.

Ключевые слова: функция, переменная величина, множество, зависимость, аргумент.

A VARIETY OF APPROACHES TO LEARNING THE CONCEPT OF FUNCTION

Mahal Şaban Gurbanov
gurbanov_57@mail.ru
Ayten Vuqar Babayeva
babayevaayten001122@gmail.com
Azerbaijan Technological University

In the process of gradual development of mathematics, the concept of function (its definition and interpretation) has undergone certain changes. This change was in two directions. The history of the first direction is very old. This is called the classical direction. Based on the concept of "variable quantity", that direction is aimed at the traditional applications of mathematics in physics and mechanics. The second is called the modern direction. The concept of "variable quantity" is not used here at all. Functional concepts cover a wider range of objects. Therefore, this concept finds its application in traditional mathematics and modern mathematics

Key words: function, variable quantity, set, dependency, argument

METHOD OF DETERMINING THE DISTANCE FROM THE LENS OF A RECORDING DEVICE TO AN OBJECT OF KNOWN SIZE BASED ON VIDEOTAPE

Latif Pasha Aliyev [1,2]
latif_aliyev@mail.ru
Bakhtiyar Gulmali Pashayev[2]
Mamed Rajab Rajabov[2],
Nilufar Farhad Orujova[3]
nilufarorujova@gmail.com
[1]**Forensic Expertise Center of the Ministry of Justice, Baku**
[2]**Baku State University**
[3]**Azerbaijan Technological University**

Solving the issue of determining the distance from the location of the recording device to the object whose images were recorded according to the video recording and photo is one of the important issues in criminalistics. Sometimes it is required to determine the coordinates of the location of the recorded recording device of an object recorded in a video recording or image, and the location and dimensions of which are known in real space. By determining the focus distance of the recording device, it is possible to solve

this problem with a certain accuracy by building a 3D structure using the "Photomodels" software.

Determining the distance from the location of the recording device to the object whose images were recorded according to the video recording remains in the agenda as an extremely relevant and important issue in determining the speed of a car or other moving object during a road-traffıc incident [1]. In the event that stationary and clearly visible objects (calculation objects) are recorded along the trajectory of the moving object in the frames of the video recording while it is possible to use many methods [2] for determining the distance, a method with sufficient reliability has not been developed for determining the distance due to video recordings that move in the direction of the main optical axis of the recording device and it is not possible to select computational objects along the trajectory.

Using the thin lens formula ((1/d)+(1/D)=(1/f)) to determine the distance from the lens to the object (d=f(H+h)/H), there is no need for experimental writing in the proposed method (d - the distance from the lens to the object, D - the distance from the lens to the object in the matrix of the writing device, f - the focal length of the lens, h - the linear size of the object, H - the size of the object in the matrix of the writing device).

However, although this method has such an advantage, it also has the disadvantage of using the parameters of the focal length of the lens and the actual size of the matrix of the recording device, which cannot be verified realistically. So, experience shows that in many cases parameters such as the focal length of the lens and the actual size of the matrix of the recording device are simply not mentioned in the instructions for use of the recording device and on the manufacturer's website, or the indicated data do not correspond to the real values.

F - focal length by obtaining an experimental video recording by means of a video recording device

$$f = \frac{X_1 \cdot h_1}{Y_1} = \frac{X_2 \cdot h_2}{Y_2} = \cdots = \frac{X_n \cdot h_n}{Y_n}$$

Another method based on empirical determination of expression has its own drawbacks. Here X_1, X_2,…,X_n - the distance from the observation point (point O) to the object, $Y_1=Y_2=\cdots=Y_n$ - the linear size of the object, h_1, h_2,…,h_n - the size of the object in the matrix of the recording device (Fig. 1).Disadvantages of the method based on the linear prospective law due to the fact that the optical system of the recording device differs from the ideal model (as a rule, the f - focal distance is not constant and varies depending on the distance), the result obtained for the value of the distance differs from the real value by up to 15%.

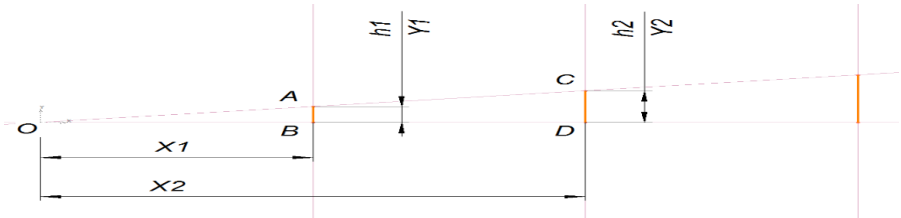


Figure 1.

The proposed method for determining the distance from the location of the recording device to the object whose images were recorded, which allows eliminating the dependence of f - focal length by conducting an experiment and determining the coefficient F, expressed by formula (1), allows obtaining more reliable results.

$$F = \frac{d \cdot (H' + h)}{H'}$$

Here, F is the introduced coefficient, d is the distance in mm from the recording device to the object in the experimental video recording, h is the size of the object in mm, H′ is the conventional size of the object determined as in expression (2).

$$H' = H \frac{H'_{piks}}{H_{piks}}$$

Here, H is the width of the frame in mm, H′pix is the size of the object in the frame in pixels, Hpix is the width of the frame (in pixels). Thus, experimental recording is carried out by placing the object at different distances (10m, 15m, 20m, 25m, 30m, 35m, 40m, etc.) and F is calculated based on the above statements. Once the factor F is determined distance d from the location of the recording device to the object whose images are recorded (in m)

$$d = F \frac{H' + h}{1000 \cdot H'}$$

is calculated with the expression.

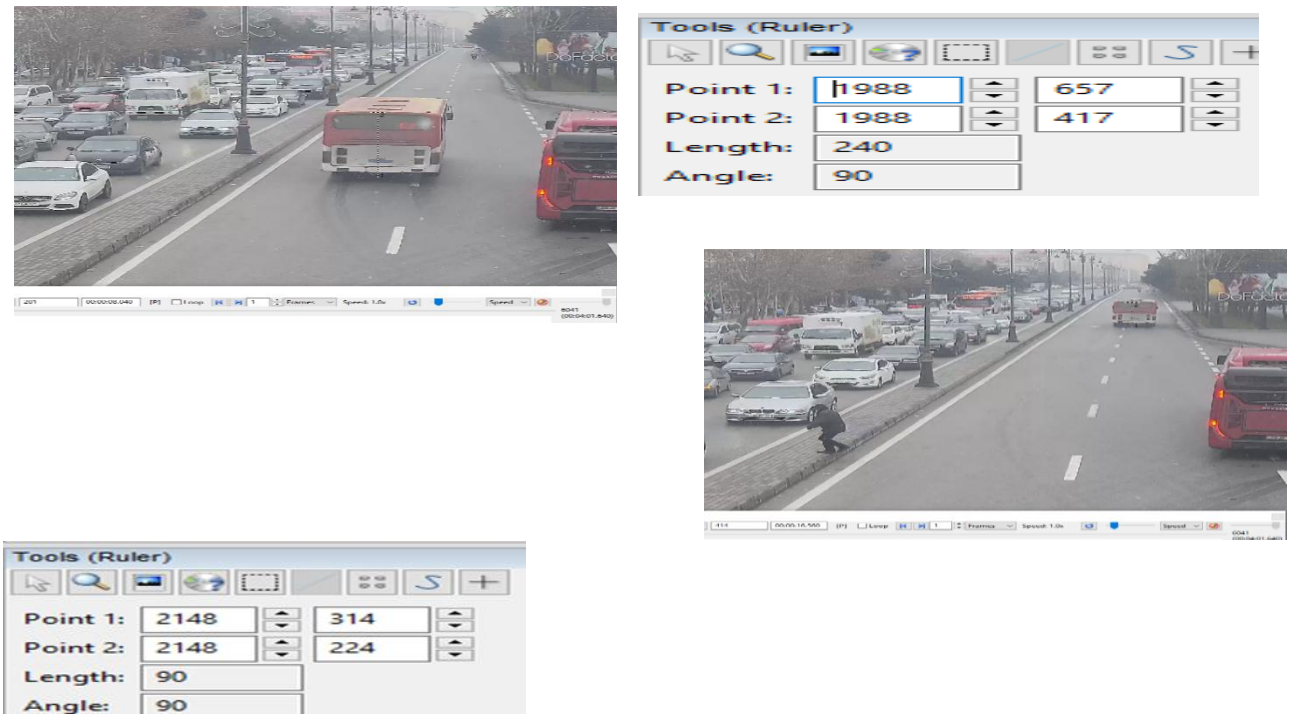
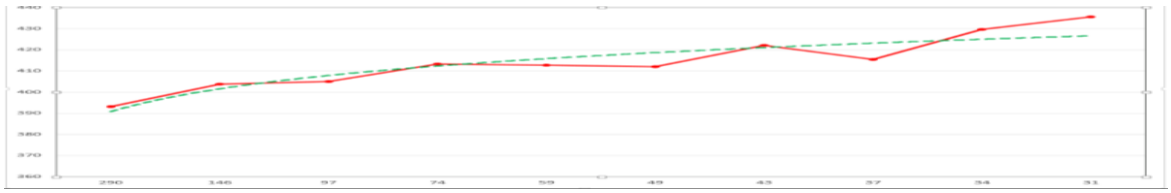


Figure 3. The size of the object in the frame in pixels in the first case
pixels in the first case



As a result of numerous experiments, the distance-dependence graph of factor F was determined (see Figure 2). In determining these parameters, H'pix (the size of an object in pixels) and Hpix (width of the frame, in pixels), functions of AmpedFive software were used. The focus was on the vertical line of the line connecting points 1 and 2, where the pixel distance was measured. Figures 3 and 4 show measurements of H'pix at different distances from a recording device with a known object (bus) size.

Keywords: the distance-dependence graph of factor F, H'pix (the size of an object in pixels), AmpedFive software, pixel distance.

REFERENCES

1. Musayev H.Ə., Əliyev L.P., Vəliyev H.T. Audio və videoyazıların məhkəmə kriminalistik ekspertizası. Ləman Nəşriyyat Poliqrafiya MMC, Bakı, 2022, 213 s.
2. Стальмахов А.В., Трубицын Р.Ю. Способы определения скорости и местоположения объектов по видеозаписи. Научно-практическое пособие. Типографии «Copy-time», Саратов, 2013, 76 с.

SYNTHESIS AND CHARACTERIZATION OF HYDROBORATED NITRILE BUTADIENE RUBBER (NBR) WITH 9-BORABICYCLO 3.3.1 NONANE (9-BBN)

Rana Faiq Khankishiyeva[1,2]
rana.khankishiyeva@azmiu.edu.az
Shahla Suleyman Ahmad[2]
shaxlaaxmed@yandex.com
Parvin İsmayil İsmayilova[1]
parvin.i.ismayilova@gmail.com
[1]**Ministry of Science and Education Republic of Azerbaijan,**
Institute of Radiation Problems
[2]**Department of Physics and Chemistry,**
Azerbaijan University of Architecture and Construction

The synthesis and characterization of novel polymer materials have garnered significant attention in recent years due to their pivotal role in advancing various industrial applications [1]. Among these materials, Nitrile Butadiene Rubber (NBR) stands out as a versatile elastomer renowned for its excellent mechanical properties, chemical resistance, and thermal stability. However, to meet the evolving demands of modern applications, there is a growing interest in enhancing the properties of NBR through innovative chemical modifications. Hydroboration, a well-established chemical process, offers a promising avenue for functionalizing organic compounds, including polymers like NBR. This process involves the addition of boron-containing compounds to unsaturated organic substrates, resulting in the formation of boron-functionalized products with tailored properties.

In the context of NBR, hydroboration presents an attractive opportunity to introduce boron functional groups into the polymer backbone, thereby imparting unique characteristics to the material. 9-Borabicyclo [3.3.1] nonane (9-BBN), a boron-containing compound, emerges as a suitable reagent for hydroboration reactions due to its high reactivity and compatibility with NBR [2]. Through controlled hydroboration processes, 9-BBN can effectively react with the double bonds present in NBR, leading to the formation of Hydroborated NBR (HNBR) with modified properties.

In this study, we embark on a comprehensive exploration of the synthesis and characterization of HNBR through the hydroboration of NBR with 9-BBN. The primary objective is to investigate the feasibility of introducing boron functional groups into the NBR polymer matrix and assess the impact of hydroborated modifications on its structural, mechanical, and thermal properties.

Hydroboration of BNK was conducted in a Schlenk flask equipped with a condenser. Initially, 2.5 g of BNK was dissolved in 25 mL of dry THF, followed by the slow addition of 22.35 g of 9-Borabicyclo 3.3.1 nonane (9-BBN) at room temperature. The hydroboration reaction proceeded at 75 °C for 48 hours. After completion of the reaction, the solution was cooled, and the solvent was evaporated. The resulting polymer was then subjected to multiple washes with diethyl ether to eliminate any remaining traces of boric acid. Subsequently, the obtained sample underwent FTIR analysis.

The analysis of the results revealed a prominent visible absorption band at 2200 cm^{-1} in the spectra of both samples, which can be attributed to the nitrile group (C≡N). Additionally, significant changes in the absorption band within the range of 1600-1800 cm^{-1}, corresponding to the alkene or diene groups of butadiene nitrile, were observed. These changes are indicative of the hydroboranization process with 9-BBN.

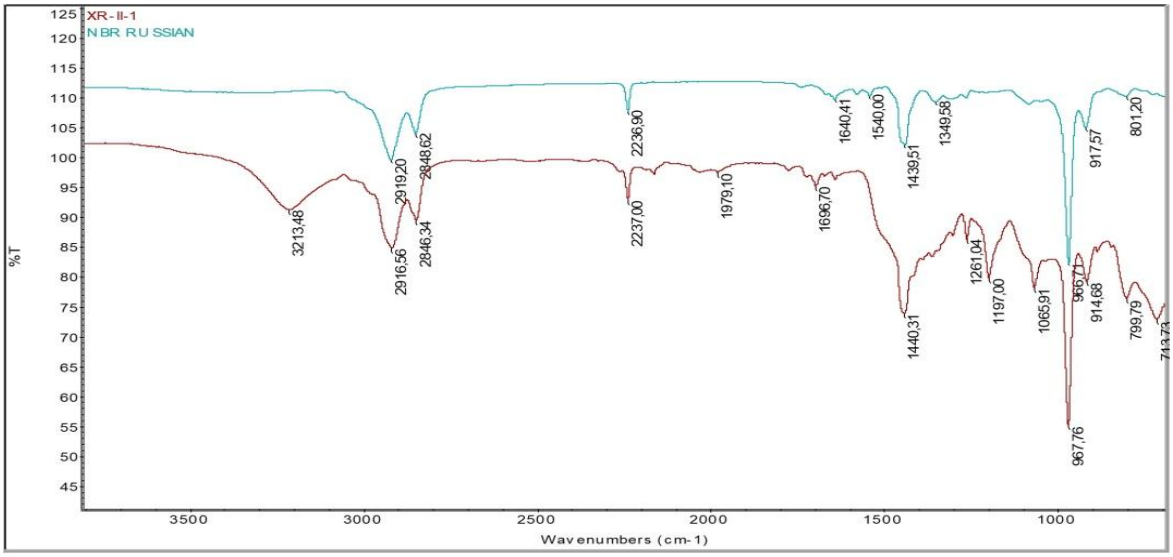


Figure 1. FTIR spectra of Hydroborated Nitrile Butadiene Rubber

Furthermore, signals associated with boron groups were detected in the spectra between 1065 and 1261 cm^{-1}, providing clear evidence of the successful hydroboranization of BNK with 9-BBN (Figure 1). Moving forward, further studies are warranted to explore the influence of hydroborated modifications on the performance characteristics of HNBR in practical applications. Additionally, investigations into the optimization of hydroboration conditions and the scalability of the synthesis process will be valuable for facilitating the commercialization and widespread adoption of HNBR-based materials.

Key words: Nitrile Butadiene Rubber (NBR), Hydroboration, Modified properties

REFERENCES:

1. Dhillon, Ranjit S.. "Hydroboration and Organic Synthesis: 9-Borabicyclo [3.3.1] Nonane (9-Bbn)." (2007). Springer: Berlin
2. Yang, D., Kong, X., Ni, Y., Gao, D., Yang, B., Zhu, Y., & Zhang, L. (2019). Novel nitrile-butadiene rubber composites with enhanced thermal conductivity and high dielectric constant. *Composites Part A: Applied Science and Manufacturing*.

MİSLƏ AŞQARLANMIŞ TL, GA XALKOGENİD KRİSTALLARDAN "YAŞIL" ELEKTRİK ENERJİ ALINMASINDA TƏDQİQİ

Zakir Cəbrayıl oğlu Xələfov
Nurlana Vahid qızı Kazımova
Azərbaycan Texnologiya Universiteti
x-zakir@mail.ru

Tədqiqat obyekti əsasən günəş enerjizidir.Bildiyimiz kimi bərpaolunan enerji növlərindən biri də günəş enerjisidir. Günəşin şüalanma güçü $3{,}86 \cdot 10^{26}$ Vt-dır. Bu enerjinin Yerə çatan hissəsi $2{,}1 \cdot 10^{18}$ Vt-dır. Respublikamızın 86600km^2 ərazisinə hər saniyədə çatan enerji sıxlığı 121 $\frac{MVt}{m^2}$ – dir [1].

Bu kristallar kafedrada Bricmen metodu ilə yüksək temperaturda alınmışdır. Monokristalların bütün parametrləri əməkdaşlarımız tərəfindən ölçülür və ümidverici nəticələr alınmışdır. Bu kristallardan düzələn elektrik panellər mövcüd panellərə nisbətən ücüz başa gəlir və f.i.ə. –si dəfələrlə yüksəkdir [2].

Eyni zamanda uzun müddət (təxminən 30 il) fasiləsiz xarab olmadan işləyir. Belə ki, heç bir yeni panellərin dəyişdirilən hissələri olmadığından digər sabit fotoelektrik enerji mənbələrindən daha uzun ömürlüdür.

Günəş panelləri şüalanma enerjisini bir başa elektrik enerjisinə çevirir. Məlumdur ki, bütün maddələr atomlardan təşkil olunmuşdur. Atomlar isə müsbət yüklü nüvədən və ətrafında təcillə hərəkət edən elektronlardan ibarətdir.

Elektronlar şüalanma enerjisini qəbul edən kimi onların kinetik enerjiləri artır, dərhal elektronlar irəliləmə hərəkətinə keçirlər. Elektronların nizamlı hərəkəti elektrik cərəyan adlanır. Elektrik cərəyanını xarakterizə edən kəmiyyət cərəyan şiddətidir. Elektrik enerjisi cərəyan şiddəti ilə düz mütənasib olur. Cərəyan şiddəti qədər çox olduqca elektrik enerjisi də çox olur.

$A^{///}B^{///}C_2^{///}$ tipli yarımkeçirici kristallardan hazırlanmış ilk günəş panellərini sınaqdan keçirmək qərarəndayıq.

Günəş panellərin heç bir hərəkət edən hissəsi yoxdur. Deməli onun təmirə heç bir ehtiyacı olmayacaqdır. Qurulduqdan sonra panellər 15 – 20 il pulsuz elektrik enerjisini istehsal edəcəkdir.

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan Respublikasının Alternativ və Bərpa olunan Enerji mənbələri üzrə Dövlət Agentliyi, Bakı, 2017, s. 4-39.
2. Cəfərov M.B. , Ağayev Q.Ü. Fizika kursu, Bakı: Elm və təhsil, 2020,-440 s.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ «ЗЕЛЕНОЙ» ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ИЗ КРИСТАЛЛОВ ХАЛЬКОГЕНИДОВ TL, GA, ЛЕГИРОВАННЫХ МЕДЬЮ

Халафов Закир Джабраил оглы
Казымова Нурлана Вагид кызы
Азербайджанский Технологический Университет

Преподавателями кафедры были исследованы характеристические параметры монокристаллов типа $A^{///}B^{///}C_2^{///}$ для использования их в солнечных панелях.

Монокристаллы, полученнные по методу Бриджмена, были использованы в исследовании. Этот метод очень широко используется в науке.

Ключевые слова: Монокристаллы, солнечных панелях, метод Бриджмена

RESEARCH ON OBTAINING "GREEN" ELECTRICITY FROM TL, GA CHALCOGENIDE CRYSTALS DOPED WITH COPPER

Khalafov Zakir Jabrail oglu
Kazimova Nurlana Vahid gizi
Azerbaijan Technological University

Teachers of the department studied the characteristic parameters of single crystals of type $A^{III}B^{III}C_2^{III}$ for their use in solar panels.

Single crystals obtained by the Bridgman method were used in the study. This method is very widely used in science.

Key words: Monocrystals, solar panels, Bridgman method.

PREPARATION OF NEW NANOCOMPOSITE BASED ON GRAPHENE OXIDE NANOLAYERS AND INDOLE-3-ACETIC ACID

Ulviyya Alimammad Hasanova[1,2],
u.alimammad@gmail.com
Vusala Nuraddin Suleymanli[1],
v.suleymanli.n@gmail.com
Elvin Ibrahimli[1,2],
elvinibraqimli7@gmail.com
Zarema Osman Qahramanova[2]
zarema.qahramanova@gmail.com
[1]Baku State University, Baku, Azerbaijan
[2] Azerbaijan State Oil and Industry University, GPOGC SRI

Recent advances in the use of nanoparticles in biomedical applications have drawn increasing attention to their promise as antibacterial agents, drugs and agents, molecular diagnostics, and therapeutics due to their unique properties.

GO nanolayers are nanomaterials that have been known for over 150 years and are currently used in a variety of applications. It is the predecessor to graphene, an excellent two-dimensional substance that is one of the carbon allotropes. Graphene is distinguished by its diverse physicochemical features, which include thermal property, electrical conductivity, mechanical strength, and transparency.[1]

Graphene is one of the most studied materials in the world and is called the "material of the future" due to its unique properties. Environmental and human health impacts of graphene-based materials should be addressed before future applications. Graphene oxide nanolayers' biological applications have received a lot of attention in recent years, owing to their ability to mediate photothermal treatment, have antibacterial and antimicrobial properties, and serve as drug delivery agents.[2]

GO nanolayers are likely to be superior to many other adjuvant therapies because it is unlikely to target tumors more than healthy cells and has low toxicity.[3] Currently, researchers are focusing on biological applications of GO nanolayers. In order to obtain this property, we aim to apply dol-3-acetic acid, which is included in the auxin group, to the plant by subjecting it to the oxidizing effect of graphene.

The main reason we chose for this research Indole-3-acetic acid (IAA) is a plant hormone that is widely recognized for its functions in apical dominance, vascular tissue differentiation, adventitious root initiation, elongation growth in stems and roots, cell division, and tropic responses to light and gravity.[4] In addition, the transmitter contributes to tissue differentiation and adaptive responses to stress conditions.

Based on these properties, the main goal of the research is to further improve the functions of said acid, which oxidizes Indole-3-acetic acid to graphene. The effect of the

study on the newly obtained nacomposite plants was investigated. Initially, the synthesis of graphene oxide nanoparticle was treated by the modified Hummer method.[5] A nanocomposite was obtained by combining the synthesized graphene oxide nanoparticle with indole-3-acetic acid by non-covalent bonding.

Furthermore, The morphology and particle size of nanoparticles have been researched using TEM (transmission electron microscope), XRD (X-ray diffractometer), IR (infrared) spectroscopy were obtained. Buger-Lambert-Behr law (UV) ultraviolet spectroscopy is used to determine the concentration of indole acetic acid and graphene oxide nanocomposite.

Keywords: Graphene oxide nanolayers, Indole-3-acetic acid, nanocomposite.

REFERENCES

1. Rhazouani, A., Gamrani, H., El Achaby, M., Aziz, K., Gebrati, L., Uddin, M. S., & Aziz, F. (2021). Synthesis and toxicity of graphene oxide nanoparticles: A literature review of in vitro and in vivo studies. BioMed Research International, 2021

2. Farjadian, F., Abbaspour, S., Sadatlu, M. A. A., Mirkiani, S., Ghasemi, A., Hoseini-Ghahfarokhi, M., ... & Hamblin, M. R. (2020). Recent developments in graphene and graphene oxide: Properties, synthesis, and modifications: A review. ChemistrySelect

3. Doughty, A. C., Hoover, A. R., Layton, E., Murray, C. K., Howard, E. W., & Chen, W. R. (2019). Nanomaterial applications in photothermal therapy for cancer. Materials, 12(5), 779

4. Patten, C. L., Blakney, A. J., & Coulson, T. J. (2013). Activity, distribution and function of indole-3-acetic acid biosynthetic pathways in bacteria. Critical reviews in microbiology, 39(4), 395-415

5. Shahriary, L., & Athawale, A. A. (2014). Graphene oxide synthesized by using modified hummers approach. Int. J. Renew. Energy Environ. Eng, 2(01), 58-63

MATRİSLƏR NƏZƏRİYYƏSİN ELEMENTLƏRİNƏ QISA NƏZƏRİ BAXIŞ

Məmməd Rəşid oğlu Yusifov[1]
mammadyusifov24@bsu.edu.az
Aytən Vüqar qızı Babayeva[1,2]
babayevaayten001122@gmail.com
[1]Bakı Dövlət Universitetinin Qazax filialı
[2]Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Matris anlayışı çoxsaylı riyazi anlayışlardan biridir. Matris dedikdə m və n natural ədədlər olmaqla m×n sayda ədədlərdən yaxud m sayda sətirdən və n sayda sütundan ibarət dördbucaqlı cədvəl başa düşülür. və m×n isə bu matrisin tərtibi adlanır. Matrisi təşkil edən ədədlər bu matrisin elementləri də adlanır. və onlar a_{ij} kimi işarə olunur, burada i-matrisin sətirlərinin j-isə onun sütunlarının nömrəsini göstərir, bu element isə i-ci sətr və j-ci sütununun kəsişməsində yerləşən elementdir.

m×n tərtibli matris ümumi şəkildə

$$A=\begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots \\ a_{m1} & a_{m2} & a_{mn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

Matrislər latın qrafikasının A, B, C,.... kimi böyük, onun elementləri həmin qrafikanın a, b, c,..... kimi kiçik hərfləri ilə göstərilir. və bu matris qısa şəkildə $A=[a_{ij}]$, i=1,2,..,m; j=

1,2,...,n kimi göstərilir. Əgər (1) matrisi $[a\ b\ c\ \dots z]$ kimi təkcə bir sətirdən, yaxud $\begin{bmatrix} a \\ b \\ c \\ . \\ z \end{bmatrix}$ kimi təkcə bir sütundan ibarət olarsa, onda ona uyğun olaraq sətir yaxud sütun matris deyilir. Əgər (1) matrisinin sətir və sütunlarının sayı bərabər olarsa, yəni m=n ödənərsə onda matris kvadrat matris adlanır. Bu zaman kvadrat matrisin tərtibini m və ya n-lə işarə edirlər. n tərtibli kvadrat matris aşağıdakı kimi yazılır.

$$A_1 = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & a_{nn} \end{bmatrix} \qquad (2)$$

(2) determinantının sol yuxarı küncünü sağ aşağı küncünü birləşdirən düz xətt üzərində yerləşən $a_{11}, a_{22}, \dots, a_{nn}$ elementlərindən ibarət olan

$$\begin{bmatrix} a_{11} & 0 & \dots & 0 \\ 0 & a_{22} & \dots & 0 \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ 0 & 0 & \dots & a_{nn} \end{bmatrix}$$

matrisə dioqonal matris deyilir. Bu dioqonal kvadrat matrisin baş dioqonalı adlanır.

Matrisin hər hansı bir sətir və ya sütun elementləri müəyyən bir X vektorunun koordinatlarıdır:

$$X = [a\ b\ c\ \dots z], \text{ və ya } X = \begin{bmatrix} a \\ b \\ c \\ . \\ z \end{bmatrix}$$

İstənilən tərtibli matrisin hər bir sətrini(sütununu) uyğun sütunla əvəz etdikdə alınan matris verilən matrisin transponirə olunmuş matrisi adlanır. (1) matrisinin transponirə olunmuş matrisi

$$A' = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{21} & a_{m1} \\ a_{12} & a_{22} & a_{m2} \\ \dots & \dots & \dots \\ a_{1n} & a_{2n} & a_{mn} \end{bmatrix}$$

Matrisləri müqayisə etmək olmaz. Onların yalnız bərabərliyindən danışmaq olar: bütün uyğun elementləri bərabər matrislər haqqında deyirlər ki, onlar bərabər matrislərdir. Eyni tərtibli matrisləri bir-birilə toplayıb, çıxmaq olar. Matrislərin toplanması yerdəyişmə qanununa tabedir. Matrisi hər hansı ədədə və ya ədədi hər hansı matrisə vurmaq üçün bu ədədi matrisin hər bir elementinə vurmaq lazımdır. Matrisin elementlərinin hamısı sıfırdan ibarətdirsə, onda o sıfır matris adlanır. İki matrisi o zaman bir-birinə vurmaq olar ki, onlardan birinin tərtibi m×n olduqda digərinin tərtibi n×m olsun, yəni I vuruq matrisin sətrində olan elementlərin sayı II vuruq matrisin sütununda olan elementlərin sayına bərabər olsun. Verilən iki matrisi bir-birinə vurmaq mümkün olarsa, A×B ≠ **B**×A bu şəkildə olur. Yəni matrislərin hasili yerdəyişmə qanununa tabe deyildir.

Açar sözlər: matrisin tərtibi, matrisin elementləri, sətir, sütun, kvadrat matris, dioqonal matris, sıfır matris

КРАТКИЙ ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ЭЛЕМЕНТОВ ТЕОРИИ МАТРИЦ

Мамед Рашид Юсифов[1]
mammadyusifov24@bsu.edu.az
Айтен Вугар Бабаева[1,2]
babayevaayten001122@gmail.com
[1]**Газахского филиала БГУ**
[2]**Азербайджанского Технологического Университета**

Понятие матрицы-одно из многочисленных математических понятий. Под матрицей понимается четырехугольная таблица, состоящая из чисел M и N или чисел M-строк и N-столбцов, при этом M и N являются натуральными числами, и они M×N называется компоновкой этой матрицы. Числа, составляющие матрицу, также называются элементами этой матрицы и обозначаются как AI.Здесь i- показывает номер строк матрицы, a j-номер ее столбцов, и этот элемент указывает на строку I и является элементом, расположенным на пересечении j-го столбца

Ключевые слова: матричная компоновка, матричные элементы, строка, столбец, квадратная матрица, диагональ матрица, нулевая матрица

BRIEF THEORETICAL REVIEW OF THE ELEMENTS OF MATRICES THEORY

Mammad Rashıd Yusifov[1]
mammadyusifov24@bsu.edu.az
Ayten Vugar Babayeva[1,2]
babayevaayten001122@gmail.com
[1]**Qazakh branch of BSU,**
[2]**Azerbaijan Technological University**

The concept of a matrix is one of the many mathematical concepts. A matrix can be understood as a square table consisting of m rows and n columns, where m and n are natural numbers, and it is called the composition of that matrix. The numbers that make up this matrix are referred to as its elements, which are denoted by a, where i represents the row number and j the column number. This element is located at the intersection of row i and column j.

Keywords: matrix composition, matrix elements, row, column, square matrix, diagonal matrix, zero matrix

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ В МЕДИЦИНЕ

Гурбанова Рена Демир кызы
r.gurbanova@uteca.edu.az
Касаманли Гамлет Джумшид оглы
hamlet.kesemenli@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

Как показывает практика, дифференциальные уравнения успешно используются при построение математических моделей окружающих нас явлений природы – в механике, физике, астрономии. Они находят свое применение и в таких казалось бы далеких от чистой математики науках, как экология, медицина, биология, экономика, криминалистика и даже история! Мы рассмотрим некоторые приложения теории дифференциальных уравнений в биологии, химии и медицине.
Динамика численности популяции (то есть изменение общего количества живых особей в популяции в связи с рождаемостью) – один из важнейших вопросов экологии популяции. Рассмотрим колонию микроорганизмов, обитающих в условиях неограниченных ресурсов питания. Предположим, что колония не подавляется никаким другим видом. В силу естественных причин – размножения и смертности –

число живых организмов в колонии будет меняться с течением времени. Найдём закон этого изменения

Пусть $x = x(t)$ обозначает число живых организмов в момент t а $x(t + \Delta t)$ – в момент $t + \Delta t$. Тогда разность $\Delta x = x\,(t + \Delta t) - x(t)$ даёт приращение функции $x(t)$ за промежуток времени от $t + \Delta t$.

Из чего складывается это приращение? За время Δt все взрослые особи или часть их произведут потомство; часть особей может погибнуть. Таким образом, $\Delta x = x\,(t + \Delta t) - x(t) = B - D$, где *B* – число родившихся за время от t до $t + \Delta t$, D – число погибших за это время.

Величина *B* пропорциональна длине промежутка Δt (чем больше Δt, тем больше *B*) и количеству «родителей» *x* (чем больше взрослых особей, тем больше потомство).

Таким образом $B = F(x, \Delta t)$, где функции $F(x, \Delta t)$ растет с ростом *x* т Δt, и равна нулю одна из этих переменных.

Что касается переменной Δt, то самые простые эксперименты показывают, что она должна входить линейно в функцию $F(x, \Delta t)$: если промежуточные наблюдения увеличить, например, в 2 раза, то и прирост потомства микроорганизмов увеличится в 2 раза.

Таким образом,

$$F(x, \Delta t) = f(x)\Delta t.$$

Вопрос о характере функции $f(x)$ гораздо сложнее. Пока мы знаем только, что она монотонна возрастает с ростом *x* и равна нулю при *x = 0*. Но каков характер этого роста? Он должен существенно зависеть от биологических особенностей исследуемого типа и.т.п. Мы ограничимся простейшим случаем, когда численность потомства пропорциональна количеству «родителейх», то есть

$$f(x)ax, \qquad a = const.$$

(Этот случай реализуется, например, при делении клеток)
Итак, $B = ax\Delta t$; по аналогии $D = \beta x\Delta t$ следовательно,

$$\Delta x = \alpha x\Delta t - \beta x\Delta t,$$

или

$$\Delta x = \gamma x\Delta t \qquad (1)$$

где $\gamma = \alpha - \beta$

Разделив обе части равенство (1) на Δt и перейдём к переделу при $\Delta t \to 0$, получим

$$\frac{dx}{dt} = \gamma x \qquad (2)$$

Имеем линейное однородное уравнение первого порядка. Его общее решение имеет вид

$$x = Ce^n \qquad (3)$$

Введем а рассмотрение начальное условие: $\mathrm{x} = \mathrm{x}_0$ при $t = t_0$, где t_0 – время начала наблюдения за колонией, а $x(t_0) = x_0$ – количество живых организмов в колонии в этот момент. Подставляя начальное условие в (3), находим

$$C = x_0 e^{-n_o},$$

и таким образом, получаем искомый закон изменения числа организмов с течением времени:

$$x = x_0 e^{\gamma(t-t_o)} \qquad (4)$$

Уравнение (2), называемое уравнением Мальтуса, получил Мальтус в 1802 году. Он ошибочно считал, что это уравнение, справедливое, как мы видим, для очень узкого класса популяции, является универсальным законом не только для всей природы, но и для человеческого общества.

Более точное описание развития популяции даёт уравнение Ферхюлста – Перла, полученное в 1845 году. Она учитывает так называемый «фактор самоотравления» популяции, состоящий во внутривидовой борьбе внутри популяции. Этот фактор, снижающий скорость роста популяции, объясняется многими причинами: конкурентной борьбой за место и пищу, распространением инфекций из-за тесноты и.т.п. Желая учесть этот эффект, мы должны при подсчёте прироста $\Delta\mathrm{x}$ сделать поправку на некоторую величину $h(x, \Delta t)$:

$$\Delta x = \gamma x \Delta t - h(x, \Delta t).$$

Функция $h(x, \Delta t)$ для многих популяций может быть взята в виде

$$h(x, \Delta t) = \delta x^2 \Delta t.$$

Ключевые слова: популяции, колонию микроорганизмов, пенициллин

DIFFERENTIAL EQUATIONS IN MEDICINE

Rena Demir Kurbanova
r.qurbanova@uteca.edu.az
Hamlet Cumshud Kasamanli
hamlet.kesemenli@mail.ru
Azerbaijan Technological University

Experience shows, that differential equations are successfully used in building mathematical models of natural phenomena around us - in mechanics, physics, astronomy. They also find applications in sciences that seem far from pure mathematics, such as ecology, medicine, biology, economics, criminology, and even history. Some applications of the theory of differential equations in biology, chemistry and medicine are considered.

Keywords: populations, colony of microorganisms, penicillin

DƏQİQ FƏNLƏRİN TƏDRİSİNDƏ TƏDQİQATÇILIQ METODUNUN ÖYRƏNİLMƏSİ

Mustafayev Sadıq Tağı oğlu
s.mustafayev@atu.edu.az
Naciyə Qalib qızı Əsgərli
naciye.9301@gmail.com
Radə İsfəndiyar qızı Əsgərova
r.asgerova@uteca.edu.az
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Fənnin tədrisində tədqiqatçılıq metodundan aşkar və gizli şəkildə istifadə edilir. Demək olar ki, bəzi metodik ədəbiyyatlarda tədqiqatçılıq metodu laboratoriya metodu kimi də yazılmışdır. Uzun müddət adətən ənənəvi metodlardan geniş surətdə istifadə edilmişdir. Yəni müəllim köhnədən tədris etdiyi mövzunu dinləyicilərdən ya birbaşa, ya da frontal sorğu metodu ilə soruşur. Burada müəllim çox müxtəlif sorğularla mövzunun dinləyicilər tərəfindən necə öyrənildiyini yoxlayır. Bundan sonra müəllim yeni mövzunu ətraflı surətdə izah edir. Yeni mövzunun ətraflı surətdə müəllim tərəfindən izah edilməsi prosesində, müəllim yeni bilikləri hazır şəkildə dinləyicilərə çatdırır. Daha dinləyicilərin yaradıcılığına və tədqiqatçılığına heç bir ehtiyac qalmır. Dinləyicilər də bu metoda adət etdiklərindən biliyin hazır şəkildə verilməsini təbii qəbul edirlər.

Tədqiqatçılıq metodunu tətbiq etməyi hələ 1873-1874-cü illərdə rus bioloqu və pedaqoqu A.Y. Qerd, ingilis kimyaçısı Q.Y.Armstronq, rus tarixçisi M.M.Stasyuleviç geniş təblig edirdilər. Nəhayət, 1920-ci illərdə tədqiqatçılıq metodu yenidən geniş şəkildə təblig etməyə başladı. Lakin onun əsas ideyası, elmi cəhətdən əsaslandırılması öz əksini metodiki və pedaqoji ədəbiyyatda tapa bilməmişdir. Yalnız 1950-ci ildən sonra tədqiqatçılıq metodu və onun tətbiq edilə bilməsi haqqında yeni-yeni fikirlər inkişaf etməyə başladı. Ümumiyyətlə, 1950-ci ildən sonra problemli təlim nəzəriyyəsi meydana gəldikdən sonra problemli təlimə daxil olan təlim metodlarından biri kimi tədqiqatçılıq metodu tətbiq edilməyə, eləcədə inkişaf etməyə başladı.

Problemli təlimə daxil olan metodları əsasən üç qrupa ayırmaq olar. Birincisi biliyin problemli şərhi, ikincisi qismi axtarıcılıq, üçüncüsü tədqiqatçılıq.

Tədris prosesində tədqiqatçılıq metodundan yaradıcılıqla istifadə etmək üçün hökmən əvvəlki iki metoddan səmərəli şəkildə istifadə edilməlidir.

Problemli təlimə daxil olan metodlardan istifadə etməyə başlamağın əsas şərtləri aşağıdakılardır.

Ənənəvi metoddan istifadə edilməsi prosesində müəllimlərin və dinləyicilərin seçilməsi. Yəni, ənənəvi metodlardan istifadə edərkən mənimsəməyə, yaradıcılığa, müstəqilliyə və xüsusilə də tədqiqatçılığa meyli olan müəllimlərin və dinləyicilərin seçilib qruplaşdırılması.

Bundan sonra müəllim yeni biliklərin verilməsində biliyin problemli şərhi metodunun tətbiqinə başlayır. Problemi müəllim özü qoyur və özü də həll edir. Müəyyən dövr keçdikdən sonra dinləyicilərin marağını, mənimsəmə dərəcəsini və tələblərini nəzərə alaraq müəllim problemi qoyur, problemin həllini isə dinləyicilərə həvalə edir. Əgər nəzərdə tutulan vaxt keçdikdən sonra dinləyicilər problemi həll edə bilməyiblərsə, müəllim problemin həllinə qismən qoşulur və bu onların güclü marağına səbəb olur. Növbəti problemin həllində dinləyicilərin bir qismi müəllimin kömək etməsini tələb etmirlər və

problemin həllini özləri yerinə yetirmək arzusunda olduqlarını bildirirlər. Əgər dinləyicilərin marağı tədricən artarsa müəllim bu metodlardan istifadəni davam etdirir. Elə ki, bu metodun tətbiq edilməsində müəyyən müsbət nəticələr əldə edildi, onda müəllim tədricən qismi-axtarıcılıq metodunu tətbiq etməyə başlayır. Qismi axtarıcılıq metodunun tətbiqi ilə əlaqədar olaraq dinləyicilərlə problemin həll edilməsi üçün ayrılan vaxt da tədricən artırılır. Nəzərə almaq lazımdır ki, proqramda tədrisi məcburi olan mövzuların heç hamısında problem qoyulması, yəni kor-koranə şablon formasında tətbiq edilməsi məqbul sayıla bilməz. Burada əsas amil müəllimdir. Yəni müəllim illik proqramı diqqətlə nəzərdən keçirir və hansı bölmələrdə, konkret olaraq hansı mövzuların tədrisində çətinlik dərəcəsinə görə hansı problemi qoymağın səmərəli olacağını müəyyənləşdirməlidir. Tədrisin gedişində dinləyicilərin marağını və tələbəni nəzərə alaraq müəllim qoyulan problemlərin sayını, çətinliyini dəyişə bilər.

Qismi-axtarıcılıq metodunun tətbiq edilməsində nəzərə çarpacaq dərəcədə müvəffəqiyyət əldə etdikdən sonra tədqiqatçılıq metodunun tətbiqinə başlamaq olar.

Son iki min il ərzində "Təlimdə dinləyicilər fəal olmalıdır" fikrinə alimlər dəfələrlə qayıtmışlar. Alimlərin fikrincə hər on il ərzində elmi biliklərin həcmi ikiqat artır. Məlumdur ki, dinləyicilərin ən böyük idrakı müstəqilliyi tədqiqatçılıq metodunun tətbiqi zamanı əldə edilir.

Əgər tədqiqatçılıq metodu orta məktəblərdə tətbiq edilərsə, almaq lazımdır ki, şagirdlər tərəfindən tədqiqat işinin aparılması xeyli mürəkkəb və çətin bir iş olduğundan şagirdlərin ilkin hazırlığa malik olmaları əsas amil kimi qəbul edilməlidir. Bu ilkin hazırlıq işlərindən ən birincisi və əsası yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi biliyin problemli şərhi və qismi-axtarıcılıq metodlarından bacarıqlı istifadə edilməsidir. Hər hansı bir mövzuda problemi görmək heç şübhə yoxdur ki, onu həll etməkdən qat-qat çətindir. Orta məktəbdə məsləhətdir ki, şagirdlər üçün problemin qoyulması altıncı sinifdən başlayaraq doqquzuncu sinfi qurtaranadək xeyli gizli, bir az açıq formada aparılsın. Son siniflərdə isə problemin qoyulması tamamilə aşkar formada aparılsın. Biliyin problemli öyrədilməsi ilə tanışlığı olan uşaqların ali məktəblərə daxil olduqdan sonra tədrisdə problemlərlə üzləşməsi onların tədrisə olan marağını daha da artıracaqdır.

Bu halda tədris həm müəllimin, həm də tələbənin marağına səbəb olacaq. Bilmək lazımdır ki, digər metodlar kimi tədqiqatçılıq metodu da pedaqoji – psixoloji əsaslara malikdir. Dəqiq psixoloji və didaktik eksperimentlərlə sübut edilmişdir ki, münaqişəli situasiyaları, ziddiyyətləri, onların arasındakı sıx elmi əlaqəni, axtarıcılığı, dinləyiciləri hazır bilik almaqdan daha çox maraqlandırır. Ən yaxşı istedadlar təhsil və tərbiyəyə ehtiyac hiss etdikləri kimi ən yaxşı alimlər də müəllim olmaq üçün pedaqoji və metodiki ustalığa möhtacdırlar.

Öz işini dərindən sevən bir müəllim pedaqoji-psixoloji və metodiki nəzəriyyələr əsasında təlimin bütün metodlarına və pryomlarına yiyələnməlidir ki, o, tədqiqatçılıq metodunu ustalıqla tətbiq edib yüksək göstəricilər əldə etsin.

Tədqiqatçılıq metodu tələbələrin idrak fəaliyyətini artırır və onların axtarıcılıq meylini gücləndirir. Tədqiqatçılıq elə bir təlim metodudur ki, o yalnız müstəqilo düşünməyə əsaslanır.

Yuxarıda qeyd etdiyimiz kimi tədqiqatçılıq metodu əsasən biliyin problemli şərhi və qismi-axtarıcılıq metodlarının müvəffəqiyyətli tətbiqlərindən sonra başlanır. Tədqiqatçılıq metodunun tətbiq edilməsində problemlər sadədən mürəkkəbə doğru ardıcıllıqla və onların

həll edilməsinə ayrılan vaxt bir həftədən üç aya kimi verilir. Əgər dinləyici problemi təkbaşına həll edibsə, bu onun üçün tədrisdə "kəşf" sayıla bilər. Doğrudur, burada dinləyici tərəfindən edilən "kəşf" elmi kəşf sayılmır. Bir növ o kəşf olunmuşu yenidən "kəşf" edir. Bu kəşfin tələbəyə xeyri ondan ibarət olur ki, onun idrak fəaliyyəti inkişaf edir, o müstəqilliyə, yaradıcılığa, ən başlıcası isə tədqiqatçılığa kövrək addımlar atmağa başlayır. Lakin bilmək lazımdır ki, tədqiqatçılıq metodunu nə universallaşdırmaq və nə də başqa metodlara qarşı qoymaq düzgün ola bilməz. Yuxarıda deyilənləri ardıcıllıqla tətbiq edərək tədrisdə qarşıya qoyulan məqsədə qismən də olsa nail olunur.

Qeyd etmək istərdim ki, qarşıya qoyulan məqsədə tam deyil, məhz qismən nail olmağın bir sıra obyektiv və subyektiv səbəbləri var.

Açar sözlər: tədqiqatçılıq, metod, qismi axtarıcılıq, problem

РЕАЛИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПОДХОДА ПРИ ОБУЧЕНИИ ТОЧНЫХ НАУК

Садыг Таги оглы Мустафаев
s.mustafayev@atu.edu.z
Наджия Галиб кызы Аскерли
naciye.9301@gmail.com
Раде Исфендияр кызы Аскерова
r.asgerova@uteca.edu.az
Азербайджанский Технологический Университет

Статья посвящена методу реализации исследовательского подхода при обучении точных наук.

Установлена, что применяя последовательно исследовательский подход при обучение математике, возможно получить только частичный результат поставленной цели.

Ключевые слова: исследование, метод, частичный поиск, задача.

LEARNING THE RESEARCH METHOD IN TEACHING EXACT SCIENCES

Mustafayev Sadig Taghi oglu
s.mustafayev@atu.edu.az
Najiya Ghalib girl Askerli
naciye.9301@gmail.com
Rade Isfendiyar gizi Asgarova
r.asgerova@uteca.edu.az
Azerbaijan Technological University

The article is devoted to the method of implementing a research approach in teaching the exact sciences. It has been established that by consistently applying a research approach to teaching mathematics, it is possible to obtain only a partial result of the goal.

Keywords: research, method, partial search, problem

XI BÖLMƏ. MULTİKULTURAL TƏHSİLDƏ İNNOVATİV TEXNOLOGİYALAR

SƏDR: f.f.d.,dos. Fuad Yusif oğlu Yusifov
HƏMSƏDR: t.f.d.,dos. Şahin Yedek

AZƏRBAYCAN DİLİNİN TERMİNOLOGİYASI VƏ XXI ƏSRİN TƏLƏBLƏRİ

Fuad Yusif oğlu Yusifov
f.yusifov@gmail.com
Zəminə Rəsul qızı Novruzova
zeminenovruzova@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Müasir dövrdə Azərbaycan dilinin cəmiyyətin iqtisadi, siyasi, elmi, texniki sahələrində genişmiqyaslı istifadəsi onun leksik tərkibində çoxlu miqdarda yeni terminlərin əmələ gəlməsinə səbəb olmuşdur. Terminlər elmi mənimsəmək, informasiya əldə etmək və paylaşmaq aləti olduğundan, onlara elmi leksikada ümumişlək sözlərdən daha çox ehtiyac hiss edilir və hətta bəzi dillərdə terminlərin sayının artma sürəti ümumişlək sözlərə nisbətən daha yüksəkdir. Çünki, elmin və texnikanın bütün sahələri terminlərlə öz əksini tapır və müxtəlif elm sahələrinə aid olan informasiyaların dekodlaşdırılması və kodlaşdırılması prosesi məhz ana dili vasitəsilə həyata keçirilir. Ünsiyyətin keyfiyyəti, səhv başa düşülməmə, düzgün məlumatlanma, dəqiq ünsiyyət imkanı standartlaşdırılmış terminologiyadan çox asılıdır.

Praktiki terminoloji fəaliyyətin fərqli istiqamətləri mövcuddur ki, bunlar da aşağıdakılardan ibarətdir [1]:

1. Leksikoqrafik terminoloji fəaliyyət;
2. Terminlərin və terminosistemlərin unifikasiyası – bura nizamlama, standartlaşdırma və harmonizasiya daxildir;
3. Elmi, texniki və digər xüsusi mətnlərin işlənməsi çərçivəsində terminlərin tərcüməsi;
4. Terminoloji verilənlər bankının (TVB) yaradılması;
5. Terminologiya üzrə orqanların və mərkəzlərin müxtəlif səviyyələrdə (milli, beynəlxalq, sahə) təşkilati-metodiki (elmi-təşkilati) fəaliyyəti.

Məntiqi və linqvistik səviyyələrdə aparılan unifikasiyanın əsas vəzifəsi kimi dilin norma və qanunauyğunluqları nəzərə alınmaqla terminlərin normativ qiymətləndirilməsi həyata keçirilir. Unifikasiya üzrə praktiki işin əsas hissəsini nizamlanma, nizamlanmanın əsas istiqamətini isə inventarizasiya təşkil edir. Bu işin son nəticəsi terminoloji lüğətlərin yaranmasıdır ki, ona qədər terminlər seçilir, leksikoqrafik təsviri və emalı həyata keçirilir. Normativ lüğətin formalaşması isə terminosistemin kodifikasiyası adlanır. Elm, mədəniyyət, texnika, iqtisadiyyat sahəsində beynəlxalq səviyyədə əməkdaşlığın artması terminlərin harmonizasiyası işini sürətləndirir, milli və beynəlxalq səviyyədə birdilli və çoxdilli kontekstdə harmonizasiya edilmiş terminologiyanın istifadəsinə zəmin yaradır.

Terminoloji fəaliyyətin yeni istiqamətlərindən biri Terminoloji Verilənlər Bankı – TVB-dir. Bu da müxtəlif elm sahələrinə aid terminlərin sayının sürətlə artması ilə bağlıdır. Hazırda dünyada elə TVB-lər mövcuddur ki, oraya dil fərqindən asılı olmayaraq milyonlarla termin daxildir. Müasir dövrdə terminologiyanın qarşısında duran problemlər daha çox nə ilə əlaqədardır? İlk növbədə buraya texnologiyanın sürətli inkişafı fonunda dil praktikasının geri qalması daxildir. Beynəlxalq aləmdə gedən sürətli inkişaf daha çox milli dillərə öz mənfi təsirini göstərir. Hətta Avropanın inkişaf etmiş ölkələri belə bu prosesdə öz acizliyini büruzə verir. Yalnız ingilis dili xalqlararası ünsiyyət və informasiya mübadiləsi prosesində öz gücünü qoruyub saxlaya bilir.

Dilin terminoloji məsələlərində XXI əsrin tələbləri nələrdən ibarətdir? Qloballaşma şəraitində sürətli inkişaf dövrünü yaşayan terminologiya elmi texniki tərəqqi ilə bağlı müxtəlif elm sahələrinin meydana gəlməsi ilə də əlaqədardır. Dil cəmiyyətlə bağlı olan ictimai hadisə olduğundan cəmiyyətdə, elmi-texniki tərəqqidə baş verən hadisələr, elmi yeniliklər dildə öz əksini tapır. Deməli, dil cəmiyyət üzvləri arasında ünsiyyətin həyata keçirilməsində əsas vasitə kimi çıxış edir və bu cəmiyyətin müxtəlif sosial sferalarına məxsus kollektivlərin təsiri altında

inkişaf edir. Sosial quruluşun ictimai təbəqələr və onları birləşdirən digər vasitələrlə vəhdət yaratması eyni dilin daşıyıcıları arasındakı ünsiyyət imkanlarını pozmur, onların bir-birini anlamasına əsaslı şəkildə mane olmur. Bu isə terminologiyanın inkişafının daim nəzarət altında olmasını tələb edir.

Yaxşı müəyyən edilmiş terminologiya məlumat keyfiyyəti, imic, mövcudluq, qlobal tanınma, rəqabət üstünlüyü potensialı və s. vəd edir ki, bu da daha çox gəlirlə nəticələnə bilər [5].

Nəticə olaraq onu deyə bilərik ki, terminologiya keyfiyyət üçün əsas tikinti blokudur. Düzgün müəyyənləşdirilmiş terminologiya xərcləri azaltdığı kimi həm müxtəlif şöbələr arasında ünsiyyətə səbəb olar, həm də tərcümə və keyfiyyətin təminatına sərf olunan vaxtı azalda bilər.

Açar sözlər: terminologiya, elm, ünsiyyət, qlobal tanınma

ƏDƏBİYYAT

1.İmamverdiyev Y.N. informasiya təhlükəsizliyinin terminoloji problemləri. İnformasiya cəmiyyəti problemləri. 2014. №1. s. 43-49

2.Недосекова Е. Проблемы правовой терминологии в сфере информационной безопасности // Информационные Ресурсы России. 2011. №6. s. 28-30.

3. Qasımov M.Ş. Azərbaycan dili terminologiyasının əsasları. Bakı. 1973.186 s.

4. https://525.az/news/82927-alinma-terminler-problemi

5. https://terminosophyblog.wordpress.com/2016/10/18/first-blog-post/

ТЕРМИНОЛОГИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО ЯЗЫКА И ТРЕБОВАНИЯ XXI ВЕКА

Фуад Юсиф оглы Юсифов
f.yusifov@gmail.com
Замина Расул кызы Новрузова
zeminenovruzova@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

Одно из основных направлений реализации национальной государственной политики связано с осуществлением развития азербайджанского языка, который по своим функциональным возможностям является одним из государственных символов. Изучение терминологии помогает добиться последовательности, ясности и простоты понимания содержания. Неправильное использование терминологии приводит к задержкам, неправильной документации, недоразумениям, неправильным переводам, дублированию контента, визуальным ошибкам и, что самое неприемлемое, неудовлетворенности клиентов и, в конечном итоге, к юридическим нарушениям.

Ключевые слова: терминология, наука, коммуникация, мировое признание

TERMINOLOGY OF THE AZERBAIJANİ LANGUAGE AND REQUIREMENTS OF THE XXI CENTURY

Fuad Yusif oglu Yusifov
f.yusifov@gmail.com
Zamina Rasul gizi Novruzova
zeminenovruzova@mail.ru
Azerbaijan Technological University

One of the main directions in the implementation of the national state policy is related to the implementation of the development of the Azerbaijani language, which is one of the state symbols, according to its functional capabilities. Studying terminology helps to achieve consistency, clarity, and easy-to-understand content. Mismanaged terminology leads to delays, mis-documentation, misunderstandings, faulty translations, content duplication, visual errors, and most unacceptable, customer dissatisfaction and ultimately legal violations.

Key words: terminology, science, communication, global recognition

EVALUATING ACCESSIBILITY OF IT SUMMER CAMPS FOR CHILDREN IN THE REPUBLIC OF MOLDOVA

Mihail CIOBANU
ciobanu.mihail.s@gmail.com
Iulia BEJENARU
iuliabejenaru90@gmail.com
Silvia SAVCENCO
savcenco.silvia@mail.ru
National Institute for Economic Research, Academy of Economic Studies of Moldova

Introduction. The rapid growth of information technologies over recent decades led to the emergence of IT-oriented summer camps for children. Initially rare, these camps have become more prevalent, especially following the COVID-19 pandemic, to equip youth with essential IT skills early on [1]. Covering a range of fields from programming and mobile app development to robotics, cybersecurity, digital citizenship, AI, and virtual realities, these camps aim to enhance digital literacy, foster innovation, and prepare children for future IT careers [3]. As part of the IT industry, these camps reflect its evolving challenges and opportunities, promoting a culture of collaboration and learning [2][4].

In response to global IT trends, Moldova has launched initiatives to boost IT education and digital literacy, especially among girls and young people. In 2015, GirlsGoIT was founded to encourage girls towards STEM careers, and the STEP IT Academy Moldova branch was opened, offering IT education for all ages. 2016 saw the launch of IUCOSOFT LLC, focusing on Java programming courses. The Tekwill ICT Innovation Center, established in 2017, represents a significant public-private partnership, which includes Tekwill Academy Kids for IT and digital arts education for youth. The same year also saw the start of RoboCode School, focusing on robotics, and Impact Academies & Camps Organization, which promotes programming, digital literacy, and soft skills through summer camps. These efforts aim to develop the IT potential of Moldova's younger generation. The question is how accessible are the IT summer camps to beneficiaries – the children.

Methods, results and discussions. *Table 1* details Moldova's organizations offering IT summer camps for children, highlighting course topics and varying durations from 4 to 19 days. GirlsGoIT provides free IT courses for girls, which may also for attractive to children in difficulty, promoting IT careers, while paid camps cost between 94.74 MDL to 400 MDL per day, catering to ages 5 to 20. The accessibility of Moldova's IT summer camps for children is evaluated using aggregated indices which were elaborated by authors through normalized scaling method [5]: affordability index (AFI), age inclusivity index (AGI), course topic diversity index (CTDI), and holistic accessibility index (HAI), with calculations based on camp costs, age range, and course variety. The AFI index, reflects the cost accessibility and, like the other indices, ranges from 0 (least) to 1 (most affordable). The AGI index is determined by the age range of children covered by the camps, while the CTDI index measures the variety of IT topics offered, both normalized for comparison. The holistic accessibility index (HAI) combines these metrics to assess overall accessibility.

Table 1.

Organizations from Republic of Moldova that provide summer camps for children by their characteristics and topic of their courses

	IUC OSOFT LLC	GirlsGoIT	Impact Academies & Camps	Tekwill Academy Kids	RoboCode	STEP IT Academy Moldova
Tour duration (days)	19	10	4	4	10	12
Tour price (MDL)	1800	Free	950/1200/1450	1600	2150/2300	1290/1590
Tour price (AZN)	173.38	Free	91.51/115.59/139.67	154.12	207.09/221.54	124.26/153.15
Tour price per day (MDL/day)	94.74	Free	237.50/300.00/362.50	400	215/230	107.50/132.50
Tour price (AZN/day)	9.13	Free	22.88/28.90/34.92	38.53	20.71/22.12	10.35/12.76
Age coverage (years)	10-16	14-20	5-17	7-16	8-15	9-15
HTML, CSS	✓	✓	✓	✓	✗	✗
3D Modeling	✗	✓	✗	✗	✓	✓
JavaScript	✓	✓	✗	✓	✗	✗
Adobe Photoshop	✗	✗	✗	✓	✓	✓
Video editing, videoblogging	✗	✗	✓	✓	✗	✓
Google Products/Services	✓	✗	✗	✗	✓	✗
Minecraft (programming, playing), Motion-Animation, Thunkable	✗	✗	✓	✗	✗	✓
Learning through Playing video games	✗	✗	✓	✗	✓	✗
Blender	✗	✗	✗	✗	✓	✓
Figma	✓	✗	✗	✗	✗	✓
VueJS, Google Firebase, Fusion 360, Arduino MCU, Machine Learning and Decision Trees – data science, cyber security	✗	✓	✗	✗	✗	✗
Robotics (LEGO® WeDo®, LEGO® Mindstorms® EV3/ LEGO Education SPIKE™ Prime)	✗	✗	✗	✓	✗	✗
Python (programming)	✗	✗	✗	✓	✗	✗
Tinkercad, The Sandbox, Pygame library (Python), Future jobs	✗	✗	✓	✗	✗	✗
Digital greeting, Tech Crafting, Digital art	✗	✗	✗	✓	✗	✗
Minecraft (Python), SmartGlove, MeteoScanner, Smart sensors, OLED display, Canva	✗	✗	✗	✗	✓	✗
Micro:bit, Filmora, Animaker, Adobe Premiere Pro, Paint.NET, Clickfusion, Adobe Express, SketchUp, Pixcap, Kandinski 2.0, Gamma.App, AutoDraw, CoSpaces, Lua	✗	✗	✗	✗	✗	✓

(programming), Steam, Wix						
Affordability Index (AFI)	0.763	1.000	0.250	0.000	0.444	0.700
Age-inclusivity index (AGI)	0.400	0.400	0.800	0.600	0.467	0.400
Course topic diversity index (CTDI)	0.075	0.170	0.189	0.226	0.170	0.453
Holistic accessibility index (HAI)	0.413	0.523	0.413	0.275	0.360	0.518

Source: Elaborated by the authors

Results show that GirlsGoIT, IUCOSOFT LLC, and Step IT Academy Moldova as the most cost-accessible camps. Impact Academies & Camps and Tekwill Academy Kids score high on age inclusivity, while Step IT Academy Moldova leads in course topic diversity. GirlsGoIT and Step IT Academy Moldova are found to be the most accessible overall, with RoboCode camps showing balanced scores across all indices, indicating consistent accessibility. These indices simplify the process of selecting suitable IT summer camps for children.

Conclusions. The study underscores the importance of IT summer camps in Moldova in equipping children with crucial IT skills and promoting digital literacy, aligning with global trends in technology education. Highlighting initiatives like GirlsGoIT, Tekwill Academy Kids and other similar ones, it points to efforts in making tech education inclusive and accessible. Through affordability, age-inclusivity and course topic diversity indices, the study reveals the diverse accessibility of these summer camps. The introduction of the holistic accessibility index (HAI) can aid parents in selecting suitable camps, emphasizing the summer camps' role in preparing youth for digital futures. In brief, these summer camps are key to nurturing a skilled, innovative, and diverse future workforce in the tech industry.

Note: The article was developed within the framework of Subprogram 030101 „Strengthening the resilience, competitiveness, and sustainability of the economy of the Republic of Moldova in the context of the accession process to the European Union", institutional funding.

Key words: summer camps, cybersecurity, digital citizenship, education

REFERENCES

1. Ciobanu, M. (2022). Virtual summer camps for children as a complementary option to the camps with physical presence. In: Vector European, nr. 1, pp. 67-72. ISSN 2345-1106. DOI: https://doi.org/10.52507/2345-1106.2022-1.14
2. LePendu, P., Cheung, C., Salloum, M., Sheffler, P., & Downey, K. (2020, February). Summer coding camp as a gateway to STEM. In: Proceedings of the 51st ACM Technical Symposium on Computer Science Education (pp. 1351-1351).
3. Song, Y., Tian, X., Regatti, N., Katuka, G. A., Boyer, K. E., & Israel, M. (2024, March). Artificial Intelligence Unplugged: Designing Unplugged Activities for a Conversational AI Summer Camp. In: Proceedings of the 55th ACM Technical Symposium on Computer Science Education V. 1 pp. 1272-1278.
4. Üçgül, M., & Altıok, S. (2022). You are an astroneer: The effects of robotics camps on secondary school students' perceptions and attitudes towards STEM. In: International Journal of Technology and Design Education, 32(3), pp. 1679-1699.
5. Vafaei, N., Ribeiro, R. A., & Camarinha-Matos, L. M. (2022). Assessing normalization techniques for simple additive weighting method. In: Procedia Computer Science, 199, pp.1229-1236.

TARİXİN İZLƏRİNİ SAXLAYAN BƏZİ DEYİMLƏRİMİZ BARƏDƏ

Cahangir Əhməd oğlu Hacıyev
j.hajıoglu@rambler.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Ləmbəli kəndində insanların danışıq dilində istifadə etdikləri bəzi mühüm sözlərin tarix yükü barədə bir neçə elmi məqalədə söz açılmışdır [1, 2]. Ləmbəlililər tərəfindən günümüzdə də tez-tez işlədilən, Türk Oğuz boyları ilə bilavasitə əlaqəsi olan, "Sən tat, mən tərəkəmə", "Papağın payada qalsın", "Başı hələ Əhlət daşına dəyməyib", "Qadı-qadı danışır" və "Salam, sabah yoxdurmu?" deyimləri barədə yazılmışdır [3,140–145]. Bu yöndə araşdırmalarımızın davamında yeni bilgilər əldə edilmişdir və onları elmi ictimaiyyətin diqqətinə çatdırmaq borcumuz sayılır.

"Başı hələ Əhlət daşına dəyməyib". Azərbaycanın demək olar ki, türklər yaşayan bütün bölgələrində xətalı və emosional çıxışlar edən adamlara yeri gələndə irad tutmaq üçün "başı hələ əhlət daşına dəyməyib" deyimindən istifadə edirlər. İnsanlardan soruşanda ki, bu deyimin mənası nədir? Onda ya cavab verə bilmirlər, ya da "ölmüş şəxsin başının qəbirdə əhlət daşına dəyməsini göstərir" deyirlər. Azərbaycanın dəfn adətlərində deyilir ki, cənazə sağ çiyni üstə, üzü qibləyə olmaq şərtilə qəbrin dibində "əhlət" adlanan yerə qoyulardı [4].

Burada bir anlaşılmazlıq var. Qəbirdə kiminsə dirilməsi və onun başının "əhlət daşına dəyib-dəyməməsinin" bu deyimin irad tutulan şəxslə, bilavasitə işlədilmə məqamı ilə heç bir əlaqəsinin olmadığı aşkardır. "Hələ bunların (bunun) başı əhlət daşına dəyməyib, göylə gedirlər (gedir)" deyimi birmənalı, deyilən sözlərin həyatda olan, faktiki yaşayan insanlar (insan) haqqında deyildiyini göstərir. Bu insanların (insanın) "öləcəyi zaman qəbirdə başının hansısa daşa dəyməsinin" onun deyim işlədilən zaman başının "əhlət daşına dəyməməsinə" görə irad tutulması nə dərəcədə uyğunluq təşkil edir?

"Başı hələ əhlət daşına dəyməyib" deyiminin qəbirlə, qəbirdəki "əhlət daşı" ilə heç bir əlaqəsinin olmadığı dəqiqdir. Bu deyim həyatla bağlıdır və həyatda mövcud olan hansısa "əhlət daşına" işarə edilməkdədir. Araşdırmalar nəticəsində məlum olmuşdur ki, Türkiyə ərazisində Van gölünün şimal-qərbində "Ahlat" adlanan qədim yaşayış məntəqəsi vardır [5]. Əlbəttə, türk tarixində Ahlatın (Azərbaycan türkcəsində Əhlətin) xüsusi önəmi vardır. Belə ki, "Tarihi kaynaklarda, Türklere Anadolu'nun kapılarını açan 1071 Malazgirt Zaferi'nde Sultan Alparslan'ın karargahını kurduğu yer olan Ahlat, 24 Oğuz boyunun Anadolu'ya yayılması, Ertuğrul Gazi'nin doğduğu yer olduğundan Osmanlı Devleti'nde "Ata şehir" olarak anılması, yetiştirdiği mimar ve zanaatkarlarca ününü tüm dünyaya duyurarak ilk meslek odası niteliği taşıyan ahi teşkilatının kurulduğu şehir olması, 13. ve 14. yüzyıllarda yetiştirdiği ilim, din, kültür ve sanat adamları, mutasavvıf ve zahitleri ile "Kubbet'ül-İslam" unvanını alması gibi özellikleriyle Türk-İslam tarihinin önemli merkezleri arasında sayılıyor" [6].

Digər mənbələrdə bildirilir ki, Ahlat (Əhlət) xüsusi daşı ilə məşhurdur. Türklərin Anadolunun yurd edilməsindəki ən önəmli tarixin şahidi olan və sinəsində o dönəmə aid izləri min ildir böyük bir diqqətlə qoruyan Ahlat "mən burada Anadolu Türk tarixinin ən önəmli şahidiyəm" mesajını təkrarlayıb durmuşdur. 1100 ilindən sonra Ahlat Səlcuqlulara bağlı olur. Ahlat (Əhlət), Bəlh (Bəlx) və Buxara (bəzi mənbələrdə Mərv) ilə birlikdə Kubbet'ül İslam (İslamın Kubbəsi) olaraq anılır [7]. Eyni zamanda Ahlat türklərin kutlu (qutlu) şəhəridir [8].

Yuxarıda qeyd olunanların dəyərini aydınlaşdırmaq üçün Türkiyə Dil Kuruluna (TDK) görə "kutlu" ("qutlu") sözünün anlamına müraciət edək: "Kutlu ne demek? Kutlu kelimesi, eski Türkçede kut kökünden gelir. Kut ise tüm varlıklardan yüce olan bir tanrıyı işaret eder. Bu nedenle kutlu kelimesi, tanrı tarafından gönderilen, tanrı tarafından seçilen, tanrıya bağlı anlamlarını taşır. Günümüzdeyse müjdelenmiş, uğurlu, iyi anlamları bulunur" [9].

Deyilənləri də nəzərə alaraq, danışığında hədyan edənlərə qarşı işlədilən "başı hələ əhlət daşına dəyməyib" deyimi ünvanlanan həmin insanların (insanın) başının Türk dünyasının İslam Kubbəsi sandığı, müqəddəs Ahlat (Əhlət) məkanındakı məşhur Ahlat (Əhlət) daşlarına dəymədiyinə eyham, işarə edilir. Bu, o deməkdir ki, kimki türklər üçün müqəddəs sayılan Ahlatda (Əhlətdə) dini mərkəzlərin, məscidlərin divar daşlarına baş söykəyib öpməyibsə, müqəddəs məkanlarda diz çöküb ibadət etməyibsə, sözsüz ki, başı da səcdə zamanı Ahlat (Əhlət) daşına dəyməmiş sayılır. Başqa sözlə, Ahlat (Əhlət) şəhərində ibadət edən adamlar xüsusi hörmətə və çəkiyə sahib sayılırdılar. Bununla da türklər üçün, türk tarixi üçün Ahlatın (Əhlətin) önəmi ortaya qoyulurdu [10, 11].

Ahlat (Əhlət) məkan olaraq Osmanlı Dövlətinin əsasını qoymuş Osman Qazinin atası Ertuğrul (Ərtoğrul) Gazinin doğulduğu yer kimi, Oğuz boylarından Qayı (Kayı) boyunun təmsilçiləri üçün xüsusi önəmə sahibdir. Yuxarıda sözügedən, "başı hələ əhlət daşına dəyməyib" deyiminin də Qayı (Kayı) boyunun insanlarının dilində çoxişlədilən bir ifadə kimi, türklərin digər qövmləri arasında yayğınlaşdığını deməyə əsas verir.

Yerini və danışığını bilməyən insanların bu deyimlə tənbeh edilməsi, əslində, bir tərbiyə üsuludur. Bu yolla onlar üçün müqəddəs olan "Ata şəhər"in – Əhlətin (Ahlatın), Ulu babaları Ərtoğrul Qazinin, onun timsalında Osman Qazinin – Osmanlı dövlətinin qurucularının və davamçılarının, ən əsası isə Qayı (Kayı) boyunun və bütövlükdə Oğuz boylarının unudulmaması tələqin edilir.

Nəhayət, deyilənlərə onu da əlavə etmək lazımdır ki, hər hansı bir deyimdə "Əhlət" ("Ahlat") sözü işləndikdə, xüsusi isim kimi böyük hərflə yazılmalıdır və Azərbaycan yazılı ədəbiyyatında bu düzəlişə diqqət etmək zəruridir.

"Su kimi get, su kimi gəl". "Su kimi get, su kimi gəl" deyimi bütün türk ellərində olduğu kimi Ləmbəlidə də geniş işlədilir. Bu deyimin mahiyyəti hər yerdə eyni olub, məsələn, əsgərliyə, imtahana və başqa bu kimi, hər hansı bir vacib iş üçün yola çıxan şəxsin arxasınca su tökülməsində saxlanır.

Deyimin mahiyyəti işin xarakterindən asılıdır. Əgər arxasınca su tökülən şəxsin işi uzun zamana bağlıdırsa, məsələn, o, əsgərliyə və ya başqa yerlərə işləməyə, oxumağa və s. iş məqsədilə gedirsə, hər şeydən əvvəl Uca Allahdan onun işinin uğurlu olması və sağ gedib, sağ gəlməsi, ikincisi isə həm də su kimi təmiz gedib, su kimi təmiz gəlməsi arzu edilir. Yox, əgər arxasınca su tökülən şəxsin işi qısa müddətlidirsə, məsələn, imtahana gedirsə, onda yuxarıdakı halda olduğuna əlavə olaraq, həm də onun su kimi tez gedib, tez qayıtması Uca Allahdan arzulanır.

Ən maraqlısı odur ki, "Su kimi get, su kimi gəl" deyiminin anlamı suyun qabdan tökülməsi prosesində əyani olaraq görünür.

Ağzı nisbətən geniş istənilən qabda, məsələn, quyruqlu (uzun dəstəkli, nisbətən böyük həcmli dolçanın adı), dolça və ya başqa qabda su götürüb səfərə çıxan adamın (maşının) arxasınca atanda, əvvəlcə qabdakı suyun bir hissəsinin (çoxunun) müəyyən məsafəyə qədər tökülməsi, sonra isə tökülən suyun çatdığı sonuncu nöqtəsindən su tökülən qabın yerdəki proyeksiyasına qədər olan məsafədə suyun "geri, əks istiqamətdə tökülməsi" müşahidə edilir. Əslində, bu görüntü qabda olan suyun sonuncu hissəsinin tökülməsidir. Sonuncu damcılar su atanın əlindəki qabdan yerə tökülür.

Deyilənlərdən aydın oldu ki, qabdakı su tökülərkən bir-birinə bərabər olmayan iki hissəyə bölünür. Bu suyun daha böyük hissəsi su tökənin, qəbul edək, ayaq ucundan qabağa, müəyyən məsafəyə tökülür, ikinci hissəsi isə tökülən suyun çatdığı son nöqtədən geriyə, yəni su tökənin ayaq ucuna (qabın yer üzərindəki proyeksiyasına) qədər dönür. Bununla da, suyun tökülən qabdan həm irəli, həm də geriyə doğru tökülməsinin görüntüsü ilə "Su kimi get, su kimi gəl" deyiminin ifadə forması və hikmətinin vəhdət təşkil etdiyi müəyyən edilmişdir.

"Xeyir əppəyi tapmayacaq" və s. Ləmbəlidə bu deyimlər müvafiq dəyişmələrlə geniş istifadə olunmaqdadır. Ləmbəlidə deyimin "Xeyir əppəyi tapmaz", "Xeyir əppəyi

yeməyəcək", "Xeyir əppəyi yeməz", "Xeyir əppəyi tapdı" və s. bu kimi formalarından istifadə olunması deyimi deyən insanın və ünvanlanan insanın törətdiyi yaramazlığa uyğun olaraq dəyişir. Deyimi işlədənin ona "İnşallah" sözünü əlavə etməsi deyimi daha da təsirli etmək üçün düşünülmüş sayılır. Məsələn, birinin başqasına ziyan vurub öz işini həll etməsi halında "Xeyir əppəyi tapmayacaq, İnşallah" formasında etiraz (qarğış) edilir. Bu deyimin anlamı odur ki, başqasına ziyan vurmaqla öz işini yoluna qoyduğu işdən xeyir görmək olmaz. Bu yolla çörək (əppə**yh,** əppək) qazanıb yemək olmaz deməkdir. Başqa sözlə, sözügedən deyimlə çörəyin (əppəyin) insan oğlunun öz zəhmətilə, halal qazanması tələqin edilir.

İxtiyari insanın şəxsi mənfəət qazanması üçün nüfuzlu bir başqasına yaramazlıq etməsi halında, kinayə ilə, "adı"nı və ya "o" sözünü əlavə etməklə deyimi "o, xeyir əppəyi tapdı" formasında ifadə edirlər.

Belə deyimlərdə iki cür əppəyə vurğu edilir:

- "şər əppəyi";
- "xeyir əppəyi".

"Şər əppəyi" dedikdə insanların şər əməlləri ilə, məsələn, kiməsə yarınmaq üçün yalan uydurmaq və ya şər atmaq, oğurluq etmək, qəsdlə yanğın törətmək, maddi cəhətdən ziyan vermək, qəsdlə xəsarət yetirmək və s. bu kimi yaramaz əməllərlə qazandığı dolanışıq vasitələri, ümumilikdə, ailəsinə yedizdirdiyi çörək (əppək) başa düşülür. "Şər əppəyi" yeməyə aludə olan yaramaz insanın qazancının xeyir verməməsi nəzərdə tutularaq, "qazancı"nın etdiyi şər işlərindən dolayı Allahın verdiyi cəzalara, məsələn, xəstə müalicəsinə, başqa arzuolunmaz işlərin çözülməsinə, ən pis halda, yasa xərclənəcəyi ön görülür. Bu hallarda yaramazlıq edənin yediyi əppəyin haramlığı qabardılır.

"Xeyir əppəyi" dedikdə isə halal zəhmətilə qazanılan çörək (əppək) başa düşülür. "Xeyir əppəyi" yeyən insanların zəhmətlə qazandığını ailəsi və yaxınları ilə birlikdə, xeyir işlərə, toy-düyünə xərcləməsi nəzərdə tutulur. Xeyirxahlıq hallarında yaramazlıq edəndən fərqli olaraq yeyilən əppəyin halallığı – xeyir əppək olması qabardılır. Xeyir əppək yemək qismətiniz olsun!

"Al Osman" sözləri işlədilən deyimlər. İçində "Al Osman" sözləri olan deyimlər Ləmbəlidə, məsələn, adı "Al Osmana sığmır", "Adı Al Osmanla birdir" və s. şəklində işlədilir. "Al Osman" söz olaraq Ali Osman sözünün təhrif olunmuş formasıdır. Osmanlı dövlətinin qurucusu Osman Qazinin şərəfinə deyildiyi müəyyən edilmişdir. "Al Osman" sözləri ilə deyilən deyimlər ləmbəlililərin Osmanlı dövləti ilə bağlılıqlarını göstərir və onların insanlarına olan məhəbbətlərinin ifadəsidir.

Ali Osman isminin anlamı belədir [12]: 1. Uca, ulu yüksək. 2. Hz. Əli (Ali): Ebu Talibin oğlu. Peyğəmbərimizin əmizadəsi və qızı Fatmanın əri. Dördüncü xəlifə. Osman adının anlamı: 1. Quş növü ya da əjdaha. 2. Hz. Məhəmmədin (s.ə.s.) kürəkəni və Hz. Ömərdən sonra dövlət başçısı olan III xəlifə. 3. Osmanlı dövlətinin qurucusu, Osman Qazi.

"Həşir" sözü ilə işlədilən deyimlər. İçində "həşir" sözü olan deyimlər Ləmbəlidə, məsələn, "Bu nə haray-həşirdi", "Nə hay-həşir salıbsan (salıbsız)", "Bu nə həşirdi yenə çıxardırsan, xeyir ola" və s. oxşar formada işlədilir. Həşir sözü Ləmbəli də daxil Azərbaycanda da geniş işlədilən söz olub, anlamı "hay-küy" deməkdir. Həşir sözü, ərəbcə olan haşir (haşr) sözündən törəmədir və bir yerə toplanan insanların yaratdığı səs-küyü ifadə edir. Bu söz Türkiyədə də geniş işlədilir.

Haşir sözü İslam dini ilə bağlı sözdür və mənası aşağıdakı kimidir [13]: Haşir sözünün anlamı 1. Bir araya gəlmə, toplanma. 2. Qiyamət günündə olüləri dirildib məhşərə çıxarma.

Suleyman Topraka görə, sözlükdə "bir topluluğu olduğu yerdən zorla çıxardaraq bir meydanda toplamaq" mənasına gələn haşir (haşr) sözü (kəlməsi), qiyamət günündə yenidən dirildilən (ba,s) bütün varlıqların hesaba çəkilmək üçün bir meydana toplanmasını ifadə edir. Toplanılacaq yerə məhşər, mevkif və ya arasat deyilir [14]. Bilindiyi kimi, Axirət

– Dünya həyatından sonra başlayıb əbədiyyən davam edəcək olan ikinci həyatdır. Qiyamət – Dünyanın bağlı olduğu kosmik sistemdə meydana gələcək dəyişimin ardından ölülərin dirildilməsi ilə başlayıb əbədi olaraq davam edəcək aləmdir.

Açar sözlər: Ləmbəli, deyim (məsəl), təhlil, tarix

ƏDƏBİYYAT

1. Hacıyev C.Ə. Danışıq dilimizdəki bəzi sözlər və deyimlər¬də olan həqiqətlər haqqında // Azərbaycan Milli Elmlər Aka¬de¬miyası, Gəncə bölməsi, Xəbərlər Məcmuəsi, "İctimai və hu-manitar" elmlər seriyası. Gəncə, 2022, № 1(2), səh. 99–105.
2. Hacıyev C.Ə. Dilimizdə az işlədilən bəzi sözlərin tarixi as¬pektləri. Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası, Gəncə böl¬mə¬si, Xəbərlər Məcmuəsi, "İctimai və humanitar" elmlər seriyası. Gəncə, 2022, № 1(4), səh. 169–178 .
3. Hacıyev C.Ə. Ləmbəli Oğuz Türk yurdu: dili və xalçalarındakı tarix. Monoqrafiya. – Bakı, "Em və Təhsil", 2024, 412 səh.
4. https: // az.m.wikipedia.org>wiki Azərbaycanda dəfn adət¬¬ləri.
5. https: // tr.m.wikipedia.org>wiki Ahlat, Bitlis.
6. https: // www.aa.com.tr>turkiye> Ahlatda Kubbet-ül İs¬lam ruhu canlandırılacaq.
7. https: // www.ahlat.gov.tr> Ahlat-tarihi.
8. Diriliş Ertuğrul dizisi, 42-ci bölüm.
9. https://www.milliyet.com.tr>sozluk Kutlu ne demek? Kut¬lu TDK sözlük anlamı nedir?
10. Hacıyev C.Ə. Bəzi deyimlərimizin təhlili. Kit.: "Dördüncü sənaye inqilabı və innovativ texnologiyalar" Beynəlxalq elmi-praktiki konfransın materialları. 4-cü hissə, Gəncə, ATU, 2023, səh. 160–161.
11. Hacıyev C.Ə. Bəzi xalçalarımızda və deyimlərimizdə sax¬lanan Oğuz boylarının izləri barədə // AMEA Gəncə Bölməsi, Xəbərlər məcmuəsi, "İctimai və humanitar" elmlər seriyası. Gəncə, 2023, № 2 (6), səh. 164–173.
12. Ali Osman/ https://www.bebekisimleri.web.tr/ali-osman-isminin-anlami-analizi.htm.
13. https://islamansiklopedisi.org.tr/hasr--kiyamet.
14. Suleyman Toprak. https://islamansiklopedisi.org.tr/hasir. Kiyamet.

О НЕКОТОРЫХ ВЫСКАЗЫВАНИЯХ, СОХРАНЯЮЩИХ СЛЕДЫ ИСТОРИИ

Джахангир Ахмед оглы Гаджиев
j.hajıoglu@rambler.ru
Азербайджанский Технологический Университет

Данная работа посвящена некоторым высказываниям использованным в разговорном языке жителей села Лембели. Для понимания смысла высказываний впервые раскрыта сама сущность происходившего, например, процесса, явления и т.п. Получено, что имеются народные высказывания, связанные с тюрками Огузами, в частности с племенами Кайы.

Ключевые слова: Лембели, высказывание (поговорка), анализ, история

ABOUT SOME STATEMENTS THAT PRESERVE TRACES OF HISTORY

Jahangir Ahmad oglu Hajiyev
j.hajıoglu@rambler.ru
Azerbaijan Technological University

This work focuses on some of the statements used in the spoken language of the villagers of Lembeli. In order to understand the meaning of the statements, the very essence of the process, phenomenon, etc. It is received that there are folk statements related to the Oguz Turks, in particular with the Kaya tribes.

Key words: Lembeli, statement (sayings), analysis, history

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ KONSTİTUSİYASI MULTİKULTURALİZMİN AZƏRBAYCAN MODELİNİN İDEOLOJİ ƏSASIDIR

İlham Hacıbaba oğlu Əlizadə
i.alizade@atu.edu.az
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Azərbaycanın tarixi torpaqlarında minilliklər boyu müxtəlif xalqların, etnik qrupların və dinlərin təmsilçiləri bir ailə kimi, sülh və əmin-amanlıq şəraitində yaşamışdır. Təsadüfi deyildir ki, "Avesta"da, "Kitabi-Dədə Qorqud" və "Koroğlu" dastanlarında, Nizami Gəncəvi, Məhəmməd Füzuli, Abbasqulu ağa Bakıxanov, Mirzə Fətəli Axundov yaradıcılığında da Azərbaycan xalqının mədəni irsində xalqların birgə yaşayışı, tarixi dostluğu və bu ənənələrin dəyərləri geniş tərənnüm edilmişdir.

Xalqların və mədəniyyətlərin birgə yaşayışı bütün ictimai-siyasi formasiyalarda mövcud olsa da, tarixi inkişaf prosesinin müxtəlif mərhələlərində bu dəyərlərə yanaşmalar ayrı-ayrı hakimi-mütləqlərin dünyaya baxışı nöqteyi-nəzərindən ya inkişaf etdirilmiş, ya da müvəqqəti olsa da deformasiyaya uğramışdır. Lakin bu dəyərlər heç zaman öz aktuallığını itirməmiş, müasir dövrdə də fərqli mədəniyyətlərin birgə yaşaması həm elm və mədəniyyət adamlarını düşündürmüş, həm də böyük dövlətlərin siyasətində önəmli yer tutmaqla çoxsaylı multikultural modellərinin hazırlanmasına və tətbiq edilməsinə zərurət yaratmışdır.

Azərbaycan torpaqlarında əsrlər boyu mövcud olan multikulturalizm Sovetlər İttifaqı dövründə dövlət siyasəti səviyyəsinə qaldırılmış, bu dövlətin ideoloji siyasətinin əsasını təşkil etmişdir. Heç də təsadüfi deyildir ki, XX əsrin 80-ci illərinin sonlarından başlayaraq sovet rəhbərliyinin Qarabağ münaqişəsinə rəvac verməsi ilə bu ideoloji əsaslar dağılmağa başlamış, nəticədə dünyanın iki qüdrətli dövlətindən biri olan, həmişə sarsılmaz xalqlar dostluğunun, birliyinin ittifaqı olması ilə fəxr edən SSRİ kimi nəhəng bir dövlət tənəzzülə uğramışdır.

Multikulturalizmin Azərbaycan modelinin yaranması və onun dövlət siyasətinin əsas istiqamətlərindən biri kimi inkişaf etdirilməsi isə Azərbaycan xalqının yetişdirdiyi ən böyük dövlət adamları Heydər Əliyev və İlham Əliyevin adı ilə bağlıdır. Müstəqil Azərbaycanın vətəndaşlarının böyük bir hissəsi ən yaxın tariximizin canlı şahidləri kimi 1993-cü ilin iyun hadisələri ərəfəsində ölkədə yaranmış ictimai-siyasi böhranı və onun acı nəticələrini yaxşı xatırlayır. Arxasında böyük qüvvələrin dayandığı Ermənistanın ərazilərimizə müdaxiləsi, ölkədə dərinləşən siyasi idarəetmə böhranı, millətlərarası münasibətlərin gərginləşməsi respublikanı vətəndaş müharibəsi ərəfəsinə gətirmiş, müstəqilliyimizin itirilməsi təhlükəsi ilə üz-üzə qoymuşdur. Azərbaycanın ölüm ya qalım dilemması arasında qaldığı bir vaxtda xalqın tələbi ilə bu dəfə müstəqilliyini itirmək təhlükəsi qarşısında qalan bir dövlətin siyasi rəhbərliyinə qayıdan Heydər Əliyev ölkədə
siyasi sabitliyi təmin edə bildi. Onun 1993-cü ilin 10 oktyabrında Azərbaycan Respublikasının Prezidenti kimi andiçmə mərasimindəki nitqində dediyi: "Azərbaycan çoxmillətli respublikadır. Bu, respublikanın səciyyəvi cəhətidir. Bunun böyük tarixi var və bu tarixlə, respublikanın bu ictimai-siyasi mənzərəsi ilə biz fəxr edirik. Respublikamızda bütün vətəndaşlar dini və milli mənsubiyyətindən asılı olmayaraq eyni hüquqa malikdirlər və bundan sonra da bütün vətəndaşların bərabər hüquqla Azərbaycan Respublikasının ictimai-siyasi həyatında iştirak etməsi üçün imkanlar yaradılacaqdır [1,s.17].

Heydər Əliyev söylədiyi bu fikirləri sonralar daha da inkişaf etdirərək azərbaycançılıq ideologiyasını yaratdı və müstəqil Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyasını hazırlayan dövlət komissiyasına rəhbərlik etməklə ilk konstitusiyamızın əsaslarının məhz bu prinsiplər üzrə hazırlanmasını təmin etdi. Xalqın iradəsi və referendum yolu ilə 1995-ci ildə qəbul edilmiş Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyasında multikultural dəyərlər, tolerantlıq ölkənin Əsas Qanununda təsbit olundu. Konstitusiyanın 18, 21, 25, 44, 45, 47, 48-ci maddələri Azərbaycanın multikultural dəyərlərə verdiyi qiyməti bir daha dünyaya bəyan

etdi. Əsas Qanunumuzun 18-ci maddəsində bütün dini etiqadların qanun qarşısında bərabərliyi, 21-ci maddədə dövlət dilindən başqa əhalinin danışdığı digər dillərin də sərbəst işlədilməsinə və inkişafına təminat verilməsi, 25-ci maddədə irqindən, milliyətindən, dinindən, dilindən, əmlak vəziyyətindən, əqidəsindən asılı olmayaraq hər kəsin hüquq və azadlığına dövlətin təminat verməsi, 44-cü maddədə hər kəsə milli mənsubiyyətini qorumaq hüququ verilməsi, 45-ci maddədə heç kimin ana dilindən istifadə hüququndan məhrum edilə bilməməsi, 47-ci maddədə hər kəsin fikir və söz azadlığına malik olması Azərbaycan vətəndaşlarına ölkənin Əsas Qanunu ilə verilmiş mühüm hüquq və azadlıqlardır [3]. Bununla da Heydər Əliyev azərbaycançılıq ideologiyasının mühüm tərkib hissəsi olan çox mədəniyyətlilik, tolerantlıq ənənələrinin siyasi və ideoloji əsaslarını müəyyənləşdirdi və müstəqil ölkənin siyasi və ideoloji platformasını bütün dünyaya bəyan etdi.

Siyasi təməli Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası ilə qoyulmuş müstəqil Azərbaycanın multikulturalizm modeli Heydər Əliyev tərəfindən daha da inkişaf etdirilərək dövlət siyasəti səviyyəsinə qaldırıldı. 2001-ci il noyabrın 9-da Dünya Azərbaycanlılarının I Qurultayındakı çıxışında Heydər Əliyev azərbaycançılığın mahiyyətini məhz bu cür ifadə etdi: "Müstəqil Azərbaycan dövlətinin əsas ideyası azərbaycançılıqdır. Hər bir azərbaycanlı öz milli mənsubiyyətinə görə qürur hissi keçirməlidir və biz azərbaycançılığı – Azərbaycanın dilini, mədəniyyətini, milli-mənəvi dəyərlərini, adət-ənənələrini yaşatmalıyıq" [2]. Heydər Əliyev bütün çıxışlarında Azərbaycan əhalisinin çoxmilli tərkibinin bizim milli sərvətimiz, üstünlüyümüz olmasını, bu üstünlüyün bizi daha çox birləşdirdiyini, zənginləşdirdiyini, məhz buna görə də
ərazimizdə yaşayan bütün xalqların Azərbaycanı özünün ümumi vətəni kimi sevdiyini vurğulayırdı. Azərbaycan ifadəsinin bu xalqları necə birləşdirməsinin əyani nümunəsini 44 günlük Vətən müharibəsi bir daha təsdiq etdi. Torpaqlarımızın işğaldan azad olunmasına Azərbaycanda yaşayan bütün xalqların nümayəndələri şəhidlər verdi, dövlətimiz onların xidmətini ən ali mükafatlarla qiymətləndirdi.

Heydər Əliyevin multikultural siyasətini Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyev bu gün uğurla davam etdirir. 2010-cu ildən başlayaraq ölkəmiz dünyada mədəniyyətlərarası və sivilizasiyalararası dialoqun təşviq olunmasına həsr olunmuş bir çox beynəlxalq forumlara, konfranslara ev sahibliyi etməkdə davam edir. Təsadüfi deyildir ki, bu forum BMT tərəfindən mədəniyyətlərarası dialoqun Bakı Prosesi adlandırılmışdır. 1 may 2024-cü ildə Bakıda işinə başlamış VI Ümumdünya Mədəniyyətlərarası Dialoq Forumu Bakı Prosesinin münaqişələrin qarşısının alınmasında dinlərarası, multikulturalizm və inteqrasiya məsələləri, o cümlədən qlobal təhlükəsizliyin təmin olunması, beynəlxalq münasibətlərin gələcəyi, inklüziv cəmiyyətlərin qurulması üçün fəqliliklərin aradan qaldırılması kimi mühüm məsələlər müzakirə olunmuşdur. İlham Əliyevin forumdakı çıxışında səsləndirdiyi "Azərbaycanda yaşayan insanlar, müxtəlif etnik qrupların və dinlərin təmsilçiləri bir ailə kimi yaşayırlar. Onlar Azərbaycanın dəyərli vətəndaşları, dövlətimizin, dövlətçiliyimizin əsl vətənpərvər insanlarıdır" fikri müstəqil Azərbaycan Respublikasında multikulturalizmin dövlət siyasətində əsas istiqamətlərdən biri olduğunu bir daha sübut edir" [4].

Açar sözlər: Multikulturalizm və Azərbaycan, Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası, tolerantlıq və Heydər Əliyevin azərbaycançılıq ideologiyası, Bakı Prosesi

ƏDƏBİYYAT

1.Heydər Əliyev siyasəti:Tolerantlıq (çıxışlar, nitqlər, görüşlər, təbriklər). səh.17. Bakı. "Elm və Təhsil". 2015. 504 səh
2.Heydər Əliyev. Müstəqilliyimiz əbədidir.II cild. səh.205. Bakı. Azərnəşr.1997
3. "Azərbaycan" qəzeti. 2 may 2024-cü il. №89 (9544) s.1
4. https://e-qanun.az/framework/897. Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası
https://az.wikipedia.org/wiki/

КОНСТИТУЦИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ЯВЛЯЕТСЯ ИДЕОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНОВОЙ АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ МОДЕЛИ МУЛЬТИКУЛЬТУРАЛИЗМА

Ильхам Гаджибаба оглы Ализаде
i.alizade@atu.edu.az
Азербайджанский Технологический Университет

Возникновение азербайджанской модели мультикультурализма и ее развитие как одного из основных направлений государственной политики связано с именем великого государственного деятеля Гейдара Алиева. Возглавив государственную комиссию по подготовке Конституции независимой Азербайджанской Республики, Гейдар Алиев еще раз добился того, чтобы наша первая конституция была подготовлена в соответствии с этими принципами. Статьи 18, 21, 25, 44, 45, 47, 48 нашего Основного закона еще раз заявили всему миру о признании Азербайджаном мультикультурных ценностей.

Ключевые слова: Мультикультурализм и Азербайджан, Конституция Азербайджанской Республики, толерантность и азербайджанская идеология Гейдара Алиева, Бакинский процесс

THE CONSTITUTION OF THE REPUBLIC OF AZERBAIJAN IS THE IDEOLOGICAL BASIS OF THE AZERBAIJANI MODEL OF MUTICULTURALISM

Ilham Hajibaba oglu Alizade
i.alizade@atu.edu.az
Azerbaijan Technology University

The emergence of the Azerbaijani model of multiculturalism and its development as one of the main directions of state policy is associated with the name of the great statesman Heydar Aliyev. By heading the state commission for the preparation of the Constitution of the independent Republic of Azerbaijan, Heydar Aliyev once again ensured that our first constitution was prepared in accordance with these principles. "Articles 18, 21, 25, 44, 45, 47, and 48 of our Basic Law once again declared to the whole world Azerbaijan's recognition of multicultural values.

Key words: Multiculturalism and Azerbaijan, Constitution of the Republic of Azerbaijan, tolerance and Azerbaijani ideology of Heydar Aliyev, Baku process

ZƏNGƏZUR DƏHLİZİ: QAFQAZDA GEOSİYASİ VƏZİYYƏTİN TRANSFORMASİYASI

Hüseyn Tağı oğlu Budaqov[1]
h.budaqov@atu.edu.az
Elgün Məhəmmədəli oğlu Aslanov[2]
Azərbaycan Texnologiya Universiteti[1]
Azərbaycan Dövlət Aqrar Universiteti[2]

1861-ci ildə əsası qoyulmuş Zəngəzur rayonu dağ silsiləsi ilə əhatə olunmuşdur [5]. Kürəkçay müqaviləsi ilə bölgə (Qarabağ xanlığı) 1805-ci il mayın 14-də Rusiyaya birləşdirildi [1]. 1905-ci ildə Şimali Azərbaycan bölgəsində ermənilər Zəngəzur, Pəmbək, Gəncə, Tiflis kimi bölgələrdə azərbaycanlılara qarşı hücumlar və qırğınlar həyata keçirmişdir. 1918-ci ilin martında ermənilər türkləri həmin bölgədən təmizləmək üçün Bakıya yenidən hücuma keçdilər. Bu hücumla Bakını viran qoydular [4]. 1918-1920-ci illərdə hakimiyyətdə olan Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti dövründə Zəngəzur ərazisinin ölçüsü 7824 km^2 olmaqla Qarabağ quberniyasının dörd mahalından biri idi. Bu dövrdə Zəngəzur dörd vilayətdən ibarət idi: Zəngəzur (rayon mərkəzi Gorus şəhəri idi), Kafan, Mehri və Sisyan [10]. Mudros sülh müqaviləsindən sonra Osmanlı imperiyası öz

ordusunu Bakı və Cənubi Qafqazdan çıxardı. Müttəfiq dövlətlər sözügedən bölgələri işğal etdilər. General Tomson Müttəfiq Qüvvələrin komandanı idi. Onun tərəfindən Zəngəzurun beşdə dördü Əbdülvahap Akıncıya - erməni dəstəsinin başçısı Andronikə verildi. Andronik bölgəni, o cümlədən Qarabağı və Gəncəni "Kiçik Ermənistan" adlandırıb. O, bölgədə yaşayan türkləri və müsəlmanları yox edərək sözügedən torpaqları Ermənistana birləşdirmək istəyirdi. Andronikin başçılığı ilə Balasan Ayrapetov, Usub Hacıyev və Arutyun Loğmanov kimi dəstə başçıları bölgədə böyük bir qırğın törətdilər. Zəngəzur qəzasında yandırılan və dağıdılan kəndlərin sayı 115-dir. Qırğında 2276 qadın, 2196 uşaq və 3257 kişi öldürülüb. Minlərlə insanın yaralandığı hadisələrdə 50 mindən çox Zəngəzurlu köçəri vəziyyətə düşmüşdür [8]. 1918-ci ilə qədər yaradılmış bufer zonalarında ermənilər həmişə azlıq təşkil ediblər. Ermənilərin bir bölgədə çoxluq təşkil etməsi 1918-1920-ci illər və 1930-1946-cı illər arasında türklərə qarşı aparılan "etnik təmizləmə" nəticəsində mümkün olmuşdur. Bu məqsədlə 1920-ci ildə Azərbaycanı hissə-hissə parçalamağa və ermənilərin bu bölgəyə, həmçinin Borçalıya Gürcüstana hakim olmasını təmin etməyə nail oldu; Dərbənd Dağıstana, İrəvan və Zəngəzur Ermənistana verildi. Eyni məqsədlə 1923-cü ildə Qarabağın dağlıq hissəsində muxtar respublika yaradıldı [4]. Mehri rayonunun bir hissəsi Ermənistana verilərək orada Mehri vilayəti yaradıldığı halda, rayonun digər hissəsi Azərbaycana verilmiş və həmin bölgədə Zəngilan vilayəti yaradılmışdır. Kafan quberniyasının ərazisinin bir hissəsi 1930-cu ildə Ermənistana verilmişdir. 1933-cü ildə Kafan ərazisinin bir hissəsində Qubadlı vilayəti yaradıldı və Azərbaycana birləşdirildi. Zəngəzur qəzasında yerləşən Zəngəzur quberniyası 1930-cu ildə iki yerə bölünərək Gorus və Laçın quberniyaları yarandı. Laçın Azərbaycana, Gorus isə Ermənistana bağlı idi. Bununla da Zəngəzurun qərb rayonları Ermənistan ərazisinə daxil edildi və Azərbaycan, Naxçıvan və Türkiyə arasında əlaqə kəsildi. Bu gün Zəngəzur bölgəsi deyildikdə, Ermənistanda əsasən Sisian, Gorus, Mehri və Qafan vilayətləri, Azərbaycanda isə Qubadlı, Laçın və Zəngilan vilayətləri başa düşülməlidir. Xüsusən də Zəngəzurun Ermənistana verilməsi Rusiyanın kiçik bir torpaq parçasından istifadə edərək atdığı strateji addımın göstəricisidir. Zəngəzur rayonu Azərbaycan və Ermənistanı ayıran strateji rayondur, eni 40-45 kilometrdir. 1920-ci ildə Zəngəzur bölgəsində əhalinin əksəriyyəti türklər idi. Əksəriyyəti türklərdən ibarət olan bu bölgəyə sonralar Rusiya tərəfindən ermənilər göndərilib. Bu bölgədə müxtəlif tarixlərdə dəfələrlə türk kəndlərinə qarşı qırğınlar həyata keçirilib və türk kəndlərinin sayı azalıb. Məsələn, 1918-ci ildə baş vermiş qırğın nəticəsində Zəngəzurun 115 kəndi dağıdılmış, çoxlu sayda insan qətlə yetirilmiş, 50 min türk kəndi tərk edib köç etmək məcburiyyətində qalmışdır. Bu baş verənlərdən sonra Zəngəzur Naxçıvana və Azərbaycanın digər bölgələri arasıında səddə çevrildi. Bu sədd türk dünyasında süni maneə yaratdı. Bu dövrdə Rusiya Türk mədəniyyətini hövzəni bölmək cəhdlərini təhsil-siyasi strategiyaları ilə uğurla idarə etdi. Ruslaşdırma və assimilyasiya məqsədlərinə çatmağa başladı [4]. Zəngəzur rayonunun işğalı, eləcə də qırğınlar və sürgünlər nəticəsində Naxçıvan və Azərbaycanın quru əlaqəsi kəsildi. Zəngəzuru tərk etməli olanların bir qismi Naxçıvana getdi [2]. 28 aprel 1920-ci ildə Azərbaycanda Sovet hakimiyyəti elan edildikdən sonra həmin il iyulun 28-də Zəngəzur Azərbaycandan ayrılaraq Ermənistanın tərkibinə daxil edildi. Beləliklə, Azərbaycan və Naxçıvan arasındakı bağ qırıldı.

İkinci Qarabağ müharibəsində qələbədən sonra Azərbaycan, Ermənistan və Rusiya arasında 2020-ci il noyabrın 10-da Moskvada Dağlıq Qarabağın statusu haqqında imzalanmış sazişlə köklü dəyişikliklər baş verdi. Memorandumun 11-ci maddəsi türk dünyası kontekstində kifayət qədər əhəmiyyətlidir və vacibdir. Həmin maddəyə əsasən Naxçıvanla Azərbaycan arasında mülki şəxslərin və yüklərin daşınması üçün nəqliyyat vasitələri təmin ediləcəkdi. Tərəflərin razılığı ilə Naxçıvanla Azərbaycan arasında nəqliyyat yolları tikiləcəkdi [6].

"Şuşa Türkiyə Respublikası ilə Azərbaycan Respublikası arasında müttəfiqlik əlaqələri haqqında Bəyannamə" 2021-ci il iyunun 15-də imzalanıb. Sözügedən sənəddə Zəngəzur dəhlizindən bəhs edilir. Bu, ilk beynəlxalq sənəd idi. Şuşa Bəyannaməsində Zəngəzur dəhlizinin həm Türkiyə-Azərbaycan əlaqələri, həm də regional əlaqələr baxımından strateji əhəmiyyətə malik olduğu vurğulanıb. İkinci Qarabağ Müharibəsindən sonra Cənubi Qafqazın strateji əhəmiyyəti daha da artmışdır. Bu baxımdan Zəngəzur dəhlizinin açılması türk dünyası ilə quru əlaqə yaratmaqda böyük əhəmiyyət kəsb edir. Zəngəzur Türkiyə, Azərbaycan və Naxçıvan arasında quru əlaqənin yaradılması baxımından əhəmiyyətlidir. Bu dəhlizin açılması Türkiyə və digər türk dünyaları ilə əlaqələrin qurulması baxımından yeni bir dövrün başlanğıcı sayıla bilər. Lakin məlumdur ki, Ermənistan bu dəhlizlə bağlı Brüssel danışıqları zamanı dəhliz açılmasına şübhə ilə yanaşırdı [2]. Zəngəzur dəhlizinin açılması həm geosiyasi, həm də geostrateji baxımdan əhəmiyyətlidir və bəzi dairələrə görə bu, həm də Turan dəhlizinin formalaşması deməkdir. Hazırkı dövrdə Qafqaz, Rusiya və Mərkəzi Asiyanın enerji tranzit nöqtəsi kimi regionda seçilən Azərbaycan, daha əvvəl də qeyd olunduğu kimi, türk dünyası ilə siyasi, tarixi və mədəni əlaqələri ilə də seçilir. Azərbaycan Ermənistandan fərqli olaraq istər qlobal münasibətlər və dövri inkişaf baxımından, istərsə də neftinin qiymətinin artması səbəbindən dünya ilə iqtisadi mövqeyini tədricən gücləndirir. Zəngəzurun böyük geosiyasi əhəmiyyəti var. Zəngəzurun açılması sayəsində Çindən Macarıstana qədər coğrafiyanın birləşməsi mümkün olacaq [3]. Naxçıvanla Qərbi Azərbaycan arasında əlaqəni təmin edən Zəngəzur dəhlizi ilə bağlı əldə olunan razılaşma türk dünyasının inteqrasiyasına yol açmış, enerji və ticarətin sağlam logistikası kontekstində yeni vəziyyətin yaranmasına səbəb olmuşdur. Bir Kəmər Bir Yol Layihəsi çərçivəsində marşrutun əhəmiyyətli dərəcədə qısalmasını təmin edən Zəngəzur Dəhlizi qlobal ticarətin həm vaxt, həm də xərc baxımından daha yaxşı şəkildə həyata keçirilməsini təmin edir. Zəngəzur dəhlizində nəqliyyat şəbəkələrinin tamamlanması ilə regionun əhəmiyyətinin daha da artacağı göz qabağındadır. Bu proses türk dünyasının həm zənginləşməsinə, həm birləşməsinə, həm də bir-birinə kömək etməsinə imkan verəcək.

Açar sözlər: Zəngəzur dəhlizi, əhəmiyyət, strateji mövqe, inkişaf, geosiyasi vəziyyət

ƏDƏBİYYAT

1.Əhmədova E. (2020), "Erməni işğalından azad edilmiş Kubadlı rayonunun (rayonunun) tarixi və Kubatlı toponiminin etimologiyasına baxış", IV. Beynəlxalq Türk Dünyası Sosial Elmlər Simpoziumu, Osman Kubilay Gül, Berker Kurt və Celal Can Çakmakcı, red., ISBN: 978-605-67570-7-5, 81-86

2. Azərbaycan tarixi. 1900-1920-ci illər. 2001. 7 cild. Cild 5. Bakı. AMEA nəşri.

3.Demirkollu C. (2020) "Changing Israeli Geopolitics on the Axis of Zəngəzur Corridor". Dördüncü Beynəlxalq İsrail və Yəhudilik Araşdırmaları Konfransı 2020 Proceedings and Abstract Book, ed., M. Mustafa Qulu, səh. 135-137. (E.T.: 13.04.2023), https://dergipark.org.tr/az/download/journalfile/16701#page=141

4.Kızıl Ö. (2016), Zəngəzur dəhlizindən Əzəzə qədər Türk Dünyasında Süni Divar Böhranı. E. T.: 02.05.2023.

5.Hüseyn-Zədə K. və Kocaman S. 2023. "Qarabağ və Şərqi Zəngəzur Bölgələrinin Alternativ Turizm Potu.

ЗАНГЕЗУРСКИЙ КОРИДОР: ТРАНСФОРМАЦИЯ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ НА КАВКАЗЕ

Гусейн Таги оглы Будагов[1]
h.budagov@atu.edu.az
Эльгюн Мухаммедали оглы Асланов[2]
Азербайджанский Технологический Университет[1]
Азербайджанский Государственный Аграрный Университет[2]

Открытие Зангезурского коридора важно как с геополитической, так и с геостратегической точки зрения, а по мнению некоторых кругов, оно также означает формирование Туранского коридора. В настоящее время Азербайджан выделяется в регионе как энергетический транзитный пункт Кавказа, России и Центральной Азии, и, как уже говорилось ранее, он также отличается своими политическими, историческими и культурными связями с тюркским миром. В отличие от Армении, Азербайджан постепенно укрепляет свои экономические позиции в мире либо с точки зрения глобальных отношений, циклических событий, либо за счет роста цен на нефть (Бозкуш, 2022: 140-141). Зангезур имеет большое геополитическое значение. Благодаря открытию Зангезура появится возможность соединить географию от Китая до Венгрии.

Ключевые слова: Зангезурский коридор, стратегическое положение, развитие, геополитическая ситуация

THE ZANGEZUR CORRIDOR: TRANSFORMATION OF THE GEOPOLITICAL SITUATION IN THE CAUCASUS

Huseyn Tagi oglu Budagov[1]
h.budagov@atu.edu.az
Elgun Muhammedali oglu Aslanov[2]
Azerbaijan Technological University[1]
Azerbaijan State Agrarian University[2]

The opening of the Zangezur Corridor is important from both geopolitical and geostrategic points of views, and according to some circles, it also means the formation of the Turan Corridor. Currently, Azerbaijan stands out in the region as an energy transit point of the Caucasus, Russia and Central Asia, and as mentioned earlier, it is also distinguished by its political, historical and cultural relations with the Turkic world. Unlike Armenia, Azerbaijan is gradually strengthening its economic position with the world, either in terms of global relations, cyclical developments, or due to the increase in the price of oil. Zangezur has great geopolitical importance. Through the discovery of Zangezur, there will be an opportunity to connect geography from China to Hungary.

Key words: Zangezur corridor, strategic position, development, geopolitical situation

АТРИБУТЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ЛИЧНОСТИ В ИНТЕГРАЦИИ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

Жанонова Ситора Бердиназаровна
jsb87@mail.ru
Республика Узбекистан
Самаркандского Института Агроинновации и Исследовании

Общность компонентов коммуникативной компетенции, которую выдвигают учёные, заключается в том, что эти атрибуты по своей сути включают следующие элементы, развивающие обучение: во-первых, для достижения того, чтобы все группы аудитории обладали междисциплинарными речевыми навыками, способностями, коммуникативная компетенция представляет собой «модель междисциплинарной коммуникативной компетенции», показывающую выбор элементов в качестве ведущих компонентов. Во-вторых развивая понятие «междисциплинарная коммуникативная компетентность», предлагает модель «аналитической коммуникативной компетентности», направленной на анализ эмпирических данных применительно к образовательному процессу. В-третьих, могут быть включены элементы «качества обучения и воспитания», направленные на обеспечение междисциплинарного коммуникативного общения в аудитории, то есть личностное участие, подготовка, направленная на активное слушание, механизм установления неконфронтационного поведения, компоненты саморазвития-гибкость сознания и поведения и т. д. [4,112].

Категория «компетентность» принадлежит сфере отношений между знанием и практической деятельностью человека и предполагает целый спектр личностных качеств человека, включая когнитивную, операционнотехнологическую, мотивационную, этическую, социальную, поведенческую составляющие. Формирование коммуникативной компетентности включает в себя ряд атрибутов, которые совместно способствуют развитию эффективного общения и взаимодействия. Интеграция обучения и воспитания позволяет создать благоприятную среду для развития всех этих атрибутов коммуникативной компетентности личности, обеспечивая ей возможность практиковать и совершенствовать их в реальных жизненных ситуациях. Коммуникативная компетентность личности формируется в результате интеграции обучения и воспитания через различные атрибуты. Вот некоторые из них:

1. ***Языковая компетентность:*** Умение грамотно пользоваться языком в различных ситуациях, включая умение адекватно выражать свои мысли и понимать мысли других людей.

2. Эмоциональная компетентность: Способность к эмпатии, пониманию чувств и эмоций других людей, а также умение эффективно выражать свои эмоции и управлять ими в социальных ситуациях.

3. Социокультурная компетентность: Понимание различий в культуре, обычаях и традициях, а также способность адаптироваться к различным социокультурным контекстам для эффективного общения.

4. ***Когнитивная компетентность***: Умение анализировать информацию, делать выводы, принимать решения и предсказывать последствия своих действий в контексте коммуникации.

5. ***Конфликтологическая компетентность:*** Навыки разрешения конфликтов, умение находить компромиссы и строить конструктивные взаимоотношения с другими людьми.

6. ***Активное слушание и внимание:*** Умение слушать других людей с полным вниманием, задавать уточняющие вопросы и демонстрировать заинтересованность в их мнении и точке зрения.

7. ***Навыки невербальной коммуникации:*** Понимание и использование невербальных сигналов, таких как жесты, мимика, тон голоса и т. д., для улучшения коммуникации и передачи информации.

8. Умение работать в группе: Навыки сотрудничества, решения задач в группе, обмена мнениями и идей, а также умение учитывать точки зрения других участников.

9. Умение адаптироваться к различным типам коммуникации: Это включает как умение общаться в устной форме, так и письменно, а также в различных средах, таких как личное общение, электронная почта, социальные сети и т.д.

10. ***Саморефлексия и самооценка:*** Способность анализировать свою коммуникативную деятельность, выявлять свои сильные и слабые стороны, а также стремиться к постоянному улучшению своих навыков.

Эти атрибуты взаимосвязаны и вместе способствуют формированию коммуникативной компетентности, позволяя личности успешно взаимодействовать с окружающим миром и эффективно достигать своих целей в общении.

Таким образом, для того чтобы личность могла свободно, активно, самостоятельно формировать в себе качества коммуникативной компетентности, ей необходимо в первую очередь овладеть умением моделировать социально-экономические процессы, происходящие в обществе. Единственный правильный путь к этому – создание новых идей и технологий образования. От современного педагога требуется обладать научным и инновационным потенциалом, быть гибким и чувствительным к быстро развивающимся социальным изменениям и условиям. Организация учебно-воспитательного процесса, нахождение элементов управления, достижение функциональной интеграции педагога и ученика во многом восходит к творческому подходу педагога, уровню совершенствования социальных компетенций. Например, коммуникативная рефлексивность учителя при совершенствовании образовательной среды позволяет ему контролировать психологические эмоции, возникающие в образовательном процессе. Поэтому развитие социально-профессиональной компетентности педагога в соответствии с современными требованиями является важным условием коренной реформы образования и вывода этой системы на новый качественный уровень.

Ключевые слова: Ренессанс, атрибуция, интеграция, образование и воспитание, педагогическая атрибуция, коммуникативная компетентность

ЛИТЕРАТУРА

1. Ахмедова М. Т. Педагогик компетентлик. Т.: ТДПУ. 2016. Б. 6-7

2. В.Д.Симоненко, М.В.Ретивых. Общая и профессиональная педагогика: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности. «Профессиональное обучение». Брянск: Изд-во Брянского государственного университета, 2003. –С. 108

3. Kharismawati R., Susanto M. Suggestopedia method in the teaching and learning process // Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan. 2014. № 1 (2). P. 2-11

4. Mantilla M., García D. Work in Self-Directed Teams: Personal Competences and Behaviors Needed for Success // Revista Venezolana de Gerencia. 2010. № 15 (49). P. 51-71

5. Xudoyberdiyeva J.R. Pedagoglarni uzluksiz kasbiy rivojlantirish jarayonini individuallashtirish imkoniyatlari // O'zbekistonda fanlararo innovatsiyalar va ilmiy tadqiqotlar jurnali. 2023. № 2 (20). B. 537-543

6. Rashidova, M. R. (2022). Qıshloq Xo 'Jalıgı Sohasıda Tahsıl Olayotgan Talabalarga Chet Tılını O 'Rgatıshdagı Mavjud Muammolar. *Academic research in educational sciences*, (Conference), 822-827.

TƏLİM VƏ TƏHSİLİN İNTEQRASİYASINDA ŞƏXSİ KOMMUNİKATİV SƏRİŞTƏLİLİK TƏLƏBLƏRİNİN ATRİBUTLARI

Jananova Sitora Berdinazarovna
jsb87@mail.ru
Özbəkistan Respublikası
Səmərqənd Kənd Təsərrüfatı İnnovasiya və Tədqiqat İnstitutu

Tezisdə vurğulanır ki, müasir müəllim peşəkar sərişləyə dərindən yiyələnməli, yüksək ixtisas tələblərinə, özünüinkişaf tendensiyalarına məsuliyyətlə yanaşaraq öz üzərində daim işləməlidir. Kommunikativ sərişlə bir insanın yalnız struktur xüsusiyyətlərini deyil, həm də sosial, praqmatik və kontekst xüsusiyyətlərini əhatə edən geniş bir termin kimi görünür.
Açar sözlər: Renessans, atribut, inteqrasiya, təhsil və tərbiyə, pedaqoji atribut, kommunikativ sərişlə

ATTRİBUTES OF THE FORMATİON OF A PERSON'S COMMUNİCATİVE COMPETENCE THROUGH THE İNTEGRATİON OF EDUCATİON AND UPBRİNGİNG

Zhananova Sitora Berdinazarovna
jsb87@mail.ru
Republic of Uzbekistan
Samarkand Institute of Agricultural Innovation and Research

The scientific article emphasizes that a modern teacher needs deep mastery of professional competence, high qualification requirements for their specialty, and constant work on themselves, with a responsible approach to self-development trends. Communicative competence is seen as a broad term that encompasses not only the structural characteristics of a person, but also their social, pragmatic, and contextual features.
Key words: Renaissance, attribution, integration, education and upbringing, pedagogical attribution, communicative competence

ƏSKİ AZƏRBAYCAN KÖKLƏRİ

Aida Rza qızı Tağıyeva
a.tagiyeva@atu.edu.az
Fuad Yusif oğlu Yusifov
f-yusiov@atu.edu.az
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Beş min ildən də çox qədim dövlətçilik ənənələrinə malik olan Azərbaycan xalqının soykökündə duranlar tarixin ən qədim qatlarından tutmuş bu günə qədər şərəfli, dosta dost, onun acısına, sirrinə ortaq, düşmənə amansız olmuşdur. Azərbaycan xalqı heç bir zaman, heç kimsənin torpağına göz dikməmiş, amma bir qarış torpağını heç bir düşmənə güzəştə getməmişdir. Azərbaycan xalqının soykökü qanlı vuruşlarda, mübarizələrdə üz-üzə durmuş fikirlər, zövqlər mübarizəsində biçimlənmiş, formalaşdırılmışdır.

Azərbaycan xalqı çox qədim soykökə malik xalqlardandır. Bizim xalqımızın soykökündə başlıca olaraq türkdilli soybirləşmələri, qəbiləbirləşmələri durmuş və vaxtaşırı burada yaşayan etnik qruplar da onlarla qaynayıb-qarışmışdır. Bu türkdilli soylardan, qəbiləbirləşmələrdən Qaşqay, Saq, Arsaq, Siraq-Şiraq, Hun-Basil, Bulqar, Xəzər, Varsaq, Oğuz, Savir, Onoqur və s. göstərə bilərik. Bu, həmin tayfaların azərbaycanlıların bir xalq kimi yaranmasında əsas etnik qüvvə olduğunu və Qafqaz Albaniyasında hələ lap qədim zamanlarda məskunlaşdığını sübut edir. Dünya şöhrətli alimimiz Z.M.Bünyadov albanların

dilinin və etnik mənsubiyyətinin Qafqaz və türk mənşəli olduğunu söyləmişdir. Türk mənşəli tayfa və xalqların Azərbaycana yeni axını, Azərbaycan xalqının və dilinin yaranması və s. problemlər bir çox müəlliflərin əsərlərində, o cümlədən M.İ.Artamanov, Ə.S.Sumbatzadə, S.B.Aşurbəyli, F..Məmmədova, D.L.Musxeişvili və b. alimlərin əsərlərində göstərilmişdir [1].

Azərbaycan və türkdilli xalqların soykökündə duran qəbiləbirləşmələrinin bir sırası öz adlarını əksiliklər, dual təşkilat quruluşunun qanunlarından çıxış edərək qoymuşlar. Arsaq və Qarasaq da belə bir qanun və təfəkkürlə bağlı qoyulmuş adlardır. Aq+saq yüksək, Yıgenə tapınan Saq mənasındadır. Qaranın güclü, şimal mənasını göz önünə gətirsək, onda Qarasaq şimalda yaşayan "güclü Saq" deməkdir. Bu dəlil bir daha isbat edir ki, Saqlar türkdilli olmuş və onların təfəkkürü bir olmuşdur. Qarabağ və onunla bağlı eyni vaxtda, ola bilsin qabaqlar da işlənən Arsaq (Арцар) adıdır. Qarşıya belə bir sual çıxır: necə olmuş ki, Qarabağın iki adı yaranmışdır. Əslində Arsaq adı daha qədimdir. Bu söz, əsasən, qəbiləbirləşməsinin adı ilə bağlıdır. Arsaq sözünü araşdırmazdan əvvəl Qarabağ haqqında fikrimizi söyləyək. "Qara" və "bağ" tərkiblərindən yaranmış "Qarabağ"ın birinci hissəsini "rəng", "pis", "qayğılı", "bədbəxt", "şimal", eləcə də "başçı", "böyuk, güclü" anlamı vardır. Atalarımız öz uşaqlarının adlarını belə Qara qoyurdular. Qarabağ adının ikinci tərkibi bağ (ip), "düyün", bağ (bağat), soybirləşməsi silsiləsi, "xalqın bir hissəsi" və b. anlamları daha çox yayılmışdır. Bu da bir daha subut edir ki, bu torpaqlarda vaxtilə Orta Asiyadan tutmuş Qafqaza qədər səs salmış türk mənşəli tayfalar olan azərilər yaşamışlar. Hətta əski yunan və erməni mənbələrində onların adları çəkilir. Bu mənbələrdən məlum olur ki, Qarabağa Arsaq demişlər.

İndi isə (Арцар) Arşaq – adının haradan yarandığının tarıxi köklərinə nəzər salaq. Tarixi mənbələrin məlumatına görə, Arsaq nəsli öz başlanğıcını daylardan götürmüşlər. Qədim yunan filosofu Strabon yazır ki, Arsaqlar eramızın I yüzilliyində yaşamışlar və bunu başqa yunan alimi Plini də açıq etiraf etmişdir. Strabon özünün "Coğrafiya" əsərində göstərir ki, "Skiflərin böyük hissəsi, Xəzərdən başlayaraq daylar adlanır, onları şərqlilər isə Massaget Saqlar adlandırırlar. Dailərlə Saqlar, Massagetlər bir qəbiləbirləşməsinə daxil olmuş, öz müstəqil adları ilə yaşamışlar və araşdırmada aydınlaşdırılır ki, Saqlar türkdilli olmuşdur. Eradan altı yüz il əvvəl yaşamış türkdilli Saqlar ictimai həyatda daha çox gözə çarpmışlar. Tarixi mənbələrin yazdığı məlumata görə Saqlarla birlikdə yaşamış Dailər, Massagetlər də türkdilli olmuşlar. Strabon "Coğrafiya" əsərində göstərmişdir ki, eramızdan 600 yüz il əvvəl yaşamış Saqlar ictimai həyatda daha çox gözə çarpmış, siyasi aləmdə görkəmli yer tutmuşlar [2].

Arsaqın özü, eləcə də böyük dövlət yaratmış sülaləsi Saqlardandır. Həmin vaxt Dailər, Massagetlər də türkdilli imişlər. Tarixi mənbələri nəzərə aldıqda görərik ki, Arsaq sülaləsi eradan qabaq 256-250-ci illərdə Parfiyada möhkəmlənmişdir və onlar bu illərdə dailərlə yaşayırdılar. Arsaq qəbiləbirləşmələri, soy-etnik mənsubiyyətləri əski müəlliflərin gözündən qaçmışmı, yaxud gərəkli saymamışlarmı, bunu deyə bilmərik. Hər halda bu münasibət ona səbəb olmuşdur ki, həmin dövrlərdə tarixçilər Arsaqın soy-etnik mənsubiyyətini qarışdırmışlar və bunun da əsasında həmin dövrlərdə ayrı-ayrı xalqlar arasında yaranmış rəvayətlər dayanır. Roma tarixçisi Pompey Troq özünün "Filipin tarixi" adlı əsərində, İsgəndər Makedonlunun ölümündən sonrakı hadisələrdən bəhs edərkən Arsaqdan da yazmışdır: O zaman naməlum mənşəli, lakin böyük şöhrətə malik Arsaq yaşamışdır." (Ромрей Трог. Филипинслие истории. XII,4) [3]. Buradan da görünür ki, arsaqlar çox qoçaq tayfalar olmuşdur və az bir müddətdə qoçaq bir gənc olan Arsaq Parfiyanı tutmuş və eyni vaxtda iki dövlətin hakimi olmuşdur.

Əski və müasir türk dillərinin, ola bilsin, hamısının sözlüyündə çoxanlamlı "ar/ər" başlıca olaraq "kişi", "igid", "qırmızı" deməkdir. Eramızdan təqribən 400 il qabaq Arsaq/Arşaq sülaləsinin hökmdarlarından olan "Artabatan" adının ikinci hissəsi "taban" da türkdilli sözdür. "Taban" bir çox türk dillərində, o, cümlədən qırğız, saqay, tatar (krım) sor,

kuman, koybal, kaçın, culum, lebed dil və dialektlərində çoxanlamlı sözdür. Onun "qoçaqlıq", "mərdlik", "igidlik", "qətiyyət", "qətilik", "möhkəmlik" və s. mənaları vardır (V.V.Radov.Seçilmiş əsərləri, III cild.) [4]. Buradan da belə nəticəyə gəlirik ki, Artaban-mərd, qoçaq, qətiyyətli kişi, insan deməkdir. Azərbaycan və bir sıra türk dillərində "dözüm" ("tabım yoxdur") ifadəsi kimi rast gəlirik. Hələ qədim dövrlərdən Arsaq adı işlənmiş, lakin tarixi saxtalaşdırmağa çalışan ermənilər isə bu adı Arsaqlardan göturmüşlər. Erməni tarixçisi Movses Xorenasi erməni şahı Arsaqla Quşan Arsağı qarışdırmamaq üçün, birinciyə bizim Arsaq deməsi təsadüfi deyildir və buradan da görünür ki, tarixi saxtalaşdırmaga çalışan ermənilərlə Quşan Arsaqın heç bir əlaqəsi yoxdur. Buradan da belə nəticəyə gəlinir ki, Arsaq/Arşaq adı hələ eramızdan əvvəl IV yüzillikdə, hətta ondan da öncə Orta Asiyada yayılmış və qonşu ölkələrə də keçmişdir.

Açar sözlər: Azərbaycan, xalq, etnos, Arsaq, Albaniya

ƏDƏBİYYAT

1. M. Азерлу, Т. Мусеви. Ямпольский о слове «Азербайджана», Азәрб.ЕА Məruzələri. XXXc, 194, səh. 82
2. Strabon. География. X1. 2-3
3.Помпей Трог. Филлипинские истории. X11.4
4. V.V.Radov. Seçilmiş əsərləri III cild. I hissə səh.961.

ДРЕВНИЕ АЗЕРБАЙДЖАНСКИЕ КОРНИ

Аида Рза кызы Тагиева
a.tagiyeva@atu.edu.az
Фуад Юсиф оглы Юсифов
f-yusiov@atu.edu.az
Азербайджанский Технологический Университет

Этнос Азербайджанского народа сформировался в результате кровавой борьбы противостоящих друг-другу идей и интересов. Азербайджанский народ относится к древнейшему этносу. В этносе нашего народа главенствующую роль играют тюркоязычные этнообъединения и проживающие на нашей территории этничские группы ассимилировались с ними.

Ключевые слова: Азербайджан, народ, этнос, Арсак, Албания

ANCİENT AZERBAIJAN ROOTS

Aida Rza gizi Taghiyeva
a.tagiyeva@atu.edu.az
Fuad Yusif oglu Yusifov
f-yusiov@atu.edu.az
Azerbaijan Technological University

The ethnos of the Azerbaijani people was formed as a result of bloody struggle of opposing ideas and interests. The Azerbaijani people belongs to the oldest ethnos. In the ethnos of our people the Turkic-speaking ethno-units play the main role and ethnic groups living on our territory assimilated with them.

Key words: Azerbaijan, people, ethnos, Arsak, Albania

ŞUŞANIN ƏSASININ QOYULMASI VƏ İNKİŞAFI TARİXİNDƏN

Mehriban İmran qızı Tağıyeva
tagiyevamehriban@mail.ru
Rafiq Alcəfər oğlu Hüseynov
r.huseynov@atu.edu.az
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Dünyanın ən qədim insan məskənlərindən biri olan Qarabağ bölgəsi qədim tarixə malik olan bir ərazidir. Buna səbəb ilk növbədə insanların yaşaması üçün mülayim və münasib şəraitin olmasıdır. "Pənah xan və İbrahim xanın Qarabağda hakimiyyətləri və o zamanın hadisələri" əsərinin müəllifi Rzaqulu bəy Mirzə Camal oğlu yazır: "Qarabağ vilayəti hər cəhətdən yer üzünün behiştidir... Qarabağın dağlıq yerləri və yaylaqları Göyçə sərhəddindən tutmuş Ordubada qədər başdan-başa cənnət otlaqlardan ibarətdir" [1, 284]. Azərbaycanın dövlətçilik tarixində özünəməxsus yeri olan Qarabağ xanlığı Nadir Şah Əfşarın qurduğu imperiyanın (1736-1747) dağılmasından sonra 1748-ci ildə yaranmış Qarabağ xanlığının banisi Pənahəli xan (1748-1763-cü illər) Cavanşir tayfasının Sarıcalı kəndindən idi. Onun ilk addımlarından biri Bayat qalasının tikilməsi oldu. Bayat qalası hicri 1161(1746)-ci ildə tikildi [2, 243].

Şuşa qalası. Belə bir qalanın salınmasında başlıca tələbləri Pənah xan özü müəyyən etmişdi: "Biz gərək dağların içində, möhkəm və keçilməz yerdə elə əbədi və sarsılmaz qala tikək ki, onu güclü düşmən belə mühasirə edə bilməsin. Qalanın bir tərəfi dağlarda olan ellərin üzünə açıq olmalı və mahallarla rabitəmiz, əlaqəmiz kəsilməməlidir" [4, 522-523]. Şuşa bir müddət Pənahəli xanın adı ilə Pənahabad adlandırılmışdır. Şəhərdə yeni-yeni məhəllələr salındı. Şuşa xalq arasında "Qala" adı ilə də məşhur idi. Qısa müddətdə iqtisadi, siyasi, mədəni cəhətdən Azərbaycanın mühüm şəhərlərindən birinə çevrilən şəhərdə dəmirçi, boyaqçı, misgər,dərzi, papaqçı, başmaqçı və başqa məhəllələr, bir neçə karvansaray, bazar və s. vardı. Şuşa tacirləri Təbriz, Tehran, İstanbul, İsfahan, Moskva və s. şəhərlərə müxtəlif sənətkarlıq məhsulları və ipək məmulatı aparırdılar. Şuşa zərbxanasında Panabadi (Pənah abadi) gümüş sikkəsi kəsilirdi. Şuşa dəfələrlə yadellilərin hücumuna məruz qalmışdır. 1751-ci ildə Məhəmmədhəsən xan Qacar Şuşaya hücum etdi. Lakin müvəffəqiyyət qazanmayaraq geri çəkildi. İbrahimxəlil xanın dövründə Şuşada xeyli abadlıq işləri aparıldı. 1783-1784-cü illərdə şəhərin ətrafına daha möhkəm qala divarı çəkildi. 1795-ci ilin yayında Ağa Məhəmməd xan Qacarın 85 minlik ordusu Şuşanı mühasirəyə aldı. Şuşa əhalisindən təşkil edilən 15 minlik xalq qoşunu 33 gün düşmənə ciddi müqavimət göstərdi. Şuşanı ala bilməyən Ağa Məhəmməd xan Gürcüstana hücum edib Tiflisi ələ keçirdi. 1797-ci ildə o, yenidən Qarabağa hücum etdi. Ciddi müqavimətə rast gəlməyən İran qoşunu Şuşanı tutdu. Lakin tezliklə Ağa Məhəmməd şah Qacar sui-qəsd nəticəsində Şuşada öldürüldü. İran qoşunu şəhəri tərk etdi. XIX əsrin əvvəllərində general Sisianovun başçılıq etdiyi çar qoşunu Azərbaycanın içərilərinə doğru irəlilədi. İbrahimxəlil xan Kürəkçay müqaviləsinə (1905) əsasən Rusiyanın tərkibinə daxil edildi. Şuşa Gülüstan müqaviləsinə (1813) əsasən Qarabağ xanlığının tərkibində Rusiyaya birləşdirildi. 1822-ci ildə Qarabağ xanlığı ləğv olundu. Şuşa yeni yaradılmış hərbi dairənin mərkəzinə çevrildi. Şəhər hərbi komendant tərəfindən idarə edilirdi.

1871-ci ildə Xurşidbanu Natəvan öz vəsaiti hesabına Şuşaya su kəməri ("Xan qızı bulağı") çəkdirdi. XIX əsrin II yarısından Şuşada sənaye müəssisələri yaranmağa başladı. Bu, şəhər əhalisinin sürətlə artmasına səbəb oldu. 1886-cı ildə Şuşada 25 mindən çox adam yaşayırdı. 1920-ci il may ayının 12-də XI Qırmızı Ordu Şuşaya daxil oldu. Şuşada Sovet hakimiyyəti quruldu. Lakin iyunun 3-dən 4-nə keçən gecə Nuru Paşanın rəhbərliyi ilə Sovet hakimiyyətinə qarşı üsyan baş verdi. İyunun 15-də XI ordu hissələrinin köməyi ilə Şuşada Sovet hakimiyyəti bərpa olundu. Azərbaycan MİK-nin dekretinə (7 iyul 1923-cü il) əsasən DQMV təşkil olunduqda Şuşa muxtar vilayətin tərkibinə daxil edildi.

Şəhərin və onun ayrı-ayrı məhəllələrinin memarlıq-planlaşdırma quruluşunun yaranması 3 mərhələyə bölünür. Birinci mərhələ 1753-1754-cü illərdə başlanmış, Şuşanın qala divarları və qəsrlərinin tikilməsi, şəhərin şərq sahəsinin aşağı hissəsinin və aşağı məhəllələrinin formalaşması ilə başa çatmışdır. İkinci mərhələ İbrahimxəlil xanın hakimiyyəti illərinə təsadüf edir. Bu dövrdə şəhərin şərq sahəsinin yuxarı hissəsi tikilmiş və yuxarı məhəllələr formalaşmışdır. Üçüncü mərhələyə şəhər ərazisinin daha dərə-təpəli olan qərb sahəsinin yuxarı hissəsinin tikilməsi və burada məhəllələrin salınması Qarabağ xanlığının Rusiyaya birləşdirilməsindən (1805) sonrakı illərə aiddir. Aşağı və Yuxarı məhəllələrin tikintisinin qurtarması və qərb məhəllələrinin formalaşması ilə Şuşanın memarlıq-planlaşdırma quruluşunun inkişafının üçüncü–sonuncu mərhələsi başa çatmışdır.

1970-1980-ci illərdə Şuşada şərq musiqi alətləri fabriki, istehsalat kombinatı, şörəkbişirmə müəssisəsi, Bakı "Radioqayırma" birliyinin 1 nömrəli istehsalı, Qarabağ ipək kombinatının sexi, elektrik şəbəkəsi, kənd təsərrüfatı texnikası təmiri müəssisəsi, təhsil müəssisələri mədəniyyət sarayı, tarix muzeyi, Ü.Hacıbəyovun və Bülbülün ev muzeyləri, mərkəzi rayon və şəhər kitabxanaları, şəkil qalereyası, Poeziya evi, sanatoriyalar, pansionat, istirahət evi, turist bazası və s. olmuşdur. 1969-cu ildə Heydər Əliyevin Azərbaycan rəhbərliyinə gəlməsindən sonra Şuşanın tarixi-memarlıq abidələrinin dağılmasının qarşısını almaq üçün qəti tədbirlər gördü. Bunlardan biri "Şuşa şəhərində kurort kompleksini daha da inkişaf etdirmək tədbirləri haqqında" Azərbaycan KP MK-nın və Respublika Nazirlər Sovetinin 4 noyabr 1976-cı il qərarı idi. Həmin qərara uyğun olaraq, Azərdövlətlayihə institutu tərəfindən şəhərin "Baş planı" hazırlandı.

XX əsrin 80-ci illərinin II yarısında ermənilər "Böyük Ermənistan" ideyasını həyata keçirmək üçün yaranmış vəziyyətdən istifadə edərək Azərbaycanın Dağlıq Qarabağ bölgəsinə dair yenidən ərazi iddiaları irəli sürdülər. 1992-ci ilin əvvəllərindən başlayaraq Ermənistan silahlı qüvvələri bir-birinin ardınca Dağlıq Qarabağda azərbaycanlılar yaşayan sonuncu yaşayış məntəqələrini də işğal etdi. 1992-ci il mayın 8-də Azərbaycanın qədim musiqi və mədəniyyət mərkəzi olan Şuşa şəhərini ələ keçirməklə Ermənistan ordusu tərəfindən bütün yuxarı Qarabağ zəbt olundu. Nəticədə 289 kvadratkilometr ərazisi, 24 min nəfər əhalisi, 1 şəhər və 30 kənddən ibarət olan Şuşa rayonu Ermənistan silahlı qüvvələri tərəfindən işğal edildi. Şuşa uğrunda döyüşlərdə 195 nəfər şəhid oldu, 165 nəfər yaralandı, 58 nəfər isə itkin düşdü.

Azərbaycan Prezidenti, Silahlı Qüvvələrin Ali Baş Komandanı İlham Əliyevin rəhbərliyi ilə Azərbaycan ordusu sentyabrın 27-dən Ermənistanın hərbi təcavüzünə cavab olaraq, işğal altında olan torpaqlarımızı azad etmək üçün genişmiqyaslı əks-hücum əməliyyatları həyata keçirməklə yanaşı, xalqımız bütünlüklə Müzəffər Ali Baş Komandanın ətrafında səfərbər oldu. Azərbaycan torpaqlarının hər qarışının azad edilməsi uğrunda gedən döyüşlər, qüdrətli ordumuzun şanlı tarix yazaraq düşmən üzərindəki sarsıdıcı zərbələri, eləcə də bir sıra mühüm əhəmiyyətli şəhərlərimizin, yaşayış məntəqələrimizin, həmçinin müxtəlif istiqamətlərdə strateji yüksəkliklərin işğalçılardan azad edilməsi xalqımızda böyük inam və ruh yüksəkliyi yaratdı. 2020-ci il noyabrin 8-i tariximizə ən şanlı bir gün kimi yazıldı. Ali Baş Komandan İlham Əliyevin rəhbərliyi ilə rəşadətli ordumuz Azərbaycanın tarixi, mədəni və strateji əhəmiyyətə malik, Qarabağın baş tacı Şuşa şəhərini işğalçılardan azad etdi. Bu, 44 gün içərisində aparılan uğurlu əks-hücum əməliyyatları sırasında ən mühüm tarixi hadisə və böyük hərbi qələbə oldu. Azərbaycanın hərbi-diplomatik uğurları, xüsusilə strateji əhəmiyyətli Şuşa şəhərinin azad edilməsi müharibənin sonrakı gedişinə və taleyinə ciddi təsir göstərdi.

Tarixə nəzər salsaq, qeyd etmək lazımdır ki, Şuşa şəhəri zəngin və şanlı tarixi keçmişə malikdir. Azərbaycan xalqının tarixi ənənələrinin simvolu olan Şuşa qədim Xocalı-Gədəbəy mədəniyyətinin (e.ə. ikinci minilliyin II yarısı-birinci minilliyin əvvəlləri) əhatə dairəsinə daxil olan ən qədim yaşayış yerlərindən birində yaranıb və daimi insan

məskəninə çevrilib. Şuşanın abidələr şəhəri olduğunu söyləyən ümummilli lider Heydər Əliyev onun Azərbaycan üçün müstəsna əhəmiyyətini yüksək qiymətləndirərək bildirmişdir ki, "Şuşasız Qarabağ, Qarabağsız isə Azərbaycan yoxdur". Bir vaxtlar "Kiçik Paris", "Qafqazın sənət məbədi", "Azərbaycan musiqisinin beşiyi" və "Şərqin konservatoriyası" adlandırılan, Azərbaycanın ictimai-siyasi həyatında mühüm xidmətləri olan bir sıra görkəmli xadimlərin vətəni, eləcə də tarixi mədəniyyət mərkəzi və Qarabağın incisi Şuşa şəhəri artıq işğaldan azad edilmişdir və orada tikinti bərpa, quruculuq işləri sürətlə davam etdirilir.

Açar sözlər: Azərbaycan, Şuşa şəhəri, Qarabağ, tarix, mədəniyyət

ƏDƏBİYYAT

1. "Qarabağnamələr". II kitab. Bakı. 2006. səh. 450.
2. "Qarabağnamələr" II kitab. Bakı. 2006. 450 s.
3. "Qarabağnamələr" I kitab. Bakı. 2006. 216 s.
4. Azərbaycan tarixi. Uzaq keçmişdən 1870-ci ilə qədər. Süleyman Əliyarlının redaktorluğu ilə. Bakı. 2009. səh. 522-523.
5. Məmmədov N. Azərbaycan Respublikasının Şuşa şəhərinin tarixi. Bakı. Avropa. 2016. 960 s.

ОБ ИСТОРИИ ОСНОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ГОРОДА ШУШЫ

Мехрибан Имран кызы Тагиева
tagiyevamehriban@mail.ru
Рафиг Алджафар оглы Гусейнов
r.huseynov@atu.edu.az
Азербайджанский Технологический Университет

В данном тезисе рассматривается история города Шуши, венца нашего Карабаха, являющегося неотъемлемой частью Азербайджана. В тезисе освещены основание города Шуши, имеющего древнюю и славную историю, причины строительства крепостей, исторических памятников архитектуры, культура градостроительства. Даны заметки о социально-экономическом развитии, уникальных памятниках культуры и объектах Шуши, которая на протяжении веков была свидетелем сложных событий и героически сражалась с иноземными захватчиками, завоевала мировую известность своей красотой и природно-географическими условиями.

Ключевые слова: Азербайджан, город Шуша, Карабах, история, культура

ABOUT THE HISTORY OF THE FOUNDATION AND DEVELOPMENT OF THE CITY SHUSHA

Mehriban İmran gizi Tagiyeva
tagiyevamehriban@mail.ru
Rafig Aljafar oghlu Huseynov
r.huseynov@atu.edu.az
Azerbaijan Technological University

This thesis examines the history of the city of Shushi, the crown of our Karabakh, which is an integral part of Azerbaijan. The thesis covers the foundation of the city of Shushi, which has an ancient and glorious history, the reasons for the construction of fortresses, historical architectural monuments, and the culture of urban planning. Notes are given on the socio-economic development, unique cultural monuments and objects of Shushi, which over the centuries has witnessed difficult events and heroically fought against foreign invaders, gaining world fame for its beauty and natural geographical conditions.

Keywords: Azerbaijan, Shusha city, Karabakh, history, culture

PERSONALIZATION OF LEARNING ACTIVITIES

Svetlana Apachita
tibuleac.svetlana@gmail.com
Academy of Economic Studies Republic of Moldova, Kishinev

"Personalized learning" is a concept that derived from the concepts of "individualization" and "differentiation". It is adapted to the specifics of the student, in accordance with his teaching-learning needs. Differentiated learning is tailored to the learning preferences of a group of students. Meanwhile personalized learning adapts not only to the learning objectives, the content, but also the methodology and the learning pace of each student. As for the individualization, it refers to a set of teaching strategies that guarantees the achievement of the same learning objectives by adjusting the pace of the student's progress. While differentiated learning assumes that training process is adapted to the learning preferences of different students, the goals developed for the learning process are the same for all learners, but the method of approaching the training process varies depending on the preferences of the group.

In modern teaching, the educational vectors change their functionality; the student becomes the subject and partner of education, because the student together with the teacher forms an educational community. Teaching English through personalized learning directs students to take responsibility for acquiring knowledge, leading the teacher to become a skilled organizer of learning experiences. The directions in which the student is oriented in the personalized learning of the English language are:

- self-fulfillment through active participation in the learning process;
- communicate and actively participate in training, self-training, be active in the relationship with teachers and members of the working group;
- participate in the development of the learning plan in terms of strategy, methods, preferred learning style and pace;
- to make decisions regarding his/her learning path.

The personalized learning model emphasizes the formation of the partnership between teacher, parent, student and the educational unit. Being also a theory of 21st century education, which, through its flexible, differentiated and optional program, recognizes skills, passions and requirements of each student, as well as the barriers and challenges of learning. These requirements reveal the need of the students involvement in the didactic activity, the creation of a smaller student groups, the implementation of active-participative methods, different learning styles, different learning environments, free access to information technologies, the possibility of choosing/adjusting the curriculum.

Teaching English through personalized learning means encouraging students to actively participate in the educational process, it refers to the student-centered instructional process, harmonized with learning needs, adjusted to the learning preferences and specific interests of students, with the emphasis on the formation of skills and exploring meta-cognitive potential. Metacognition draws the student's attention to the awareness of the learning process, the formation of consciousness, "by calling for self-control, self-appreciation and self-improvement of one's own cognition" [1, p. 176].

Making English language teaching more efficient through personalized learning also focuses on leveraging meta-cognition, which consists in training or modelling metacognitive activities. Metacognition is multifunctional being related to cognition, monitoring, regulating and controlling cognitive processes, motivation, emotions, behaviour. G. Schraw highlights three principles related to metacognition [5, p. 113-125]:

I. Knowledge of cognition and the regulation of cognition- is knowledge about oneself, about one's own mental processes, the factors that influence one's performance. Procedural knowledge shows the way of performing tasks, achieved through strategies. The regulation of cognition is carried out in the following stages:

- planning (selection of appropriate strategies and allocation of resources);
- monitoring is a periodic engagement in self-testing during learning;
- the assessment consists in estimating the results and efficiency of the learning process.

II. The relationship between metacognition and cognitive abilities. Metacognition is related to cognition, monitoring, regulating and controlling cognitive processes, motivation, emotions, behavior. Metacognitive knowledge and regulation differ qualitatively from cognitive ones – they are more durable and general than cognitive ones.

III. Basic strategies for improving metacognition, which include the improvement of new knowledge, explaining, and creating a motivational learning environment.

An important role in the development of metacognitive knowledge and strategies is played by reflection and extended practice, when the teacher presents systematic opportunities for students to reflect on their successes and failures. Firstly, the importance of metacognitive knowledge and regulation is highlighted, secondly, the teacher shapes his own metacognitive matrix, and thirdly, he allocates additional time for discussion and reflection.The improvement of knowledge about cognition is achieved through the assessment matrix of opportunities to capitalize on metacognitive strategies for the efficiency of language teaching English - Strategy Evaluation Matrix (Adapted from Metacognition for the classroom and beyond: Differentiation and support for learners, 2009), which provides the information regarding meta-cognitive strategies. The matrix can be used throughout the academic year, but most of the time, students, individually or in groups, complete each row with the meta-cognitive strategies used throughout the course.

Table 1. English - Strategy Evaluation Matrix (Adapted from Metacognition for the classroom and beyond: Differentiation and support for learners, 2009)

Strategy	How to use	When to use	What is it for?
Skim/Survey	Search for headings, highlighted words, previews, and summaries.	Before you read a long piece of text. Gives an overview of the key concepts, helps you to focus on the important points	Before you read a long piece of text. Gives an overview of the key concepts, helps you to focus on the important points
Slow down	Stop, read and think about information.	When information seems important. If you realize you don't understand what you have just read.	Improves your focus on important information.
Activating previous knowledge	Stop and think about what you already know about a topic.	Before you read something or do an unfamiliar task.	Makes new information easier to remember and allows you to see links between subjects. Information is less daunting if you already know something about the topic.
Fit Ideas Together	Relate main ideas to one another. Look for themes that connect the main ideas, or a conclusion.	When thinking about complex information, when deep understanding is needed	Once you know how ideas are related they are easier to remember than learning as if they are separate facts. Also helps to understand them more deeply
Diagrams	Identify main ideas, connect them, classify ideas, decide which information is most important and which is supporting	When there is a lot of factual information that is interrelated.	Helps to identify main ideas and organize them into categories. Reduces memory load. May be easier to visualize.

The efficiency of teaching English through personalized learning consists both in the capitalization of knowledge and the capitalization of metacognitive strategies for regulating cognition (planning, information, understanding, development, evaluation) and meta-cognitive strategies specific to reading, writing, listening activities. Each student forms his own matrix of metacognitive strategies. The metacognitive strategy represents the totality of the processes and cognitive mechanisms of regulation, knowledge, design and evaluation of the cognitive system or represents a specific mental action of processing oriented towards awareness.

Afterwards, we present the ways of developing metacognitive capacities, explored by M.V. Veenman, who makes English language teaching more efficient through personalized learning at the university level [7, pp. 207-208]:

- *Group discussions* help students to become aware of their own learning strategies and attitudes. Through group discussions, we get an exchange of opinions, views, perceptions, hypotheses, answer options, which depend on the students' ability to dialogue.

- *Concept maps* call for creative thinking, which establishes causal connections of mental knowledge, meta-cognitive strategies, and the formation of new concepts. Concept maps are especially used when studying grammar topics.

- *Self-questioning* is a questionnaire used to clarify and obtain more knowledge-building answers.

- *Structured or semi-structured interviews* (structured and semi-structured interviews) provide information on the strategies used, methods, skills and meta-cognitive behaviour of students. The structured interview consists in applying a questionnaire, the semi-structured interview establishes the themes on the basis of which the interview will be conducted.

- The *reflective journal* is the tool that presents the ways of using learning strategies and the learning process. It presents a reflection on one's own learning process, a dialogue of the student with himself. The role of the reflective diary is one of an advisor, in which the student creates the optimal condition for expressing their own states, goals in relation to the process of reading, writing and listening, by performing self-analysis with reference to the meta-cognitive strategies used.

- In *reflective reading*, the reception of the text is done not only through a reading passive, but by engaging in reading. Reflective reading allows students to converse, to involve in an exchange of opinions on the matter read, written or heard and look for solutions.

- *Modelling (explicit teacher modelling)* makes students' mental processes real and visible. In this way, the teacher explains out loud what happens in the brain while memorizing new expressions, reading the text, writing or listening to a message.

- The *think-aloud protocol* is the recording of students'thoughts while performing an activity, calling on several activities of thinking: synthesis, analysis, generalization, abstraction, comparison.

- The *case study* has a significant value in the selection of real cases (descriptive case, authentic case, interactive case, problem-situation), developing the skills of critical examination of problem-solving strategies, identifying deficiencies that cause low results.

From the above analysis, it follows that the efficiency of English language teaching through personalized learning from the perspective of capitalizing knowledge and metacognitive strategies consists in: selecting an appropriate skill and strategy; emphasizing the skill into a category; strengthening the skill through think-alouds; guided practice of the skill with a partner or in small groups; explaining how and when the metacognitive ability or strategy can be used; continuous training of the skill.

Key words: personalized learning, individualization, group discussions, learnıng actıvıtıes

REFERENCES

1. The Common European Framework of Reference for Languages: learning, teaching, assessment. p.156
2. Richards J. C., Rodgers T. S. (2001). Approaches and Methods in Language Teaching (Second Edition). Cambridge: CUP,
3. Schraw G. (1998). Promoting General Metacognitive Awareness. In: Instructional Science, 26, pp. 113– 125.
4. Şoitu L., Cherciu R. (2006). Strategii educaționale centrate pe elev. București, 2006. 313 p.
5. Veenman M. V. J. (2011). Learning to Self-monitor and Self-regulate. In Mayer R.E., Alexander P.A.(eds.). Handbook of Research on Learning and Instruction, New York: Routledge, 207-208.

NATAMAM AİLƏLƏRDƏ VALİDEYN- ÖVLAD MÜNASİBƏTİ

Nuridə Rafiq qızı Quliyeva
nuridenuride019@gmail.com
Bakı Dövlət Universitetinin Qazax filialı

Uşağın formalaşmasına ailənin təsiri böyükdür. Çətin uşaqların yaşadığı uğursuz ailələrin bir neçə növünü göstərmək olar: dağılmış, dağılmaq ərəfəsində olan, yarımçıq. Elə tam ailələrlə də rastlaşırıq ki, orada mehribanlıq, birlik yoxdur, daim dalaşma var. Bəzən ailə kənardan möhkəm ailə təsiri bağışlayır, yaxından tanış olduqda məlum olur ki, möhkəmlik yalnız görünüşdür. Orada qarşılıqlı hörmət yoxdur, insanlar bir-birinə düşməndir.

Uşaqlar müxtəlif olur: bəziləri çətinliyə dözür, bəziləri yox; bəziləri ailədə baş vermiş hadisələrə həssas münasibət göstərir. Natamam ailədə tərbiyə alan uşaqdan danışarkən aşağıdakıları da qeyd etmək lazımdır:

-natamam ailələr necə olur;

-natamam ailədə uşağın vəziyyəti necə olur;

-ailədə olan əmin-amanlıq uşağa necə təsir edir;

-xəstə uşaq ailənin sakitliyini necə poza bilər, valideynlərdə necə əsəbiləşmə, qəzəb, səbirsizlik yarada bilər;

-bu zaman müəllimlər uşağa kömək etmək üçün nə etməlidirlər.

Müəllim uşağın ailədəki sosial-psixoloji iqlimini müşahidə etməlidir. Ailədə olan nöqsanlar natamam ailənin ən əsas göstəricisidir. Natamam ailədə ən böyük amil valideynlərin spirtli içki qəbul etməsidir. Bu hadisə nəticəsində uşağın tərbiyəsi pozulur, o, valideynlərindən məhrum olur, hətta uşaq evlərinə düşə bilir. Xoşbəxt, firavan yaşayan uşaq olmaq üçün xoşbəxt ailə olmalıdır. Belə uşaqlarla işləyərkən paralel olaraq onların ailələri ilə də iş aparılmalıdır ki, korreksion iş müsbət nəticə verə bilsin: ailə haqqında informasiyanın toplanması, harada yaşadıqları, onlara kimlərin qonaq gəldiyi, müəllimin ailəyə gəlişi, valideynlərlə aparılan söhbətlər, natamam ailənin yaranma səbəbləri ilə daim maraqlanmaq lazımdır. Natamam ailələrdə yaşayan uşaqların valideynlərinin tərbiyə sistemi haqqında təsəvvürləri belə yoxdur, onların biri və ya ikisi içki qəbul edir, maddi vəziyyətləri aşağı olur.

Uşağın uğurları, düzgün tərbiyə tərzi, xoşbəxtliyi ailədə ona olan valideyn sevgisindən qaynaqlanır. Ailədə yaşayarkən uşaq inanmalıdır ki, onu kimsə həddən artıq çox sevir və o da kimi isə sonsuz dərəcədə sevir. Belə sevgi uşaqda təhlükəsizlik, müdafiə olunmaq, ruhi rahatlıq hissi yaradır. Bu zaman uşaq dünyanı dərk edir, asanlıqla biliklərə yiyələnir. Onda

qabiliyyətlər təzahür edir, həyatda öz yolunu inamla, qətiyyətlə müəyyən edir, dostlarını seçir.

Cəmiyyət ailənin xarakterini, mövcud tərbiyə üsul və vasitələrini nəzərə alaraq onun yenidən tərbiyəyə cəlb edilməsi üçün maksimum şərait yaradır. Lakin aparılan bütün işlər mütləq məktəb tərəfindən koordinasiya edilməlidir. Çünki, məktəb çətin uşaqların tərbiyəsi prosesini təşkil edən əsas sosial tərbiyəedici qüvvədir. Uşaqların yenidən tərbiyəsinin ilk mühüm istiqaməti onların əqli inkişafını gücləndirməkdir. Bunun üçün aşağıdakı əsas vəzifələri həll etmək məqsədəuyğundur.

-uşaqların bütün fənlər üzrə dərsdən yayınma hallarını aşkar etmək və aradan qaldırmaq;

-uşaqların cəmiyyətdə, ailə və məktəbdə mənəvi şüur və davranışında olan çatışmazlıqları müəyyən etmək;

-uşaqların diqqət, müşahidə, yaddaş, düşüncə və nitqinin inkişafında olan qüsurları aradan qaldırmaq;

-valideynlər, müəllimlər və həmyaşıdları ilə münasibətləri formalaşdırmaq, davranışda, əmək və təhsilalma prosesində məsuliyyət hissini tərbiyələndirmək.

Yenidəntərbiyədə əsas istiqamət uşaqlara olan ictimai təsirdir. Ona görə çətin uşaqlarda vətəndaş təfəkkürü bərpa edilməli, düşmənlik, ətrafdakılara qarşı təzyiq etmədən azad olmağa kömək etmək lazımdır. "Çətin" uşağın həmyaşıdları arasında özünütəsdiqinə ən çox idman, əmək, modelləşdirilmə və yaradıcılıq fəaliyyəti (rəsm, kino çəkilişi və s.) kömək edir.

Nəhayət, yenidəntərbiyə zamanı uşaqların asudə vaxtının düzgün təşkilinə nəzarət edilməlidir. Beləliklə, yenidəntərbiyənin səmərəliliyini təmin etmək üçün tərbiyə işi uşaqların bütün həyatını, bütün fəaliyyət sahələrini, əhatə etməlidir. Yenidəntərbiyə "çətin" uşağı əhatə edən bütün şəxslər və təşkilatların qarşılıqlı məqsədyönlü təsiri nəticəsində həyata keçirilir. Natamam ailədə yeni izdivacdan sonra uşaqlar arasında yaranan ögeylik – doğmalıq münasibətləri də özünəməxsus problemlər yaradır. Müxtəlif tədqiqatlardan da aydın olub ki, boşanmanın nəticələri çox zaman ailədə ölümün nəticələrindən daha ağır olur. Ailədə atanın olmaması özünü, ilk növbədə uşaqların təhsil səviyyəsində göstərir, onlarda oxumağa maraq azalır. Ailədə uşaqların kobud rəftarlarının səbəbləri araşdırılaraq aşağıdakılar önə çəkilir.

Valideynlər ailədə, müəllimlər məktəbdə uşaqların sistemli və məqsədyönlü tərbiyə almalarında xeyirxahlıq, qayğıkeşlik, yoldaşa kömək göstərmək, özündən böyüklərə, valideynlərinə, müəllimlərə, qadınlara, qocalara, qonşulara, bir sözlə hamıya hörmət və ehtiramla yanaşmaq, böyüklərin nüfuzunu gözləmək tələbatı yaratmalıdırlar.

Açar sözlər: valideyn, uşaq, rəftar

РОДИТЕЛЬСКО-ДЕТСКИЕ ОТНОШЕНИЯ В НЕПОЛНЫХ СЕМЬЯХ

Нурида Рафиг гызы Гулиева

nuridenuride019@gmail.com

Газахский филиал Бакинского Государственного Университета

В статье основной воспитательной силой являются родители. Родители не должны забыватъ то, что красивый саженец, выращивается в красивых землях, и каждое поколение обязано превзойти себя в этом.

Ключевые слова: родителъ, ребенок, обращение

PARENT-CHILD RELATIONS IN SINGLE-PARENT FAMILIES

Nurida Rafig gizi Guliyeva
nuridenuride019@gmail.com
Gazakh Branch of Baku State University

Parent is basically the strength of education in the article. However, they must not forget about beautiful shoots in a beautiful land, and each generation has an obligation to bring up a better person than themselves.

Key words: parent, child, behave

АЛБАНСКИЕ УДИНЫ В ГРУЗИИ

Ирине Чарквиани
irine.charkviani@atsu.edu.ge
Мераб Датуашвили
Merab.datuashvili@atsu.edu.ge
Нана Тхелидзе
nana.tkhelidze@atsu.edu.ge
Маиа Грдзелидзе
maia.grdzelidze@atsu.edu.ge
Гос. Университет Ак. Церетели, Грузия

Кавказ – один из многонациональных и много этнических регионов нашей планеты. На его становление и формирование существенное влияние оказали исторические разломы, унесшие за собой многие большие и малые государства. В результате распада и фрагментации древних цивилизаций и стран исчез ряд народов и этносов, хотя некоторые из них дошли до нас и сохранили древние традиции и обычаи.

Образование государства Албания, вероятно, относится к III-IV векам нашей эры. Согласно древним источникам, в Албании объединялись 26 племен – среди них и удины, дошедшие до наших дней. Предполагается, что их предками были упоминаемые в шумеро-аккадских текстах III тысячелетия Кутьи (Гутии), правление которых в Месопотамии длилось около 125 лет [3].

Уды стали христианами в IV веке, но в результате завоевания территории их проживания арабами, в VII веке часть христианских удин приняла ислам, а часть сохранила старую веру, поэтому в VII веке по указу арабского халифа они были подчинены Армянской Апостольской церкви. Окончательный переход западных групп удин в православие начался, вероятно, в XI-XIII веках, в связи с активизацией Грузинской Церкви в регионе.

В последние годы первой четверти XX века удины переселились из Варташен в Грузии [1] и основали новое село – Зинобиани в Кварлинском районе, граничащем с Азербайджаном [3]. Историческими катаклизмами оказали существенное влияние на условия жизни и труда удинов. Хотя удины сохранили свои обычаи и традиции по сей день, много чего и втом числе их традиционная одежда (особенно мужчин) претерпела изменения.

В конце XIX века традиционная одежда удинов исчезла [2]. Фотографии 1800-х годов показывают, что одежда была идентична одежде карабахских армян, что можно объяснить их проживанием по соседству [4].

Традиционной одеждой удинских мужщин были штаны, чоха и ахалух (архалух) с кожаным или серебряным ремнем, обувь — сапоги или кожаный каламан, головной убор — шапка из овечьего меха — «пафах» или «динга», подобная кабалаху (рис. 1).



Рис.1. Удин и его архалухи

Исследование удийского мужского архалуха, сохранившегося в селе Зинобиани, показало нам, что архалух из граненого черного атласа носится выше линии талии и полностью дублируется черным атласом и пестрой ситцевой тканью. Простая черная ткань, используемая для дублирования деталеи спины, не разрезана на талии, с расклешенной танкеткой внизу, доходящей до колена. Архалух в области бедра вяжется с обеих сторон с разрезом, обработанный крученым краем веревки с точки зрения декоративности, а также прочности шва. Архалух разработан с расширенным, прямой формы, притачным однострочным рукавом. Нижная часть рукава обработана собственной складкой и со шлицами, которые завязываются с обеих сторон узлами кайтни.

Воротник стоящий, стёганный. Архалух завязывают пятью петлями из кайтни. Изучение указанного образца показало нам, что изделие длиной до колена, скроенное по линии талии и расширенное книзу обеспечивает удобство и комфорт при его эксплуатации.

Изучение современной жизни зинобианских удинов показало, что использование традиционной одежды сохранилось только для ритуального назначения. Несмотря на свою малочисленность удины в Зинобиани хранят древние традиции бракосочетания и захоронения, сохраняют свою этническую самобытность, чтят своих предков и верны традициям и обычаям.

Полученная информация об обычаях и одежде удинов как этнического меньшинства будет существенно способствовать формированию и популяризации общественного мнения о культурной нише этого народа.

Исследовательская работа проводилась в рамках проекта – «Исследование факторов формирования и особенностей проектирования традиционной одежды этнических, национальных и религиозных меньшинств в Грузии» при поддержке Национального научного фонда Грузии имени Шота Руставели (грант (FR-22-2598).

Ключевые слова: Кавказ, Албания, Грузия, удин, национальный костюм, древние традиции

ЛИТЕРАТУРА

1. https://ucnauri.com/ (ucnauri.com/233911/უდიები-2).
2. https://www.google.com/search?q=удины&tbm
3. საქართველოს სახალხო დამცველის ბიბლიოთეკა 2008: საქართველოს სახალხო დამცველის ბიბლიოთეკა ,,ეთნოსები საქართველოში" თბილისი, 2008.
4. თოფჩიშვილი 2007: როლანდ თოფჩიშვილი ,,კავკასიის ხალხთა ეთნოგრაფია, ეთნიკური კულტურა". სალექციო კურსი, თბილისი, 2007.

GÜRCÜSTANDA ALBAN UDİNLƏRİ

İrina Çarkviani
irine.charkviani@atsu.edu.ge
Merab Datuaşvili
Merab.datuashvili@atsu.edu.ge
Nana Thelidze
nana.tkhelidze@atsu.edu.ge
Maia Qrdzelidze
maia.grdzelidze@atsu.edu.ge
Ak. Tsereteli Dövlət Universiteti, Gürcüstan

Tədqiqat Şota Rustaveli Milli Elm Fondunun maliyyə dəstəyi ilə "Gürcüstanda etnik, dini və milli azlıqların ənənəvi geyimlərinin formalaşması və planlaşdırılması faktorlarının tədqiqi" adlı tədqiqat layihəsi çərçivəsində aparılıb (Qrant № FR- 22-2598).Tədqiqatın əsas məqsədi Gürcüstanın etnik və dini müxtəlifliyini öyrənmək idi.

Bu yazıda Azərbaycandan Gürcüstanın Kvarli rayonunun Zinobiani kəndinə etnik azlıqların köçürülməsi məsələsindən bəhs edilir. Tədqiqatlar göstərmişdir ki, Gürcüstanda azsaylı və uzun tarixə malik olmalarına baxmayaraq, udilər öz etnik kimliklərini qoruyub saxlayır, əcdadlarına hörmət edirlər, adət-ənənələrinə sadiqdirlər. Bir qrup tədqiqatçının Kistlərin adət-ənənələri və geyimləri haqqında əldə etdiyi məlumatlar bu xalqın mədəni kimliyi haqqında ictimai rəyin formalaşmasına və təbliğinə mühüm töhfə verəcəkdir.

Açar sözlər: Qafqaz, Albaniya, Gürcüstan, udin, milli geyim, qədim ənənələr

ALBANIAN UDINS IN GEORGIA

Irine Charkviani
irine.charkviani@atsu.edu.ge
Merab Datuashvili
Merab.datuashvili@atsu.edu.ge
Nana Thelidze
nana.tkhelidze@atsu.edu.ge
Maia Grdzelidze
maia.grdzelidze@atsu.edu.ge
State University of Ak. Tsereteli, Georgia

The study was conducted within the framework of the research project titled "Study ofthe Factors of Formation and Planning of Traditional Clothes of Ethnic, Religious, and N ational Minorities in Georgia" with financial support from the Shota Rustaveli National Science Foundation (Grant No. FR-22-2598).The main goal of the study was to study the ethnic and religious diversity of Georgia.

This article discusses the issue of the resettlement of ethnic minorities from Azerbaijan to the village of Zinobiani in the Kvarli region of Georgia. Research has shown that, despite their small number and long history in Georgia, the Udis retain their ethnic identity, honour their ancestors, and are faithful to their traditions and customs. The information obtained by a group of researchers on the customs and clothing of the Kists will make a significant contributionto shaping and promoting public opinion on the cultural identity of this people.

Key words: Caucasus, Albania, Georgia, udin, national costume, ancient traditions

NİZAMİ GƏNCƏVİNİN YARADICILIĞINDA FƏLSƏFİ DÜŞÜNCƏLƏR

Süsənbər Əsəd qızı Məmmədova
uviyab@list.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Nizami Gəncəvinin varlığa dair baxışlarında ilk növbədə Allah ilə mövcudat (maddi və mənəvi şeylər aləmi), onlar arasında münasibət nəzərdən keçirilir. Mütəffəkkir şairin bu barədə fəlsəfi düşüncələri o dövrün mövcud təlimləri, xüsusi islam dini zəminində yaranıb formalaşmışdır. Quranın "Bismillah-ir-rəhman-ir-rəhim" ("Mərhəmətli, rəhm edən Allahın adı ilə") ilk ayəsini özünün ilk poemasının - "Sirlər xəsinəsi"nin ilk misrası edən şair onu "həkimlər (müdriklər) xəzinəsinin qapısının açarı" kimi mənalandırmışdır. Ona görə də "Fikrin başlanğıcı və sözün sonu Tanrının adı ilədir".

Nizaminin əsərlərində Allahın vəsfi üçün işlədilən kəlamlar dini ifadələrə çox yaxın olub, onlarla həmahəng səslənir. Şairin nəzərində "Allah" heç bir şeylə müqayisə edilə bilməyəcək dərəcədə geniş anlayışdır: "Onun əvvəli ibtidasız əvvəl, axırı intihasız axırdır", "O Allahdır ki, zahiri ölçüsü yoxdur, vücudunun əvvəli, axırı yoxdur". Bununla da Allahın "varlığı və atributları əzəli və əbədidir". Əzəlilik başlanğıcsız varlıq haqqında deyilir: "Sən doğulmamısan, qalan hamı doğulmuşdur". Allahın əbədiliyi, sonsuzluğu ölməzliyində, məhvolmazlığındadır.

Nizami əzəlilik keyfiyyətinə görə Allaha müraciətlə deyir: "Sənin varlığın özündəndir", "Səndən başqa heç kəsin varlığı özündən əmələ gəlməz".

Nizaminin varlıq haqqında görüşləri, ümumiyyətlə, fəlsəfi düşüncələri dərin məzmunlu olmaqla bərabər son dərəcə məntiqlidir. Onun fikirləri sufizm, ismailizm, panteizm və s. qəlibinə girmir. Mistik ekstaz halında ortaya çıxan panteist əhval-ruhiyyə Nizami dünyagörüşünə tamamilə yad idi. "Özündə Allahı aramaq yaramaz" deyən mütəfəkkir Allaha müraciətlə yazırdı: "Səndən başqa kim cürət edib deyə bilər: "Ənəlhəqq?"

Nizami Allah ilə mövcudat arasındakı münasibəti şərh edərkən dünyanın ilahi hökmü ilə xəlq edilməsi haqqındakı əqidəyə əsaslanmışdır. O, Allaha "varlığı ixtila edən", "varlığın əsasını yaradan", "bütün var olanların xaliqi" deyərək fikrini dindəki "kün fəyəkun" ("ol deməklə olur") ifadəsi ilə təsbit edir: "Hərəkət edən və hərəkətsiz nə varsa, Sənin "kün fəyəkun"un ilə yaranmış". Lakin Nizami xəlqolma prosesini eynilə müqəddəs kitablardakı kimi təsvir etməmiş, bəzi məqamlarda onu fəlsəfi mənaya yaxınlaşdırmışdır. Şairin fikrincə, mövcudatın meydana çıxması Allahın səxavəti ilə kəramətinin abad olması sayəsindədir: "Onun səxavəti ilə kəramət abad olanda varlıq yoxluq buxovundan azad oldu". "Mövcudatı xəlq etmiş Allahın varlığı əbədi səxavət mədənidir". "O, bütün səxavət çeşmələrini yaradandır, bütün var olanların xaliqidir".

Şərq peripatetikləri mövcudatı Vacib varlığın aşıb-daşmasından əmələ gəlmiş bildikləri kimi, Nizami də onu Allahın dəryasından bir damla saymışdır. Peripatetizmə görə, mövcudat Vacib varlıqdan zəruri surətdə çıxmışdır. Nizami isə göstərmişdir ki, həmin damla Allahın azad iradəsi ilə "atılmışdır": "Allahın kəraməti öz feyzini ehsan qılıb, öz dəryasından bir damla atdı". Mütəfəkkir "xaric olmuş o damladan dərhal su rəngli fələk (göy sferası) hərəkətə gəldi" deyib, peripatetik fəlsəfəyə yaxınlaşsa da, Allahı hər bir varlığın bilavasitə yaradıcısı və sahibi hesab etmişdir: "Bu qoca əbədi dünyada Tanrıdan başqa kim deyə bilər ki, "Bu varlıq mənimdir"?

Peripatetik fəlsəfədə Vacib varlıq yalnız ilk nəticənin səbəbidir, sonrakı varlıqların səbəbləri mərtəbələrdən ibarət silsilə təşkil edir. Dinlərdə isə Allah hər bir varlığın bilavasitə xaliqidir. Nizami Allahın qüdrətini hesab etməyə və səbəbi qüdrətdən üstün tutmağa qarşı çıxaraq yazırdı: "Əgər yaradılmış səbəbə həvalə olunsa, bəs səbəbin özünün səbəbi nədir?"

Nizami göstərir ki, mövcud şeyləri vücuda gətirməklə bərabər, onlara hərəkət və həyat bəxş edən Allahdır: "Səndən başqa fələyə əyri dövranı kim verə bilərdi? Cismin

qazanına can duzunu kim tökə bilərdi?" Şair Aristoteldən gələn ilk təkan ideyasına uyğun olaraq yazır ki, "dolananı bir dolandıran var". Qarının dolandırdığı o cəhrə ilə dolanan çərxi müqayisə edə bilərsən. Onu saz görsən də, ilk dəfə fırlatmasan, fırlanmaz. Onu bilicinin əli fırlatsa, o fırlanma bir neçə saat davam edər, fələyin dövrü də belədir".

Mövcud şeylər aləmindəki uyğunluq, tənasüblük Nizaminin əsərlərində ilk növbədə Allahın iradəsi, bilavasitə Onun müdaxiləsi ilə izah edilir: "Bu gözəllikdə belə bir cahan bəzədin, özü də heç kimsədən kömək istəmədin. İstini, soyuğu, qurunu və yaşı bir-birinə əndazəsincə qarışdırdın". Bu dünyada hər şey "Allahın dediyi" ilə quruldu. Bütün varlığın işini nizama salan Allahdır. Bir sözlə, mövcudatda hər şey yalnız Allahın iradəsi ilə idarə olunur. Nizami yerdə həyatın gedişinə, insan taleyinə göylərin, ulduzların müdaxiləsini batil saymışdır: "Ulduzlardan yaxşılıq və ya pislik necə zühr edə bilər? Onların özləri yaxşılıq və pislik qarşısında acizdirlər. Əgər ulduzlar səadət verə bilsəydi, Keyqubad münəccimdən doğulardı".

Nizaminin əsərində kainatın quruluşu həm yuxarıdan aşağıya, həm də aşağıdan yuxarıya nəzərdən keçirilir. Birinci hal, əsasən, Allahın yaratma aktı ilə, ikinci hal isə peyğəmbərin meracı ilə əlaqədar təsvirdə özünü göstərir. Yer kürəsi məskənimiz olması baxımından Nizamini daha artıq maraqlandırmışdır. Mütəfəkkir planetlərin və göylərin Yer ətrafında fırlanmalarını onların torpağa pərəstişi kimi mənalandırmışdır. O, yer üzündə hər şeyin - istər bir arpa, istər qara pul olsun dörd ünsürdən əmələ gəldiyini yazmışdır. Nizami torpağı qalan üç ünsürdən (od, hava və sudan) üstün bilmişdir: "Torpağa bağlan, xətər fikrini çəkmə. Torpağı digər üç gövhərdən çox irəli tut. Bütün gövhərlər parıldasalar da, onların hamısından bahalısı (dəyərlisi) torpaqdır. Torpaq onların hər üçündən təzahür edər, o üçündən heç biri torpaqda görünməz".

Nizami mövcudatı məhdud məkan daxilində bildiyindən Kainatın sonunu onun zirvəsi adlandırmışdır. Eyni radius boyunca fırlanmalarda zirvəyə qalxma ilə üfüqə enmə arasında fərq yoxdur: "Yeddi dalğa mühiti olan fələk (göy sferası) nə qədər fırlansa, yenə də zirvədədir. İstər üfüqdə olsun, istər zirvədə, haraya getsə, üzü yüksəkliyə doğrudur. Onun gəzinti fəzası olan Kainat onun yüksəkliyi, onun sonudur".

Allah ilə mövcudat münasibətində zaman və məkan kateqoriyaları nəzərdə tutulmur. Nizami yazırdı ki, Allahın hüzuruna gedən yolun zamanı yoxdur. Onun pərdəsinin arxasına baxmağa nail olanlar Ona cəhətsiz cəhətdən yol tapmışlar. Bununla Allahın zamanca və məkanca ölçüsüzlüyü fikri irəli sürülür. Nizami mövcudatı meydana çıxmış bilsə də, onu puç saymışdır: "Cahanın yaşı çox keçsə də onun başından bir tük əksilməyibdir".

Nizami dünyada hər şeyin daim dəyişmədə, yerləşmədə olduğunu söyləmişdir. Məhvə məhkum yalnız müəyyən maddi varlıqlardır ki, onlar da bir şəkildən başqa bir şəklə keçir. Bu mənada: "Hər torpaq bir azad (igidin) çöhrəsidir, hər addım bir şahzadənin başı üstə atılır".

Beləliklə, Nizami Gəncəvi dini və dünyəvi elmləri, mövcud təlimləri dərindən mənimsəyib, həmin ideoloji zəmində özünün varlığa dair düşüncələrini yüksək poetik tərzdə ifadə etmişdir. Bütün bunlar insan və cəmiyyət haqqında düşüncələrlə vəhdət təşkil edir.

Açar sözlər: Nizami Gəncəvi, ehtiram, cəmiyyət, mübahisə, tədqiqat

ФИЛОСОФСКИЕ РАЗМЫШЛЕНИЯ В ТВОРЧЕСТВЕ НИЗАМИ ГЯНДЖЕВИ

Сусанбар Асад кызы Мамедова

uviyab@list.ru

Азербайджанский Технологический Университет

Из информации предисловий к произведениям Низами мы узнаем, что он знал также такие древние языки, как пехлеви, несторианский и идиш. Он пояснил, что материалы, собранные им для своих автопоэм, он получил не из обычных и распространенных простых источников, а из источников на упомянутых древних

языках путем точных исследований. То, что Низами объяснил о религии, также очень важно. В его время исламское общество потрясло борьба между шиитскими и суннитскими сектами, с одной стороны, и споры между суфиями и шариатистами, с другой.

Ключевые слова: Низами Гянджеви, уважение, общество, полемика, исследование

PHILOSOPHICAL REFLECTIONS IN NIZAMI GANJAVI'S WORK

Susanbar Asad gizi Mammadova
uviyab@list.ru
Azerbaijan Technological University

We learn from the information in the prefaces to Nizami's works that he also knew such ancient languages as Pahlavi, Nestorian and Yiddish. He explained that he obtained the materials he collected for his autopoems not from ordinary and widespread simple sources, but from sources in the mentioned ancient languages through accurate research. What Nizami explained about religion is also very important. During his time, the Islamic society was shaken by the struggle between the Shia and Sunni sects on the one hand, and the disputes between Sufis and Shariatists on the other.

Keywords: Nizami Ganjavi, respect, society, polemic, research

AZƏRBAYCAN ƏDƏBİYYATI VƏ SOVET HAKİMİYYƏTİ SENZURASI

Mətanət Eldar qızı Mustafayeva
mustafayeva20091214@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Ədəbiyyat bədii yaradıcılıq məhsuludur. Burada təxəyyülün imkanları sərhədsizdir. İnsanların özlərini ifadə etmək, yaradıcılıqla məşğul olmaq kimi həyati tələbatları vardır. Ədəbiyyat da bu mənada cəmiyyətin ayrı-ayrı fərdlərinə düşüncələrini obrazlı şəkildə ifadə etməyə imkan yaradır. Lakin müxtəlif dövrlərdə hər hansısa fikirlərin geniş kütləyə çatdırılması xoş qarşılanmır. Cəmiyyətlərin, sosial qrupların ənənəvi formada artıq qəbul olunmuş əxlaqi dəyərlər sistemi vardır. Bu dəyərlərə qarşı gələnlər, onu inkar edənlər iki istiqamətdə nəticə görür: ya ənənəni və dəyərləri inkar edənləri cəmiyyət özü cəzalandırır (təcrid edilmə, ona reallığın izah edilməsi və s.), yaxud onlar yeni düşüncə sistemi yaradır, köhnəliklə mübarizə aparırlar, ətraflarına özləri kimi düşünə bilənləri toplaya bilirlər. İkinci istiqaməti cəmiyyətin mühafizəkar hissəsi təhlükəli hesab edir. Bu zaman onlara qarşı mübarizə başlayır. Bu mübarizəni çox hallarda senzura da adlandırmaq olar. Senzura tarixən, hətta antik dövrlərdə də tətbiq olunmuşdur. Məsələn, Sokratın fəlsəfi təlimləri Afina hökuməti tərəfindən təhlükəli hesab edilmiş, senzura tətbiq edilmişdir. Senzura bir sıra səbəblərlə əlaqədar baş verə bilər. Cəmiyyətdə zərərli hesab edilən düşüncə, etiqad, görüşlər, insanların həyatı üçün təhlükəli davranışlar, nifrət, əxlaqsızlıq və s. təbliğatı ilə məşğul olunduğu düşünülən materialların senzuraya məruz qalması başa düşüləndir. Ancaq istənilən məhdudiyyət, standartlaşdırılmış formalar, qəlibə salınmış düşüncələr inkişafa manedir. İnkişaf o zaman baş verə bilər ki, müxtəlif düşüncə və yanaşmalar, bədii materiallar ortaya çıxsın. Həqiqət isə bunların real və ədalətli mübarizəsi nəticəsində ortaya çıxacaqdır. Əlbəttə, cəmiyyət qaydalar əsasında idarə edilməlidir, ancaq bu idarəçilik senzura, subyektiv əsaslarla həyata keçirildikdə arzuolunmaz nəticələr də doğurur.

Tarix göstərir ki, avtoritar rejimlər insanların həyatının bütün tərəflərinə, hətta şəxsi tərəflərinə də müdaxilə edir. İnsanların geyimindən başlamaqla, düşüncələrinə qədər "toxunulur", müdaxilə edilir. Bu rejimlərin, əslində, insanların düşünə bilmələri ilə bağlı

problemləri vardır. Süni şəkildə yaradılmış qaydaların pozulması öz növbəsində cəza da gətirir. Bu isə ən sadə və təbii azadlıq olan söz azadlığının məhdudlaşdırılmasıdır. Senzura tarix boyu tənqid edilib. Bu, ədalətsizdir və irəliləyiş üçün maneə rolunu oynayır. Ədəbiyyatda senzura tez-tez əxlaqi dəyərləri tətbiq etmək və ədəbsiz sayılan materialı aradan qaldırmaq üçün istifadə olunur. İngilis yazıçısı E.M.Forster isə bütün hallarda senzuranın güclü rəqibi idi. O, hesab edirdi ki, əxlaqi dəyərlər daim dəyişkən olduğu üçün ədəbsizlik və ya əxlaqsızlıq zəminində materialların senzuraya salınması əhəmiyyətsizdir.

Ədəbiyyat tarixlə vəhdətdədir. Onları bir-birindən əlahiddə şəkildə düşünmək olmaz. Baş vermiş tarixi proseslər özüylə yeni ideologiya və maraqlar gətirir. Bu yeniliklər hər zaman cəmiyyətin arzu etdiyi şəkildə, qəbul etdiyi formada həyata keçirilmir.

Azərbaycan Xalq Cümhuriyyətinin Sovet rus qoşunları tərəfindən işğalından sonra cəmiyyətimizdə sosializm və kommunizm ideyalarına inanmayan, milli ideologiyaya sahib olan insanların təqib olunmasına başlanılır. Totalitar cəmiyyətlər adətən, tələb edir ki, hər kəs eyni cür düşünsün, geyinsin, mümkünsə, eyni cür danışsın. Bu tərz cəmiyyətlər rəngarəngliyi, müxtəlifliyi, ən əsası özü olmağı qəbul etmir. Xalqlar həbsxanası olan SSRİ insanların dini etiqadlarını qəbul etmir, milli etnik kimliklərini unutmalarını tələb edirdi. Bütün bunlar isə sadə şəkildə baş vermir, insanların təqib və təhqir edilməsi, işdən çıxarılması, həbs edilməsi, işgəncələrə məruz qalması ilə müşaiyət olunurdu. Lakin bu bir faktdır ki, ədəbiyyatı yaradan şəxslər öz milli və ictimai fikirlərini söyləməkdə sərbəst olmalıdır. Lakin yuxarıda da qeyd etdiyimiz kimi Sovet senzurası buna imkan vermirdi. Müstəqilliyi və milli düşüncəni dadmış xalqları idarə etmək heç bir zaman radikallığı seçmiş idarəçiliklərdə rahat olmamışdır. Diktator rejimlərdə xalqın, ədəbiyyat nümayəndələrinin yaradıcılığı qarşısında öhdəliklər qoyulur. "Bədii ədəbiyyat sahəsində partiyanın siyasəti haqqında" qətnaməsində bilvasitə proletar yazıçılarının ədəbiyyatda rolunun genişlənməsinə doğru aparan vəziyyət qeyd olunur, əsərlər sinfi mübarizə nöqteyi-nəzərindən gözdən keçirilirdi. Ölkədə senzura yoxlamalarının effektiv mexanizmini yarada bilmək üçün 1922-ci ildə Rusiya Sovet Federasiyası Xalq Maarif Komissarlığı "ədəbiyyat və nəşriyyatda qlavlit (SSRİ-də ədəbiyyat və nəşriyyat işləri üzrə baş idarə) işi" üzrə əvvəllər mövcud olan senzura təşkilatlarının bütöv hissələrinin funksiyalarını özündə birləşdirən baş idarə yaradıldı. Bundan sonra hər bir əsər sanki açıqca, qəzet və ya teatr tamaşası kimi, qlavlitin icazəsi-vizası olmadan işıq üzü görə bilməzdi. İncəsənətin müxtəlif növlərinin senzura yoxlamalarının mövcudluğu üçün xüsusi şöbələr və orqanlar yaradıldı. 1923-cü il 9 fevral Xalq Maarif Komissarlığında yeni orqan-baş repertuar komitəsi peyda oldu. Bu yeni senzura orqanına bütün dram və kinomatoqrafiya əsərlərinə baxış, tamaşaçı tədbirlərinə icazə, icazəli və icazəsiz əsərlərin siyahıya alınması funksiyaları həvalə olundu. Bütün bunlar isə ədəbiyyatda və ümumilikdə şablonlaşma, bozlaşma və eyniləşmə demək idi. Bu dövrdə yaranan ədəbi nümunələrdə "Sovet adamı" obrazı peyda olmağa başlayır. Tamamilə idealizə edilmiş, "möhkəm xarakter" sahibi, qüsursuz yaradılmalı olan bu obrazlara qarşı isə mənfur, insani və humanist duyğulardan yoxsul, fərdiyyətçi, həmin dövrdə mənfi xüsusiyyət hesab edilən millətçi, islami dəyərlərə sahib, bəyzadə və digər zadəgan nəcabətli insanlar qoyulurdu. Ədəbiyyat və incəsənət yalnız bir istiqamətdə və cərəyanda formalaşmalı idi; sosializm realizmi. Paradoks isə bundan ibarət idi ki, yaranan ədəbi nümunələrdəki məzmunların reallıqla çox da əlaqəsi yox idi, daha çox utopik səciyyə daşıyırdı. Sosialistlərin sırasında mənfi personajlar ola bilməzdi, bolşeviklər, kommunistlər tərəfindən idarə edilən cəmiyyətdə "ədalət" bərqərar olmuş, "ələmli" dövrlər keçmişdə

qalmış, "nəşəli" dövrlər gəlmişdir. Süni ədəbi qəhrəmanlar mütləq Sovet quruculuğunun mövqeyindən çıxış etməli, ədəbi, fəlsəfi fikirlər "fəhlələrin", "pambıqçıların", "kolxozçuların" və b. dilindən söylənilməli idi. Sadə xalq isə Sovet hakimiyyətinin və Stalinin–rəhbərin birmənalı sevdalısı olmalı idi. Zorakılıqla yaradılmış bu "ədəbiyyat" nümunələri isə müstəqil iradə və təfəkkür ifadəçisi olmadığı kimi, həm də monoton, inandırıcılıqdan kənar təsiri bağışlayırdı. Standartlardan kənara çıxmağın cəzasını düşünən beyinlər, yaradıcı zəkalar öz həyatı bahasına ödəməli olurdu. Nəticədə, Sovet hakimiyyətinin gətirmiş olduğu sərt və ağlasığmaz qaydalara tabe olmayan minlərlə azərbaycanlı işgəncəyə, təqiblərə, sürgünə məruz qalmış, barələrində güllələnmə cəzası çıxarılmışdır. Bunlar Corc Oruelin distopik romanı olan "1984" əsərində olduğu kimi düşüncə cinayətləri və onun cəzalanma sistemi, hər kəsin bir-birinə qarşı satqınlıq etməsini, bir sözlə, qorxu hakimiyyətinin yaradılmasını xatırladır.

4 may 1955-ci ildə Respublika Prokuroru tərəfindən Azərbaycan KP MK-nın birinci katibi İ.Mustafayevə təqdim edilən arayışda tərəfindən, yalnız "siyasi cinayətlər"ə görə 1937-ci ildə, 2846 nəfərin həbs edilməsi, 2215 nəfər haqqında ölüm hökmü çıxarılması haqqında məlumat verilir. 1937-ci il sentyabrın 15-dən 16-na keçən gecə 97 nəfər qətlə yetirilmişdir. Qətlə yetirilənlərin 86 nəfəri azərbaycanlı idi. 1937-ci il noyabrın 15-dən 16-na keçən gecə 169 nəfər soydaşımız güllələnib. Siyahıda cəmi 2556 nəfər qeyd olunmuşdur. Bunlar isə yalnız rəqəmlərdir. Yaşanmış faciələr hər bir halda daha dəhşətlidir. Bu hadisələr eynilə Hitler Almaniyasının yəhudilərə qarşı törətdiyi Holokostla paralellik təşkil edir.

Açar sözlər: ədəbiyyat, senzura, tarix, milli ideologiya, totalitar cəmiyyət

АЗЕРБАЙДЖАНСКАЯ ЛИТЕРАТУРА И ЦЕНЗУРА СОВЕТСКОЙ ВЛАСТИ

Матанат Эльдар kызы Мустафаева
mustafayeva20091214@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

Литература позволяет людям выражать свои мысли образно. История показывает, что авторитарные режимы вмешиваются во все стороны жизни людей, включая личную жизнь. Тысячи азербайджанцев были подвергнуты пыткам, преследованиям, ссылкам и расстрелам, не подчинившимся строгим и немыслимым правилам, установленным советской властью.

Ключевые слова: литература, цензура, история, национальная идеология, тоталитарное общество

AZERBAIJANI LITERATURE AND THE CENSORSHIP OF THE SOVIET REGIME

Matanat Eldar gizi Mustafaeva
mustafayeva20091214@mail.ru
Azerbaijan Technological University

Literature allows people to express their thoughts figuratively. History shows that authoritarian regimes interfere in all aspects of people's lives, including their personal lives. Thousands of Azerbaijanis were tortured, persecuted, exiled and shot to death, defying strict and inconceivable rules established by the Soviet authorities.

Keywords: literature, censorship, history, national ideology, totalitarian society

İBTİDAİ SİNİF ŞAGİRDLƏRİNİN MƏNƏVİ TƏRBİYƏSİNİN MAHİYYƏTİ VƏ MƏZMUNU

Vəfa Tapdıq qızı İlyasova
vefa.ilyasova74@gmail.com
Bakı Dövlət Universitetinin Qazax filialı

"Mən həqiqət və gözəllik arzusundayam.
Mən ona görə yaşayır və bu yolda ölməyə hazıram"
Mahatma Qandi

Bəşəriyyət yarandığı ilk zamanlardan yaxşılıq və pislik, xeyir və şər daim mübarizə aparmışdır.Tarixin bütün dövrlərində bütün təbəqələrdən olan insanları – sadə xalqı, müdrikləri, mütəfəkkirləri mənəvi dəyərlər, ali keyfiyyətlər narahat etmişdir. Çünki yaşadığımız planet öz oxu ətrafında dəyişməz ahəngi ilə döndüyü kimi, cəmiyyətin stabil və ahəngdar yaşaması, cəmiyyətdaxili münasibətlərin tənzimlənməsi üçün tərbiyə ən zəruri və heç bir alternativi olmayan vasitədir. Cəmiyyət fərdlərdən yaranmış nəhəng bir birlikdir. Bu birliyin təməli sosial varlıq olan şəxsiyyətdir. Şəxsiyyətin formalaşması üçün irsi amillər, tərbiyə amili, mühit amili əsas götürülür. Dünyaya gələn uşağa genlərlə ötürülmüş keyfiyyətləri "işlənməmiş", "cilalanmamış məhsul" hesab etsək yanılmarıq.

Çünki dünyaya gələn heç bir uşaq yalnız genetik kodlaşmalar əsasında mükəmməl bir şəxsiyyət kimi formalaşmır. Bu məqamda tərbiyə mühüm amil kimi meydana çıxır. Genetik gələn dəyərlərin uşağın fərdi dəyərlərinə çevrilməsi mükəmməl qurulmuş tərbiyənin nəticəsi kimi çıxış edir. Tərbiyəetmə prosesinə ən erkən yaşlardan başlamaq mükəmməl nəticə əldə etməyə zəmin yaradır. Ailədə təməli qoyulan tərbiyə prosesinin sistemləşdirilmiş və intellektual inkişafla sintez halında reallaşdırılması mərhələsi məktəbdə, xüsusilə ibtidai siniflərdə aparılır. Tərbiyə prosesinə ümumi nəzər saldıqda gözümüz önündə çox maraqlı və zəngin bir mənzərə canlanmış olur. Tərbiyəni çoxşaxəli tərkib hissələrinə ayırıb ayrı-ayrılıqda şərh edirik. Bunların içində mənəvi tərbiyə məsələsi daha çox diqqəti cəlb edir. Lakin bir məqamı diqqətdən qaçırmaq olmaz ki, tərbiyənin bütün tərkib hissələri mənəviyyatda, ruhi aləmdə təzahür edir. Tərbiyəetmə prosesində aşılanan hər bir dəyər mənəvi zənginliyə xidmət edir. Bu nöqteyi-nəzərdən yanaşaraq ibtidai sinif şagirdlərinin mənəvi tərbiyə problemini təhlil edəcəyik. İlk olaraq qeyd etmək zəruridir ki, mənəvi tərbiyə anlayışı insanın bütün müsbət keyfiyyətlərini əhatə edir. Mənəvi tərbiyə cəmiyyət tərəfindən təqdir olunan şəxsiyyətin hərtərəfli inkişafını təmin edən, nümunəvi əxlaqi norma və qaydaların, mövcud normal münasibətlərin formalaşmasına deyilir.

Pedaqoji ədəbiyyatda mənəvi keyfiyyətlər vətənpərvərlik, dünyəvilik, əməksevərlik, humanizm, nikbinlik, intizamlılıq, mütəşəkkillik, dostluq və yoldaşlıq, dürüstlük, özünü və başqalarını cəsarətlə tənqid etmək bacarığı və s. kimi qeyd olunur. Qeyd olunan bu keyfiyyətlər mənəvi dəyərlər olub, tərbiyənin əsasını təşkil edir. Ailədə təməli qoyulan tərbiyə prosesi sistemli, məqsədyönlü və mütəşəkkil formada öncə məktəbəqədər təlim-tərbiyə müəssisələrində, daha sonra isə məktəblərdə reallaşdırılır. Məktəbyaşı dövründə olan uşaqların tərbiyəsi daha dəqiq və həssas yanaşma tələb edir, çünki bu yaş dövrü müxtəlif təzadlı formalaşma mərhələlərini özündə ehtiva edir. Xüsusi olaraq mənəvi tərbiyə problemi diqqəti cəlb edir ki, bu da tərbiyəetmə prosesinin bütün mahiyyətini əks etdirən şəxsiyyətin "mənəvi dünyasını" formalaşdırmaq missiyasını qarşıya qoyur. Mənəviyyat, əxlaq fəlsəfi kateqoriya kimi çıxış edir. Mənəvi tərbiyəyə lap kiçik yaşlardan başlamaq tərbiyə prosesinin səmərəliliyini artırmaq üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu baxımdan ibtidai sinif şagirdlərinin mənəvi tərbiyəsinə daha həssas yanaşma zərurəti meydana gəlir. İbtidai sinif şagirdlərində təlim fəaliyyəti zamanı onlarda milli şüur, milli ləyaqət, vətən sevgisi, vətəndaşlıq borcu və s. bu kimi hisslərin aşılanması mənəvi tərbiyə prosesinə əsaslı təsir göstərmiş olur. Mənəvi münasibətlər əmək fəaliyyəti zamanı əmək tərbiyəsinin həyata keçirilməsi vasitəsi kimi meydana çıxır ki, sərişteli müəllim bu məqamdan ustalıqla yararlanaraq, eyni zamanda bir neçə hədəfinə çatmış olur. İbtidai sinif şagirdləri əməyi çox sevir. Təcrübələr göstərmişdir ki, uşaq heç vaxt öz hazırladığını sındırmaq istəmir. Deməli,

kiçik vaxtlardan uşaqları insan əməyinə, onun əməyi sayəsində yaradılmış əşyalara məhəbbət ruhunda tərbiyə etmək, onları konkret əmək tapşırıqlarını yerinə yetirməyə alışdırmaq lazımdır. Kiçik yaşlı məktəblilərin əməkdə iştirakı onların xarakterini və qabiliyyətlərini cilalayır,iradəsini möhkəmləndirir, yaradıcılıq qüvvələrini inkişaf etdirir. Əmək prosesində uşaqlarda dostluq, yoldaşlıq, qarşılıqlı yardımlaşma kimi mənəvi keyfiyyətlər formalaşır. Mənəvi tərbiyə estetik tərbiyə, ekoloji tərbiyə və s. üçün zəmin yaradır. Mənəvi tərbiyə uzunmüddətli mürəkkəb prosesdir. Bu prosesdə daxili motivlər və fəaliyyətin stimulları böyük insani keyfiyyətlər kəsb edir. Kiçik yaşlı məktəblinin həyatda öz vəzifəsini və yerini görməsi üçün mənəvi tərbiyə əqidəyə çevrilmişdir. Əqidəyə çevrilmiş mənəvi keyfiyyətlər insana həyatının bütün dövrlərində düzgün həyat mövqeyi seçməyə yol göstərir.

Mənəvi zənginlik və əqli tərbiyə vəhdətdə aşılandıqda ibtidai sinif şagirdləri zamanla mükəmməl şəxsiyyət kimi formalaşma prosesi keçirlər. Mənəvi tərbiyənin məzmunu müəyyənləşdirilərkən qədim filosofların, görkəmli şəxsiyyətlərin, klassik pedaqoqların fikirlərinə istinad edilməli, xalq müdrikliyindən qidalanmalı, müqəddəs kitabımız Qurani-Kərimi, Məhəmməd peyğəmbəri rəhbər tutmalıyıq. Bütün klassik mənbələrlə yanaşı müasir dövrümüzün real tarixi hər bir Azərbaycan müəllimi üçün ən böyük tərbiyəetmə mənbəyidir ki, bu da 44 günlük Vətən müharibəsidir. Vətən müharibəsinə qədər xalqımızın keçdiyi məşəqqətli yol və göstərdiyi səbrlilik, təmkinlilik ibtidai sinif şagirdlərində vətənə məhəbbət hissinin aşılanması ilə yanaşı, həm də səbrlilik, dözümlülük kimi iradi keyfiyyətlərin aşılanmasına zəmin yaradır. Xalqımızın 44 günlük Vətən müharibəsində göstərdiyi birlik, əzm, Milli Ordumuzun zəfər yürüşü zamanı göstərdikləri şücaətin hər bir anı əzəmətli tərbiyə məktəbidir. Mənəvi tərbiyənin müqəddəs, ülvi tərkib hissələri sırasında yaşlı nəslə hörmət, sadəlik və təvazökarlıq, dürüstlük mühüm yer tutur. Bütün mənəvi-əxlaqi keyfiyyətlər bir-biri ilə sıx bağlıdır. Böyüklərə qayğı və hörmət hisslərinin aşılanmasının təməli ailə tərbiyəsi prosesində qoyulur. Burada ata və anaya, nənə və babaya hörmət ön planda olur. Daha sonra isə tərbiyəçi-müəllimlər və müəllimləri ilə münasibətlərində yaşlı nəslə hörmət və qayğı aşılanır. Mənəvi keyfiyyətlərin hər birinə dəstək verən, zəmin yaradan təvazökarlıq, sadəlik, dürüstlük kimi hisslər ibtidai sinif şagirdlərinin gələcək inkişafı üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Bu mənəvi keyfiyyətlər bir-birilə sıx bağlıdır, biri digərindən ayrılıqda təsəvvür edilə bilməz.

İbtidai sinif şagirdlərinin mənəvi təsəvvür və keyfiyyətlərinin formalaşdırılması onların mənəvi şüurunun təşəkkül tapmasına kömək edir. Bu baxımdan ibtidai sinif müəllimləri öz fəaliyyətləri zamani sözügedən məsələlərə xüsusi diqqət etməli, təlim prosesini tərbiyə ilə cilalamanın ən optimal yollarını aşkara çıxarıb tətbiq etməlidirlər.

Açar sözlər: ibtidai sinif, tərbiyə prosesi, mənəvi tərbiyə, şəxsi keyfiyyət, kamil insan

СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Вафа Тапдиг кызы Ильясова
vefa.ilyasova74@gmail.com
Казахский филиал Бакинского Государственного Университета

В тезисе утверждается, что процесс духовного воспитания в начальной школе охватывает весь образовательный процесс. Духовное воспитание осуществляется как в период преподавания предметов в процессе обучения, так и во время внеклассных занятий. В тезисе утверждается, что наряду со знаниями о человеке, высокими моральными ценностями и личностными качествами важными моментами для того, чтобы занять положение в обществе, также являются уверенность в себе. Период младшего школьного возраста школьников считается первым этапом, когда проводится работа в направлении формирования нравственных качеств в хорошо организованной форме. Важнейшим условием формирования будущего совершенного человеческого потенциала является достижение совершенного и

всестороннего привития уровня интеллектуального развития и нравственных ценностей в период обучения в начальной школе. Проанализированные в тезисе вопросы и полученные результаты полезны учителям начальных классов.

Ключевые слова: начальная школа, моральные ценности, школьный возраст

THE ESSENCE AND CONTENT OF MORAL EDUCATION OF PRIMARY SCHOOL CHILDREN

Vafa Tapdig gizi Ilyasova
vefa.ilyasova74@gmail.com
Gazakh Branch Of Baku State University

In the thesis it's stated that, the process of spiritual education in primary school covers the entire educational process. Spiritual education is carried out both during the period of teaching subjects in the learning process and during extracurricular activities. In the thesis it is stated that along with the knowledge of a person, high moral values and personal qualities are also important points to take a position in a society a self-confidence. The period of primary school age of schoolchildren is considered to be the first stage when the work is carried out in the direction of moral qualities in a well-organized form. The most important condition for the formation of future perfect human potential is to achieve a perfect and comprehensive inculcation of the level of intellectual development and moral values in the primary school period. The issues analyzed in the thesis and the results obtained are useful for primary school teachers.

Key words: primary school, moral values, school age

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ЕГО ВНЕДРЕНИЕ В ОБРАЗОВАНИЕ

Кенуль Шамшаддин кызы Велиева
v_konul@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

У Генри Форда есть цитата: «Если бы я спросил людей, чего они хотят, они бы сказали: лошадь, которая бегает быстрее» [1]. Если оценить данный ответ с этого уровня, то можно сказать, что школы за короткий период времени превратились в «быстрые классы». Но достаточно ли в XXI веке продолжения деятельности таких «быстрых классов», или по мере продвижения к XXII веку должны создаваться новые системы, о которых раньше никогда не задумывались? Предполагается, что эти темы вновь выйдут на повестку дня в ближайшем будущем [2]. Может ли ИИ действительно заменить учителей или нет? По мнению некоторых авторов, разработки в области искусственного интеллекта «обычно сделают людей более человечными» [3]. По их мнению, использование искусственного интеллекта в образовании позволит еще больше персонализировать обучение, поможет учащимся раскрыть свои таланты, улучшить творческие способности и снизить нагрузку на учителей. Они также считают, что применение искусственного интеллекта будет полезно людям, изолированным от общества и не ходящим в школу, инвалидам, беженцам [4]. Но есть исследователи, которые думают иначе. Таким образом, они рассматривают передачу роли учителя компьютеру как риск для будущего [5].

На вопрос, как и когда использовать искусственный интеллект на уроках, должны ответить учителя. Потому что применение искусственного интеллекта в образовании должно снижать работу учителей, а не ее важность. Таким образом, применение искусственного интеллекта в образовании оказало определенное влияние на учителей. Чтобы эти эффекты были более позитивными, ожидается, что

ИИ поможет учителям лучше общаться со своими учениками. роме того, планируется применение искусственного интеллекта, чтобы сделать работу учителей проще и в то же время более продуктивной и удовлетворяющей. Применение искусственного интеллекта в образовании также привело к изменению методов обучения. Таким образом, учителя помогут учащимся лучше развиваться, применяя новые технологии в классах с помощью новых методов обучения.

Коснемся опыта Турции по применению искусственного интеллекта в образовании. В Турции проводится множество конференций и мероприятий, связанных с этой сферой. По решению Института индустрии и технологий образования обсуждалось внедрение системы «Умное управление поведением в классе». Благодаря этой налаженной системе в классах будут установлены камеры и в процессе урока по мимике учащихся можно будет определять, насколько они понимают урок, какая часть урока им дается легче, а какая часть им не интересна. Это поможет учителям определить лучший метод обучения на следующих уроках. Одновременно такие камеры планируется установить у входа в школу.

В заключение хотелось бы сказать, что создание «умных» классов, мониторинг взаимоотношений ученика и учителя и мотивации учащихся на уроке, несомненно, создадут ряд улучшений в системе образования. Действительно, проводится множество исследований и проектов, связанных с применением искусственного интеллекта в системе образования. Однако следует отметить, что это приложение все еще находится на ранней стадии использования. По моему мнению, необходимы дополнительные исследования и практические применения, прежде чем ИИ можно будет использовать в классах. Самое главное, учителям необходимо быть более информированными по этой теме. В частности, в 2020 году времена пандемии Covid-19 выявили важность применения искусственного интеллекта в образовании. Поэтому, на мой взгляд, чем раньше студенты познакомятся с искусственным интеллектом, тем лучше, а главное, повысится качество образования. Однако, поскольку компании, занимающиеся производством искусственного интеллекта, в основном являются компаниями-разработчиками программного обеспечения, им сложно разработать приложение, соответствующее потребностям какой-либо школы и системы образования в целом. Поэтому я считаю необходимым, чтобы эти компании сотрудничали со школами. Мнения студентов также следует учитывать при разработке таких технологий. Только после этого можно добиться развития технологий, отвечающих требованиям системы образования. ИИ помогает и в изучении языка, предоставляя персонализированный опыт обучения, мгновенную обратную связь и адаптируя контент в зависимости от прогресса и потребностей учащегося. Это делает процесс обучения более эффективным и увлекательным. Однако важно сбалансировать использование искусственного интеллекта с человеческим взаимодействием, чтобы обеспечить всесторонний опыт изучения языка.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, образование, развитие искусственного интеллекта

ЛИТЕРАТУРА

1. Ahmad S. F., Rahmat K., Mubarik M. S., Alam M. M., Hyder S. I. "Artificial Intelligence And Its Role In Education", *Sustainability,* (2021). *Vol: XIII* (No: XXII).
2. Arslan K. "Eğitimde Yapay Zeka ve Uygulamaları". *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi, Vol: XI* (No: I), (2020).ss. 71-88.

3. Felıx C. "The Role of The Teacher and AI in Education". *International perspectives on the role of technology in humanizing higher education,* (2020). *Vol: 33*, pp. 33-48.
4. Humble N., & Mozelıus P. "Artificial Intelligence in Education – a Promise, a Threat or a Hype?". *European Conference on the Impact of Artificial Intelligence and Robotics 2019*, pp. 149-156.
5. İşler B., Kılıç M. Y. *"Eğitimde Yapay Zeka Kullanımı ve Gelişimi".* Yeni Medya Elektronik Dergisi, Vol: V (No: I), (2021). ss. 1-11.

SÜNİ İNTELLEKT VƏ ONUN TƏHSİLƏ TƏTBİQİ

Könül Şəmsəddin qızı Vəliyeva
v_konul@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Təhsildə süni intellektin tətbiqi bir çox problemlərin həllində böyük rol oynamışdır. Digər tərəfdən, süni intellektə təhsil sistemindəki bütün problemləri həll etməyin yeganə yolu kimi baxmaq yanlış yanaşma olardı. Müəllimlər bu mövzuda daha çox məlumatlı olmalıdırlar. Sinifdə süni intellektdən necə və nə vaxt istifadə ediləcəyi sualına müəllimlər cavab verməlidir.

Açar sözlər: süni intellekt, təhsil, süni intellektin inkişafı

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ITS IMPLEMENTATION IN EDUCATION

Konul Shamshaddin gizi Velieva
v_konul@mail.ru
Azerbaijan Technological University

The application of artificial intelligence in education has played a great role in solving many problems. On the other hand, it would be a wrong approach to consider artificial intelligence as the only way to solve all problems in the education system. Teachers need to be more informed on this topic. And the question of how and when to use artificial intelligence in lessons should be answered by teachers.

Key words: artificial intelligence, education, development of artificial intelligence

ÜNSİYYƏTDƏ BƏDƏN DİLİNİN ƏHƏMİYYƏTİ

Səlminə Hidayət qızı Abbasova
abbasova.salmina@mail.ru
Mehriban İmran qızı Tağıyeva
tagiyevamehriban@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Ünsiyyət insan həyatının ən vacib hissələrindən biridir. Gündəlik həyatda, duyğuların ifadəsində, peşə karyerası və akademik uğur kimi həyatın bir çox sahələrindəki mövqeyimizi müəyyən edir. Bir çox insan özlərini adekvat şəkildə ifadə edə bilmədiklərinə görə potensiallarından aşağı bir həyat yaşayırlar. Sağlam ünsiyyət qurmaq üçün ilk addım düzgün ilk təəssürat yaratmaqdır. Biz akademik və işgüzar əlaqələr qurarkən verbal ünsiyyətlə yanaşı özümüzdən asılı olmayaraq bədən dilindən də istifadə edirik.

Bədən dili davranışla idarə olunan qeyri-şifahi ünsiyyət formasıdır. Bu davranışlar şüuraltı davranışlara aid edilir. Bədən dili, insanlar arasında əlaqə qurmaq və münasibətləri inkişaf etdirmək üçün əhəmiyyətli bir vasitədir. Bədən dili ilə yaranan ünsiyyət tamamilə şüuraltı baş verən prosesdir. Bədənimiz hadisələrə və vəziyyətlərə daha çox özbaşına reaksiyalar verir. Biz danışmasaq da bədənimiz danışacaqdır. Bədən dilində ən vacib nöqtə məlumat axınının davamlılığıdır. İki ya da daha çox insan bir yerə yığıldığı zaman "bədən dili" hərəkətə keçir. Bu mesajlar qarşılıqlı olaraq göndərilir və qəbul edilir.

Bədən dili dedikdə konkret nə başa düşülür?

Bədən dili dedikdə, ağlımıza dərhal bunlar gəlir—bədən duruşu, jestlər, mimikalar, göz təması, başın hərəkəti, ayaqların duruşu, oturma forması, oturmaq üçün seçilən yer, məsafə, geyim, istifadə edilən aksesuarlar, kosmetika və makiyaj. Davranışlarımızı, jest və mimikalarımızı yerində və vaxtında istifadə etsək, insanlara təsir gücümüz artar. Həddindən artıq əl-qol hərəkətləri, mimikaların çoxluğu dinləyənin diqqətini azaldaraq, mövzunu zəiflədir. Məsələn, əli belində və ya əlləri arxada birləşmiş bir duruş, insanlara itələyici təsir edə bilər. Əgər bir nəfər ilə söhbət ediriksə, "bədən dili"mizi düzgün istifadə edə bilməmiz üçün hər şeydən əvvəl diqqətimizi o adama və mövzuya verməliyik.

Bədən dilinin istifadə edilməsi adamdan-adama dəyişir. Bir adam "bədən dili"ni az istifadə etdiyi halda, digər adam "bədən dili"ndən çox istifadə edə bilər. "Bədən dili" mövzusunda özünü inkişaf etdirmiş adamlar, "bədən dili"ni lazımi vaxtda və düzgün şəkildə istifadə etməyi bacarırlar. Burada şəxsi xüsusiyyətlər çox vacibdir. Ünsiyyətə girdiyimiz adamın kimliyi bədən dilimizə təsir edir. Məsələn, bizi çox sevən insanlarla əlaqələrimizdə daha açıq, inamlı jest və mimikalardan istifadə edər, çox daha rahat davranar, əlaqə məsafəsini qısaldarıq. Bununla müqayisədə, iş yerində rəhbərlə münasibətdə paltarımıza, oturub-qalxmamıza fikir verər, jest və mimikalarımızı çox daha idarəli və düzgün istifadə etməyə çalışar, ünsiyyət məsafəsinə diqqət edərik.

Dil danışar, bədən onu təsdiqləyər, bədən danışar dil onu təsdiq edər. Bu fikirlərin hansı doğrudur?

Həm bədənimizin, həm də dilimizin həmişə xaricə eyni mesajı verdiyini deyə bilmərik. Məsələn, yalan danışan bir adamda alın tərləməsi, göz bəbəklərinin kiçilib-böyüməsi, üz əzələsi səyrimələri, yanaqların qızarması kimi bədən hərəkətləri onu asanlıqla ələ verir. Bədənimiz dilimizin yalan danışdığını həmişə təsdiqləyir. İnsanlar yalan danışarkən burun qaşıma, əli üzə aparma kimi makro hərəkətləri idarə edə bilsələr də, mikro hərəkətlərinə mane ola bilmirlər. İdeal olanı isə bədənimiz ilə dediklərimizin bir-biri ilə uzlaşmasıdır.

Son dövrdə çox fərqli peşələrdə, müxtəlif sektorlarda və xüsusilə də böyük şirkətlərdə menecerlər, əmək məhsuldarlığını artırmaq üçün, işçi personalının fərdi inkişafına önəm verirlər və onların "bədən dili" mövzusunda təhsil almalarını təmin edirlər. Bəzi peşələr isə bu sahəyə daha çox diqqət yetirirlər. Siyasətçilər, satıcılar, kadrlar üzrə mütəxəssislər, fərdi inkişaf sahəsində işləyənlər, psixoloqlar "bədən dili" ustalarıdır. Bədən dili bəşər tarixində ən qədim ünsiyyət vasitəsi olub, duyğu və düşüncələrimizin əks olunmasıdır. "Bədən dili" ilə əlaqədar edilən araşdırmalara görə, insanların üz-üzə qurduqları əlaqədə bədən dili 63 % əhəmiyyət daşıyır. Bədən dilindən istifadə təhsildə də tətbiq edilir. Təhsildə "bədən dili"nin faydası ünsiyyətdə olduğu qədərdir. Ünsiyyətdə söyləmədiyimiz şeylər söylədiyimiz şeylər qədər əhəmiyyətlidir. Tədris zamanı müəllimlər fərqində olmadan bədən dili vasitəsi ilə mesajlar çatdırırlar: "*Siz mənim üçün vacibsiniz. Sizin dərslərinizin öhdəsindən gələcəyinizə inanıram və sizə güvənirəm. Buna görə də, sizinlə birlikdəyəm və yanınızdayam. Sizdən adam olmayacaq. İstər öyrənin, istər öyrənməyin məni maraqlandırmır. İmtahanda mən sizə göstərərəm.*" Müəllimlər həm də tələbələrin "bədən dili" vasitəsi ilə verdikləri mesajları yaxşı oxumalıdırlar. Tələbələrin izah edilənlərə maraq göstərib-göstərmədiklərini, dərsi anlayıb-anlamadıqlarını, auditoriyanın motivasiyasını, dərsdən sıxılıb-sıxılmadıqlarını anlamaq auditoriyaya diqqətlə baxan bir müəllim üçün asan olmalıdır.

Qadınlarda və kişilərdə "bədən dili" müxtəlif səbəblərdən fərqli olur. Burada hormonal səbəblər, ictimai rollar və bədən quruluşu qabarıq nəzərə çarpır. Kişilər, məkan istifadəsində qadınlara görə daha geniş davranırlar və onlar "bədən dili"ni daha sərt istifadə edirlər. Özünü ifadə etmə bacarığının hər iki cinsdə öz üstünlükləri vardır, amma qadınlar, "bədən dili" ilə özlərini kişilərdən daha yaxşı ifadə edir, yəni onlar ünsiyyəti daha uğurla yaradırlar. Bu vəziyyət qarşı cinslə olan əlaqələrdə qabarıq hal alır. Hər iki cinsdə saça toxunma, geyimləri düzəltmə, bir və ya iki əlini belinə qoyma, uzun sürən baxışlar, artan göz təması vardır. Qadınlarda saç atma, çiyin üzərindən yan baxma, ağzı yüngülcə

aralama, dodaq yaşlama, ayaqqabı ilə oynama davranışları müşahidə olunarkən, kişilərdə qalstukunu, yaxasını və ya qol düyməsini düzəltmə kimi davranışlar müşahidə edilir. Göründüyü kimi, qadınlar "bədən dili"nin istifadəsində daha yaradıcıdırlar.

Açar sözlər: bədən dili, ünsiyyət, jest, davranış, təhsil

ВАЖНОСТЬ ЯЗЫКА ТЕЛА В ОБЩЕНИИ

Салмина Хидаят кызы Аббасова
abbasova.salmina@mail.ru
Мехрибан Имран кызы Тагиева
tagiyevamehriban@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

Язык тела — это форма невербального общения, основанная на поведении. Общение на языке тела включает в себя позу тела, жесты, мимику и движения глаз. «Язык тела» — древнейшее средство общения в истории человечества, оно является отражением наших чувств и мыслей. Согласно исследованию «языка тела», язык тела важен на 63%. Язык тела также применяется в образовании. Язык тела так же полезен в образовании, как и в общении. Во время обучения учителя неосознанно передают ученикам некоторые сообщения посредством языка тела.

Ключевые слова: язык тела, общение, жест, поведение, образование

THE İMPORTANCE OF BODY LANGUAGE İN COMMUNİCATİON

Salmina Hidayat gizi Abbasova
abbasova.salmina@mail.ru
Mehriban Imran gizi Tagieva
tagiyevamehriban@mail.ru
Azerbaijan Technological University

Body language is a behavior-based form of nonverbal communication. Communicating through body language includes body posture, gestures, facial expressions and eye movements. "Body language" is the oldest means of communication in human history; it is a reflection of our feelings and thoughts. According to a "body language" study, body language is important at 63%. Body language is also used in education. Body language is as useful in education as it is in communication. During teaching, teachers unknowingly convey certain messages to students through body language.

Key words: body language, communication, gesture, behavior, education

THE ROLE OF SEMANTICS IN MODERN ENGLISH

Aysel Shakhriyar Ismayilzadeh
ayselismayilade846@gmail.com
Azerbaijan Technological University

The progression of all branches of the modern science gives Linguistics also a chance to progress. The object of all branches of the science is the complex of human knowledge, researches, etc. Then what is "science"?

To give the definition of the word "science" is not so easy. Sometimes the scholars call it the system of knowledge. This definition explains only one side of the term. But it is clear that the term "science" has more than one meaning and also all systems of the knowledge can not be called "science". To call any system of the knowledge "science"[1], we have to be sure that it has "principles or not". If the system has principles to follow , in this case , it will be called "science" . The principles of the branches of the science , make them progressed.

The innovators and creators of the science are members of the society. All branches of the science are created because of the needs of human race [2]. All things are

acceptable in Linguistics. Modern Linguistics progresses under the influence of its principles .So we can not limit the Modern Linguistics the current problems of the language, for sure it is clear for us and other linguists that modern version of the study is also engaged the history of the science we focus on.

Modern Linguistics does not give contemporary principles to the language, it generalizes all principles of Linguistics and make it standard and determines all principles of literary language. Another characteristic feature of it is to make differentiation between universal features of Indo-European and all other languages. The thing which makes Linguistics progressive and productive is its being collaborative with other branches of philosophy. As we mentioned before to make the branches of philosophy independent, we have to determine its objects . Modern Linguistics has its own object. In modern period the object of the science is "discourse".

Speech is object of so many branches of philosophy [3] .All of the branches of the philosophy analyze the speech from different angles. Modern Linguistics studies the language as human achievement. That is why the object of Linguistics is human speech, but its research object is "language" [4] .When modern Linguistics progresses , it starts to open its doors to all other branches of the science to make the connection. As a result of this process , it gets new duties. Linguistics is a science of language, that is why its first duty is to research the language. But by getting new approaches to research the language , the methodology of the Linguistics also enlarges its data. The main research objects of the modern Linguistics are the following ones :

I. Nature and characteristic features of the language;
II. The structure of the language;
III. The inner connections of the language elements;
IV. The dialectical and literary norms of the language.

Key words: research objects, new approaches, literary norms, structure of the language

LITERATURE

1. Austin, L.J. How To Do Things With The Words. Oxford, 2012.
2. Bagha Karim , N. A Short Introduction To Semantics. Astara, 2014.
3. Coulmas , F. The Handbook Of Sociolinguistics. Oxford,2018.
4. Cowie, A.P. Semantics.Oxford,2017.

QLOBALLAŞMANIN MİLLİ STRUKTURLAR VƏ İDARƏETMƏYƏ TƏSİRİ

Zərinə Xeyrəddin qızı Əhmədova
z.ahmedova@atu.edu.az
Sevinc Fikrət qızı Abdinova
s.abdinova@atu.edu.az
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Kütləvi informasiya şəbəkəsinin genişlənməsi və bunun vasitəsilə iqtisadi, siyasi, sosial, mədəni dəyərlərin qarşılıqlı axını, milli səviyyədəki bazarların strukturundan mənimsənmiş siyasi sistemə qədər bir çox sahələrdə dəyişikliyi və uyğunlaşmanı qaçılmaz etmişdir. Eyni zamanda, demək olar ki, hər bir ölkə, cəmiyyət və ya fərdin mənimsədiyi bir sıra ümumbəşəri dəyərlərin ortaya çıxması təmin edilmişdir. Bu mənada demokratiya, insan hüquqları, sülh, azadlıq, ətraf mühitin qorunması kimi dəyərlər bütün insanlıq tərəfindən müdafiə edilir.

Kütləvi informasiya və kommunikasiya vasitələrinin çatdığı səviyyə və bunun kimi digər texnoloji inkişafın coğrafi sərhədlərin əhəmiyyətini azaltması milli-ictimai rəyləri bir-birinə bağlamış və milli-siyasi elitaların istədikləri istiqamətdə siyasət yürütmələrini,

həmçinin ictimai rəyi yönləndirməklə xarici siyasətlərində neqativ vasitələrdən istifadə edərək dünya ictimai fikrinin qlobal mənafelərini zədələyə bilmək imkanlarını çətinləşdirmişdir. Lakin müasir dövrümüzün dominant mədəniyyəti mövqeyində olan Qərb dəyərlərinin ümumbəşəri mədəniyyət kimi qlobal səviyyədə yayılması və yerli mədəniyyətləri təzyiq altına alması, yeni texnologiyanın gətirdiyi imkanlarla mümkün olmuşdur. Bununla belə, yerli mədəniyyətlərin də bu imkanlardan sonadək istifadə edərək ümumbəşəri xarakter ala bilməsinin qarşısında çox ciddi maneələr yoxdur.

Ticarət qədər texnologiyanın da istehsal prosesi üzərində təsiri mühüm əhəmiyyət daşıyır. Texnologiyanın inkişafı əvvəlcə istehsal edilən əmtəələrin keyfiyyətini və kəmiyyətini dəyişir, bu dəyişiklik də bütünlüklə dövriyyə və dəyişiklik prosesinə təsir göstərir, dəyişiklik zaman keçdikcə insan davranışında, yəni mədəniyyətdə özünü göstərir.

İnsan fəaliyyəti sərhədləri aşıb, insanların və iqtisadiyyatın dinamikliyi coğrafi bölmənin əhəmiyyətini heçə endirdikcə, məkan idarəetmə kriteriyası olma xüsusiyyətini itirir. Milli dövlət anlayışı məkanın bu aşınmasından ciddi təsir görür.

Milli dövlətlərin beynəlxalq sistemdə mövcud və gələcək rolunun tam şəkildə müəyyənləşməməsinə diqqət yetirən C.M.Quhennoya görə, hazırkı şəraitdə "ölkə torpaqlarına əsaslanan məcburiyyət" ortadan qalxmış, bunun yerinə dövlətin fəaliyyət funksiyaları ilə bağlı konkret bir yanaşma ortaya qoyulmamışdır [5,24]. İstər müdafiə və ya ədalət kimi ənənəvi suverenlik funksiyaları, istərsə də iqtisadi imkanlar baxımından dövlət getdikcə aşınmaya məruz qalan, dünyanın böyüyən bütünləşməsinə uyğunlaşa bilməyən dar bir çərçivə kimi ortaya çıxmaqdadır.

Digər tərəfdən, 200 ildir ki, milli bazarlarda yaranmış, milli sərhədlər daxilində formalaşmış və yarandığı gündən dövlətin yardımına əsaslanan mövcud beynəlxalq iqtisadi sistem ilə milli dövlət arasındakı münasibətin başa çatdığı və qloballaşmanın "milli dövləti lazımsız, siyasəti mənasız edən, milli suverenliyi zəiflədən bir proses" olduğu irəli sürülür [2,84]. Qlobal iqtisadiyyatın milli bağları qırması, milli sərhədləri aşıb ilkin mənbəyini itirməsi milli dövlətlərin sonunun çatması ilə bağlı baxışların güclənməsinə təkan vermişdir. Bu prosesdə milli dövlətin ənənəvi siyasi vasitələri getdikcə iflasa uğramaqda, siyasi iqtidarlar, milli çərçivədə sosial və iqtisadi siyasətləri həyata keçirməkdən imtina etməkdədirlər.

Nəzarəti xaricində olan iqtisadi təzyiqlərə qarşı "məsləhət idarəsi" rolunu oynayan milli dövlətlər, qüvvələr balansının qlobal bazarların xeyrinə dəyişməsini çarəsizliklə seyr edirlər.

Tarixi sərhədləri daxilində, siyasi fəaliyyət və xarakterin, sosial harmoniya və ümumi mənafenin əsasını təşkiletmə dövrü artıq başa çatmışdır. Sərhədləri xaricində isə artıq dövlətin rəsmi suverenlik simvolundan formal olaraq istifadə edilir.

Lakin bu tendensiya eyni zamanda kəskin tənqidə məruz qalmışdır. Hər şeydən əvvəl, qlobal iqtisadi düzənin qaydalarının, başda ABŞ olmaqla güclü dövlətlər tərəfindən müəyyən edildiyi və bu qaydaların bütün beynəlxalq sistemin fəaliyyətini məhdudlaşdırdığı bir çox mütəxəssislərin ortaq fikrinə çevrilməyə başlamışdır. Maliyyə və mədəni xidmətlər, informasiya mübadiləsi, texnoloji və elmi-texniki istehsal kimi postindustrial sahələrdə onsuz da nisbi üstünlüklərə sahib olan Birləşmiş Ştatlar dünya miqyasındakı azad bazarla daha da güclənməkdədir. Eyni zamanda, iqtisadi fəaliyyətlər, sosial layihələr və beynəlxalq hüquq sahəsində də "yeni normativ dünya mədəniyyəti" formalaşdırmaqdadır.

Məsələyə bu aspektdən yanaşsaq, qloballaşma bəzilərinin hökmranlığını gücləndirən, bəzilərinin muxtariyyətini azaldan dövlətlərarası yeni qüvvələr tarazlığını institutlaşdırmaqdadır. Dünya miqyasındakı bu tendensiya azad bazar, maliyyə mərkəzləri ilə digərləri arasındakı fərqi artırmaqdadır. İnformasiya və güc sahibi olan aktorlar qaydaları müəyyənləşdirir, digərləri isə bunları izləyirlər.

Qloballaşma hadisəsi, bir tərəfdən ölkələrin dövlətüstü səviyyədə ortaq mənafelərini təmin edən və qoruyan təşkilatlarda iştirakını ön plana çıxarır, digər tərəfdən milli və

dövlətaltı (dövlət qurumları və ya yerli özünüidarə) səviyyələrdə yeni idarəetmə modellərini zəruri edir. Xüsusilə də 1980-ci illərdən başlayaraq dövlətin rolu və fəaliyyəti üzərində böyük təzyiqlər meydana çıxmış və bu təzyiqlər dövlətin yenidən formalaşdırılmasında müəyyənedici rol oynamışdır.

Qloballaşma əsrində dövlətlər bir tərəfdən etnik və regional siyasətlərin artması ilə mərkəzdənqaçma qüvvələrinin təsiri altına düşür, digər tərəfdən iqtisadiyyatın qloballaşması və müharibə texnologiyasının inkişafı kimi xarici amillərin yaratdığı təhdidlərlə üzləşir. Beynəlxalq faktorların daxili siyasətə təsir göstərdiyinin davamlı olaraq vurğulanması nəticəsində dövlətlər dəyişməyən və yeniləşə bilməyən bir təsisat kimi qəbul edilməyə başlanmışdır. Eyni zamanda, beynəlxalq sistemlər və orqanlar, xüsusilə də özləri ilə bağlı qərar qəbul edildiyi zaman milli dövlətlərin səlahiyyətlərini nəzərə almamaq meyllərini büruzə verirlər. Bu isə dövlətlərin qlobal səviyyədə təşkilatlanmış milli və ya regional idarəetmə sistemləri tərəfindən yönləndirilən məhəlli idarələrə çevrilmə tendensiyası yaradır.

Açar sözlər: milli dövlət, qloballaşma, suverenlik, legitimlik, inzibati sistem

ƏDƏBİYYAT

1. Burgi N., Golup P. "Küredelleşme Gerçekten Ulus-Devletleri Lüzumsuz Hale Getirdimi?". (Çev.: Atalık A), Türkiye Günlüğü. Sayı 64. Kış. 2001.
2. Guehenno C.M. "Demokrasinin Sonu". Çev. M. Emin Özcan. Dost Kitabevi. Ankara. 1998.

ВЛИЯНИЕ ГЛОБАЛИЗАЦИИ НА НАЦИОНАЛЬНЫЕ СТРУКТУРЫ И УПРАВЛЕНИЕ

Зарина Хейраддин кызы Ахмедова
z.ahmedova@atu.edu.az
Севиндж Фикрет кызы Абдинова
s.abdinova@atu.edu.az
Азербайджанский Технологический Университет

Начиная с конца прошлого века, система национального государства и управления начала постепенно ослабевать под воздействием глобализации. Особое влияние глобализация как процесс оказывает на 4 важные функции национального государства: на его полномочия, структуру, суверенитет и легитимность. Широкое распространение глобализации увеличивает количество областей, в которых влияние государственного суверенитета снижается.

Ключевые слова: национальное государство, глобализация, суверенитет, легитимность, административная система

THE INFLUENCE OF GLOBALİZATİON UPON NATİONAL STRUCTURES AND ADMİNİSTRATİON

Zarina Xeyraddin gizi Ahmadova
z.ahmedova@atu.edu.az
Sevinj Fikrat gizi Abdinova
s.abdinova@atu.edu.az
Azerbaijan Technological University

Beginning from the end of the last century, national state and administrative system has been gradually weakened by the tendency of globalization. It`s possible to observe that globalization has weakened 4 important functions of the national state: competences, structure, sovereignty and legitimacy. Wide range character of globalization increases the number of the fields where the sovereignty of the national state has weakened.

Keywords: national state, globalization, sovereignty, legitimacy, administrative system

"LƏMBƏLİ" SÖZÜNÜN ANLAMI BƏZİ XALÇALARIMIZDA YAZILIB

Cahangir Əhməd oğlu Hacıyev
j.hajıoglu@rambler.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Tərkibində "ləmbə" sözü olan "Ləmbəran" kəndi İranın Şərqi Azərbaycan ostanının Vərziqan şəhristanı ərazisində, Azərbaycanda Bərdə və Kəlbəcərdə, "Ləmbəli" adlı kəndlər isə Qərbi Azərbaycanda (adı dəyişdirilərək əvvəlcə Debedaşen, indi isə Baqrataşen adını daşıyır) və Gürcüstanda Qaraçöp bölgəsində mövcuddur. Bu kənd adlarının əsas hissəsi "ləmbə" sözüdür. Məsələn, Bərdə rayonundakı "Ləmbəran" kəndinin adının ilk dəfə XII əsrdə Xaqaninin əsərlərində çəkildiyi bildirilir. Bir qisim tədqiqatçılar oykonimi fars dilindəki "ləmbir" (çay vadisi) sözü ilə əlaqələndirirlər [1]. "Ləmbir"in "Ləmbəran" sözü ilə əlaqəsinin olmadığı aşkardır. Həqiqətdə isə "Ləmbəran" sözündəki "ran" hissəsi məkan mənasındadır və "ləmbə olan məkan" deməkdir. "Ləmbəli" sözündə "ləmbə" sözünə əlavə edilən "li" şəkilçisi "ləmbə"nin çox olduğu yer anlamını verir. Həm "Ləmbəran", həm də "Ləmbəli" sözlərinin anlamları "ləmbə" sözünün konkret məkandakı yerli xüsusiyyətlər nəzərə alınmaqla müəyyən edilə bilər. Təəssüf ki, bu işlə məşğul olmuş bir çox müəlliflər eşitdikləri, bildikləri sözlərə uyğun əsası olmayan anlamlar düşünüb onu ictimaiyyətə təqdim etmişlər.

İ. Bayramov Ləmbəli toponimi barədə belə deyir: "Toponim "rütubətli və bürkülü zonalar üçün səciyyəvi olan "tikili" mənasında işlənən ləm [2, səh. 449; 3, səh. 16] və "düzənlik, açıqlıq, açıq yer", "geniş düzənlik" mənasında işlənən pila//pala (> bəli) sözlərinin [2, səh. 449; 4, IV (2), səh. 1162] birləşməsindən əmələ gəlmişdir. Relyeflə bağlı toponimdir". Bir tərəfdən bu yanaşma doğru olsaydı, ərazisi Ləmbəliyə oxşar olan çoxsaylı yaşayış yerləri vardır və onların adları da Ləmbəli olmalı idi, ancaq belə bir fakt yoxdur. Digər tərəfdən, Ləmbəli kəndinin ərazisi Tona (Təvətey, Debed) çayının yaxınlığında yerləşsə də nəmli deyildir. Ona görə də müəllifin başqalarına da istinad edərək gəldiyi nəticə qənaətbəxş olmaqdan uzaqdır.

"Ləmbəli" sözünün anlamı barədə "Ləmbəli" kitabında belə yazılır: ""Ləmbəli" sözü müxtəlif mənbələrdə müxtəlif formalarda izah olunur. Gah lampanın icad edilməsi ilə, gah "şəffaf" sözü ilə, gah "mənəm, bəli" (ərəbcə) kimi yozulur. Ən ağlabatanı "keçilməz yer" kimi olan izahıdır. Çünki, Təvəteyin sahilləri qədimlərdə doğrudan da keçilməz cəngəlliklər olub. Deyilən yerdən çayın sol sahilinə keçmək mümkün olmuşdur. Loru–Pəmbək zonasından Borçalı vadisinə keçid yalnız "Ləmbəli qapısından" mümkün idi. Bir çox bölgələrdə "ləmbəli" sözü qalınlıq, cəngəllik, keçilməsi mümkün olmayan yer mənasında indi də işlədilir. Məlumat üçün deyək ki, mənbələrdə Cənubi Azərbaycan ərazisində Ləmbəli tayfalarının olduğu göstərilir. Təsadüfi deyil ki, "ləmbir", "ləmbəran" sözləri oralarda "çay vadisi" mənasında işlədilir. "Ləmbəli" sözünü yəqin ki, "çay vadisində yaşayanlar" mənasında da yozmaq olar. Son dəqiq sözü şübhəsiz ki, gələcəkdə daha ciddi araşdırmalar müəyyənləşdirəcəkdir" [5, səh. 34, 35].

Kitab müəllifinin yazdığına görə, bu fikirlərin, əslində, yozmaların müəllifi Ləmbəli orta məktəbində tarixi müəllimidir. "Ləmbəli" sözü də daxil, hər hansı bir obyektin araşdırılması, izahı yozmalarla, məlum olmayan, göstərilməyən, mücərrəd "mənbələrlə", istinadsız aparılarsa, gəlinən nəticə də boş gümana bağlanır. Elmdə belə yanaşma ciddi sayılmır. Bu qənaətə gəlmək üçün "Azərbaycan dilinin izahlı lüğəti"nin IV cildində [6, səh. 617] yozma, yozmaq barədə yazılanlar yetərlidir: "Yozma "Yozmaq"dan. Yozmaq. Özü istədiyi kimi məna vermək, izah etmək, şərh etmək. Yozulma "Yozulmaq"dan. Yozulmaq. İstənilən kimi məna verilmək, izah edilmək, şərh edilmək."

Sözügedən müəllifin – məlumat üçün deyək ki, mənbələrdə Cənubi Azərbaycan ərazisində Ləmbəli tayfalarının olduğu göstərilir – fikri həqiqət olsaydı, bu tayfadan kiminsə Ləmbəlidə yerləşmiş olması barədə hər hansı "yozma" səviyyəsində belə fakt olsaydı kəndin adının bununla bağlılığını demək olardı. Amma bu da əsas olmadan sözgəlişi

deyilmiş bir yanıltmacdır. Fakt olaraq bildirək ki, Ermənistan adlanan ölkədə Yaqublu tayfasının adı ilə bağlı üç kənd mövcud olmuşdur [2, səh. 342]. Hələ Ləmbəliyə köçməmişdən əvvəl, vaxtilə Babakər dağının bulaqları həndəvərində yerləşən qədim Baraklı, Abdallı, Mürşüdlü və Daşdəmirli yaşayış məntəqələri də tayfaların adı ilə bağlı idi. Elə Ləmbəlinin "qulağının dibində" yerləşən Borçalının Qasımlı, Ulaclı və Ağaməmmədli kəndləri də tayfa adını göstərir. Amma bu yozma fikirlərin arasında sayğıya layiq olanı təkcə "Son dəqiq sözü şübhəsiz ki, gələcəkdə daha ciddi araşdırmalar müəyyənləşdirəcəkdir" cümləsidir.

M. Ənsərlinin fikrincə Ləmbəlinin adı türkmən soylarından birinin adının Lenbe olması ilə bağlıdır [7, səh. 23]. Ləmbəli ilə üzbəüz yerləşən qonşu Sadaxlı kəndinin adındakı "sadax" sözü kimi, "Ləmbə + li" sözünün quruluşu, burada "ləmbə" deyilən cismin, əşyanın, yəni nəyinsə bol olduğuna işarə edir. Bu baxımdan da onun fikri inandırıcı görünmür. Yeri gəlmişkən, "Sadaxlı" sözündəki "sadax" sözü "içinə ox qoyulan qab (torba)" – "oxluq" sözündən düzəlmədir və "oxluqlu yer" anlamını verir.

Azərbaycan dilinin dialektoloji lüğətində "ləmbə" sözünün anlamı Azərbaycanın bəzi bölgələri (regionları) üzrə aşagıdakı kimi verilmişdir [8]:

1. (Ağcabədi, Göyçay) qabığı bərkiməmiş yumurta – Bizim toyuğ ləmbə yumurtdamışdı (Göyçay); Tö:x dəni az yeəndə ləmbə salır (Ağcabədi);
2. (Ağdaş, Oğuz) kiçik ot topası – Hər mala gündə bir ləmbə ot versəm bəsdi (Ağdaş);
3. (Gəncə, Mingəçevir, Şəki, Zaqatala) keçilməz kolluq, cəngəllik – Qarabulaxda hindi qızılcıx ləmbəsinnən keşmağ olmur (Şəki);
4. (Cəbrayıl, Beyləqan) bacarıqsız, küt – Muradın oğlu çox ləmbə adamdı (Beyləqan);
5. (Ağdam, Xaçmaz, Quba, Qusar) küləş;
6. (Çənbərək, Karvansaray, Kürdəmir) nəm – Barama ləmbə olsa, çürüyər (Kürdəmir).

"Ləmbə" sözünün yuxarıda adı keçən mənalarından aydın olur ki, regionlar üzrə "ləmbə" sözünün mənası bir-birindən çox fərqlənir. Onların içərisində mənaca bir-birinə yaxın olanlar və tamamilə uzlaşmayan sözlər də vardır. Başqa sözlərdə olduğu kimi yuxarıda sözügedən "ləmbə" sözünün də müxtəlif bölgələrdə fərqli mənalarda işlədilməsi təbiidir. Hər bir konkret halda "ləmbə" sözünün anlamı kiminsə arzu və istəyindən asılı ola bilməz, özünəməxsus və əsaslandırılmış olmalıdır. Yuxarıda sadalanan hər bir sözə, ifadəyə uyğun baxılan "Ləmbəli" kəndində nəsə tapmaq olar. Məsələn, kənddə "keçilməz kolluq" və ya "keçilməz cəngəllik" (çayın qırağı və çöllərdə bulaqların ətrafında bitən kol-kos və s.), "nəm" yer (çayın qırağı), "bacarıqsız" və ya "küt" adam kifayət qədər tapıla bilər. Bunlarla bərabər kənddə mənası "ot topası", "küləş" və s. bu kimi sözlərlə ifadə olunan xeyli şey də (obyekt də) tapmaq olar. Hər kəs eşitdiyi və ya bildiyi bu söz və ya ifadələrdən birini "Ləmbəli" kəndinin anlamıdır deyə ortaya atsa, bu düz olmayacaq. İstənilən halda elmi cəhətdən əsaslandırılmalıdır.

Maraqlıdır, Ağcabədi və Göyçay, Ağdaş və Oğuz, Gəncə, Mingəçevir, Şəki və Zaqatala, Cəbrayıl və Beyləqan, Ağdam, Xaçmaz, Quba və Qusar, Çənbərək (Qərbi Azərbaycan), Karvansaray (Qərbi Azərbaycan) və Kürdəmirdə "ləmbə" söz olaraq işlədilir, amma burada nə "Ləmbəran", nə də "Ləmbəli" adında bir kənd, qəsəbə və s. yaşayış yeri yoxdur. Kəlbəcərdə "ləmbə" sözünün anlamı "tənbəl"dir. Bu bölgədə "Ləmbəran" kəndi də var. Amma bu bölgədə işlədilən "ləmbə" sözünün anlamının bu kəndin adının mənasında yer aldığını demək olmaz.

"Çörək", "xonça" və "sünbül" təsvirlərinin xalçalarımızda olması ləmbəlililərin ta qədim zamanlardan bəri əkinçiliyə, taxılçılığa bağlı olduqlarını göstərir və onların önəmli həyat – yaşam məhsullarını simvollarla xalçada toxuyub gələcək nəsillərə ötürmək məqsədi güddükləri dəqiqdir. "Təkgöllü – ağgöllü" xalçalarda ləmbəlililər stilləşdirilmiş çörək təsvirinə də üstünlük veriblər. Ləmbəli xalçalarında toxuma istiqamətində çörək ağ gölün yuxarı və aşağı tərəfində yerləşir. Bəzi Ləmbəli xalçalarının yuxarı və aşağı künclərində sünbül təsviri də toxunur. Bununla Ləmbəli xalçaçıları çörəyin müqəddəsliyini, ona olan

hörməti əbədiləşdiriblər. Ləmbəlililərin xalçalarında sünbülün və çörəyin təsviri təsadüfi olmayıb, özündə çox mühüm informasiya daşıyır. Bu informasiyalar onların keçmiş keçənlərinin əkinçiliklə, taxılçılıqla məşğul olduqlarının göstəricisidir. Ləmbəlililər, "ləmbə"nin taxıla aid olduğundan onun mənşəyini, yəni sünbülü və ondan hazırlanan müqəddəs neməti – çörəyi (bəzi çörək məmulatlarını) stilləşdirərək, taxılçılıqla və çörəkçiliklə məşğul olduqlarını göstərmək üçün xalçalarında toxuyublar. Sadalanan arqumentlərə əsasən Ləmbəli xalçalarında stilləşdirilərək toxunmuş "sünbül" və "çörək" təsvirlərinə də günümüzə qədər çatmış, kodlaşdırılmış informasiya kimi baxılmalıdır. Ləmbəli xalçalarından alınan və tutarlı ipucu sayılan informasiyalara görə "Ləmbəli" kəndinin adının "taxıllı" və ya "çörəkli" mənasına gəldiyini əminliklə söyləmək mümkündür.

İndi konkret nəticəyə varmaq olar. Ləmbəlililərin əsas məşğuliyyətlərinin heyvandarlıq və əkinçilik olduğu xalçalarımızda əks olunmuşdur. Xalçalarımızda insana yaşamaq üçün ən vacib qida məhsulunun "çörək" olduğu, onun üçün də "taxıl"çılıqla məşğul olmağın vacibliyi yaddaşlara ötürülmüşdür. Aydındır ki, taxılçılığın əsas məqamlarından biri onun biçilməsi, taxılın yığılması, taxıl sahələrində samanların bir yerə toplanması, topa halında, daha doğrusu tapıl halında saxlanmasıdır. Yeri gəlmişkən qeyd edək ki, "topa" və "tapıl" sözləri "təpə" sözündən törəmədir. "Tapıl" sözümüzün Azərbaycan dilinin orfoqrafiya və izahlı lüğətində yer almaması daha bir sözümüzə sayğısızlıq faktı kimi dəyərləndirilməlidir. Taxıl və ot biçildikdən sonra qurudulmuş saman və otun yığılaraq balaca tapıllar halında toplanmasını Ləmbəlidə yaşamış indiki yaşlı ləmbəlililər və köçürülmə zamanı özünü qanan yaşda olan insanlarımızın çoxu bağ-bağatda müvafiq tapılların çoxluğunun yaratdığı mənzərəni yaxşı xatırlayırlar. Biçindən bir müddət sonra, sanki hər yan çox da hündür olmayan, üz tərəfini gün bozartmış balaca tapıl yığnağından, topalarından ibarət idi.

Yuxarıda bəzi bölgələrdə işlədilən "ləmbə" sözünün anlamları arasında "bir yerə toplanma" "ot topası", "topa", "toplamaq, bir yerə yığmaq" və "küləş" söz və ifadələrinin daxilində "taxıl" və ya "sünbül", "dərz", "tapıl" anlamları öz-özünə alınır. Bu bağlılıqlardan doğan nəticə "Ləmbəli" sözünün mənasının "dərz" və "tapıl"da axtarılmasının doğruluğunu ortaya çıxardır.

Ləmbəli danışıq dilində "ləmbə" sözünün heç bir mənada işlədilmədiyi dəqiqdir. Buradan aydın olur ki, "Ləmbəli" kəndinin adındakı "ləmbə" sözü kənardan gəlmə sözdür. Hansı şəraitdəsə, kəndə aid olmayan insanların kəndə aid olan nəyəsə "ləmbə" dedikləri görünür. Bu "ləmbə" deyilən şeyin (nəsnənin) Ləmbəlidə varlığını aşkar etmək tələb olunur.

Belə ki, "Ləmbəli" sözünün kökü "ləmbə", Azərbaycanın Ağdaş, Oğuz, Ağdam və şimal rayonlarında – Xaçmaz, Quba və Qusarda yaşayan bəzi xalqların, məsələn, tatların dilində biçilmiş taxıl dərzi, saman və ya ot tapılı (topası) anlamında bu gün də işlədilməkdədir. Eyni zamanda, nəzərə alsaq ki, "ləmbə" sözünü "dərz", "tapıl" anlamında işlədən bəzi azərbaycanlılar, tatlar və başqa bu kimi xalqların dilində fars sözləri çoxdur, onda "ləmbə" sözünün onların dilinə "taxıl", "çörək" sözlərindən kalka yolu ilə dəyişdirilərək keçdiyi qənaətinə gəlmək olar. Ləmbəlililərin kənardan gəlmə "ləmbə" sözünü kəndin adında işlətmələri, fakt olaraq onu da göstərir ki, onlar yad, onlara yabançı olan sözləri danışıq dillərində işlətməyə meyilli olublar. Bu hal həm də ləmbəlililərin ünsiyyətə açıq olduqlarının göstəricisi sayıla bilər. Ləmbəlililərin danışıq dilində ingilis, rus və başqa dillərdə işlədilən sözlərin yer alması yuxarıda gəldiyimiz qənaəti təsdiqləyən faktdır.

Beləliklə, "Ləmbəli" kəndinin adının mənasının həm yuxarıda sözügedən bəzi bölgələrdə işlədilən sözlərlə uyğunluğu, həm də bu sözlərin ümumiləşdirilmiş formada Ləmbəli xalçalarında yer alması onun anlamının doğruluğunu göstərən faktlardır. "Ləmbəli" sözünün anlamı barədə müəllifin məqalə [9] və monoqrafiyasında geniş və əsaslı izahlar verilmişdir. Tədqiqatlar nəticəsində müəllif "Ləmbəli" kəndinin adının taxılın biçilərək topa halında yığılmasından alınan, yəni "tapıl" anlamında olduğu qənaətinə gəlmişdir. Ləmbəli xalçalarında toxunan "çörək", "xonça", "sünbül" naxış və elementləri də bu anlamın doğruluğunu möhkəmləndirir. "Ləmbəli" sözündəki "ləmbə" sözünün mənasını dəqiqləşdirmək üçün onun anlamlarına daxil olan "çörək", "xonça", "sünbül" kimi naxış və ya elementlərin Ləmbəli

xalçalarında yer alması [10, səh. 254–264] onun anlamının "taxıllı" və ya "çörəkli" olaraq, düzgün seçilməsinin əsasını təşkil edən faktlardandır.

Kəndlərin adının "Ləmbəran" halında isə "ləmbə" sözünün yerli danışıq dilində anlamı nəzərə alınmalıdır. Bu hal "Ləmbəran" kəndinin yerləşdiyi regionlar üzrə xüsusi tədqiqat aparılmasını özündə ehtiva edir.

Açar sözlər: Ləmbəli, ləmbə, xalça, ot tayası, çörək, sünbül

ƏDƏBİYYAT

1. https://az.wikipedia.org/wiki/Lənbəran.
2. Bayramov İ. Qərbi Azərbaycanın türk mənşəli toponimləri. Bakı. "Elm". 2002. səh. 696 776 səh.
3. Əzizov E.İ. Söz xəzinəsi. Söz haqqında araşdırmalar. Bakı. "Maarif". 1995. 128 səh.
4. Радлов В.В. Опыт словаря тюркских наречий. Т. I, ч. 1-2, СПб., 1893, 1914 стр.; т. II, ч. 1-2, СПб., 1899, 1814 стр.; Т. III, ч. 1-2, СПб., 1905, 2204 стр.; т. IV, ч. 1-2, СПб., 1911, 2230 стр.
5. Nəzərli S.A. Ləmbəli. Bakı. Nurlan. 2004. 600 səh.
6. Rusca-Azərbaycanca lüğət. I cild. A–K. Bakı. Maarif. 1984. 608 səh.
7. Ənsərli M.M. Ləmbəli və ləmbəlilər. Bakı. Nurlar. 2011. 776 səh.
8. https://sozluk.obastan.com/ləmbə#lugetler.
9. Hacıyev C.Ə. Ləmbəli xalçalarındakı bəzi kodlaşdırılmış informasiyalar haqqında // AMEA. Gəncə Bölməsi. "Xəbərlər məcmuəsi". 2015. № 1 (59). səh. 132–136.
10. Hacıyev C.Ə. Ləmbəli Oğuz türk yurdu: dili və xalçalarındakı tarix. Bakı, "Elm və Təhsil". 2024. 412 səh.

ЗНАЧЕНИЕ СЛОВА «ЛЕМБЕЛИ» НАПИСАНО НА НЕКОТОРЫХ НАШИХ КОВРАХ

Джахангир Ахмед оглы Гаджиев
j.hajıoglu@rambler.ru
Азербайджанский Технологический Университет

Данная работа посвящена значению слова «Лембели» и особенностям употребления этого слова в разных ситуациях. Прежде всего, под словом «Лембели» понимают место, где много так называемого «лембе». Соответственно, следует проанализировать, что означает «лембе». При этом для определения точного значения слова было обращено внимание на причины использования в некоторых коврах «Лембели» изображения «хлеб», «хонча» и «колоска». После анализа было установлено, что слово «Лембели» образовано из слова «копна», а вообще оно означает «хлебный», «хлебник».

Ключевые слова: Лембели, лембе, ковер, копна, хлеб, колосок

THE MEANING OF THE WORD "LEMBELI" IS WRITTEN ON SOME OF OUR RUGS

Jahangir Ahmad oglu Hajiyev
j.hajıoglu@rambler.ru
Azerbaijan Technological University

This work is devoted to the meaning of the word "Lembeli" and the peculiarities of using this word in different situations. First of all, the word "Lembeli" means a place where there are many so-called "lembe". Accordingly, it is necessary to analyze what "lembe" means. At the same time, in order to determine the exact meaning of the word, attention was paid to the reasons for using the images of "bread", "khoncha" and "spikelet" in some Lembeli carpets After analysis, it was found that the word "Lembeli" is formed from the word "kopna", but in general it means "bread", "bread maker".

Key words: Lembeli, lembe, carpet, heap, bread, spikelet

ALİ TƏHSİL MÜƏSSİSƏLƏRİNDƏ İNNOVATİV METODLARIN ÜSTÜNLÜKLƏRİ VƏ ONLARIN TƏTBİQİ YOLLARI

İlhamə Rafiq qızı Rəhimova
i.rehimova@atu.edu.az
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Müasir dövrdə təhsil sisteminin yüksək inkişaf tempi ilə əlaqədar, təhsilin məzmununa və pedaqoji hazırlığına praktiki və nəzəri yanaşmalara yenidən baxılması zəruridir. Gələcək mütəxəssislərin hazırlanmasına innovativ metod və yanaşmaların sistemli və hərtərəfli olması xüsusi diqqətə layiqdir. "İnnovasiya" terminin özü hər hansı yeniliyin və ya dəyişikliyin tətbiqi deməkdir. O, müxtəlif sahələrdə hər hansı yeni tendensiyaların tətbiqini nəzərdə tutur, bir fenomen kimi müəyyən xüsusiyyətlərə malikdir: yeniliklər cari məsələləri və problemləri həll etməyə qadirdir; innovativ texnologiyaların yayılması və tətbiqi yeni inkişaf səviyyəsinə çatmağa kömək edir; innovativ yanaşma sayəsində məktəblərdə, kolleclərdə və universitetlərdə bütün təhsil sistemi təkmilləşdirilir. Təhsil texnologiyalarında innovasiyanın əsasını sosial sifariş, gələcək mütəxəssislərin peşə maraqları və tələbələrin fərdi şəxsi xüsusiyyətlərinin nəzərə alınması kimi aspektlər təşkil etməlidir [2]. Bunun üçün innovativ forma və metodlardan istifadəni ahəngdar şəkildə əlaqələndirmək lazımdır. Kadr hazırlığının məqsəd və vəzifələrini dərk etməklə, innovativ metodlar, pedaqoji ədəbiyyatda qeyd olunduğu kimi, təlim prosesinin inkişafına və ictimai həyatın müxtəlif sahələri üçün yüksək səviyyəli mütəxəssislərin hazırlanmasına yönəlmiş bir çox tədris texnologiyalarında öz əksini tapmışdır [3]. Onların köməyi ilə gələcək peşə üçün bilik, bacarıq və bacarıqların formalaşması, eləcə də möhkəmləndirilməsi üçün şərait yaradılır. Müəllimlərin innovativ tədris metodlarından istifadə etməsi müxtəlif fənlərin öyrənilməsi ilə bağlı stereotipləri məhv etməyə və tələbələrin yaradıcı keyfiyyətlərini inkişaf etdirməyə kömək edir [4]. Tədrisin yeni forma və metodlarının tətbiqi sürətinin yüksək olması səbəbindən müəllim qarşısına aşağıdakı vəzifələr qoymalıdır: təlim interaktiv olmalıdır; şagirdlər öyrənilən fənn ilə maraqlanmalıdırlar, dinamik və sürətlə dəyişən həyat şəraiti, sosiallaşma və böyümə stresinə qarşı müqavimət və müasir insan üçün zəruri olan digər bacarıqlara malik olmalıdırlar. Beləliklə, tələbələrin fənnə marağının davamlılığı və təlimin başlanğıcından özünütəhsil qabiliyyətinin inkişafı və elmi tədqiqatlara marağı yeni təhsil sisteminin əsas vəzifələrindən biridir. Tələbəni ilk növbədə psixoloji olaraq öyrənməyə bu cür münasibətə "uyğunlaşdırmağı" zəruri edən nədir? Ona əldə edilmiş peşəkar bacarıqları praktikada necə tətbiq etmək barədə anlayış verilməlidir, buna görə də innovativ texnologiyalar və tədris metodları lazımdır. Müəyyən bir müəllimin tədris texnikasında insan amili çox mühüm rol oynayır. Bu və ya digər şəkildə bir mütəxəssis öz təcrübəsi və mövzunun subyektiv anlayışı prizmasından biliyini yayır. Həmçinin, insanın öz anlayışı nöqteyi-nəzərindən tələbələrin cavabları qiymətləndirilir. İnnovativ yanaşmalar mövzunun başa düşülməsinin yaradıcı aspektini və təyin edilmiş problemlərin qeyri-standart həllərini vurğulayır, tədris metodlarını ilk növbədə ehtiras və prosesə artan marağa əsaslandırır, bu da bir insanın təkcə peşəkar deyil, həm də şəxsi inkişafına kömək edir. Klassik təhsil modelində müəllim informasiya mənbəyi kimi çıxış edir, tələbə isə onun alıcısıdır. Bu yanaşma ilə öyrənmə passiv şəkildə davam edir və prosesin özündə tələbənin rolu əhəmiyyətsizdir və ya zəifdir [1]. Ənənəvi təhsil tələbənin universiteti bitirdiyi bacarıq və biliklər ilə potensial işəgötürənin tələb etdiyi bacarıqlar arasında maneə yaratmışdır. Bu, təhsil müəssisələrini, real həyat problemlərini öyrənməklə, problemlərin həll edilməsini öyrənməyə doğru irəliləməyə sövq etdi. Əsas metodik yeniliklər həm də interaktiv formalardan və tədris metodlarından istifadə ilə bağlıdır. Bu cür təlim formalarının tətbiqi müasir universitetdə tələbə hazırlığının təkmilləşdirilməsi üçün ən vacib sahələrdən biridir. Tələbələr təlim prosesində fəal

iştirak etməklə öyrəndikləri materialı daha asan qavrayır, başa düşür və yadda saxlayırlar. Ümumiyyətlə, müəllimlə tələbələr arasında qarşılıqlı əlaqənin üç formasını ayırd etmək olar: passiv – əsas hərəkətlər və təşəbbüslər müəllimdən gəlir, tələbələr isə ancaq dinləyirlər; fəal - tələbələr və müəllim pedaqoji prosesin bərabərhüquqlu iştirakçılarıdır; və sonda interaktiv - təkcə müəllimlə deyil, həm də öz növbəsində təlim prosesində fəaliyyətdə üstünlük təşkil edən tələbələr arasında qarşılıqlı əlaqə. Tələbə üçün rahat olan, onun təlim prosesində özünü uğurlu hiss etdiyi şəraitin yaradılması interaktiv təlim metodlarının məqsədidir. Yuxarıda qeyd edildiyi kimi, interaktiv təlim ilk növbədə dialoqu nəzərdə tutur, lakin təkcə tələbə və müəllim arasında deyil, həm də "tələbədən-tələbəyə" formatındadır. İnteraktiv təlim metodlarının qarşıya qoyduğu vəzifələr bunlardır: şagirdlərdə intizama və öz-özünə təhsilə marağını oyatmaq; tələbələrin öz fikirlərini və mövqelərini müdafiə etmək bacarığını inkişaf etdirmək; sosial və peşəkar bacarıqların formalaşdırılması; tədris olunan materialın səmərəli mənimsənilməsi; tələbələrin müəyyən bir problemin həlli yolları və variantları, habelə qəbul edilmiş qərarın əsaslandırılması üçün müstəqil axtarış; tələbələr arasında aktiv qarşılıqlı əlaqə yaratmaq, komandada işləməyi öyrənmək; tələbənin şüurlu sərişt əlilik səviyyəsinin formalaşdırılması. Ümumiyyətlə, təhsildə müxtəlif formalarda interaktiv metod və pedaqoji yanaşmalar mövcuddur: dəyirmi masa üsulu; mübahisələr; beyin fırtınası; işgüzar və rol oyunları; Case-study (konkret vəziyyətlərin və situasiyaların təhlili); Venn diaqramı; Ziq-zaq metodu; Akvarium metodu; Klaster metodu; qısa-təlimlər, ustad dərslər və s. Konkret vəziyyətdən asılı olaraq, müəllim özü tədrisin ən əlverişli formalarını seçir. İnteraktiv dərsdə tədris materialını təqdim edərkən müəyyən əməliyyat prinsiplərinə əməl edilməlidir. Birinci prinsip, dərs darıxdırıcı mühazirə olmamalıdır və prosesin bütün iştirakçıları arasında qarşılıqlı əlaqəni nəzərdə tutur. İkinci prinsip, prosesin bütün iştirakçılarının qeyri-şərtsiz tam bərabərliyi və hər hansı təqibin olmamasıdır. Üçüncü prinsip, hər bir tələbənin öz fikrini söyləmək hüququdur. Dördüncü prinsip, təklif olunan ideyanı tənqid etmək bacarığı, lakin heç kimin şəxsiyyətinə toxunmamaq. Beşinci prinsip, dərs materialı "fəaliyyət üçün bələdçi" deyil, yalnız öz düşüncələrimiz üçün əsas rolunu oynayır. Bu prinsiplərdən çıxış etsək, interaktiv dərslərdən maksimum effekt əldə olunacaq.

Nəticə olaraq qeyd etmək lazımdır ki, interaktiv təlimin faydası ünsiyyət bacarıqlarının inkişafında eyni vaxtda bir neçə problemi həll etmək bacarığıdır. Həmçinin interaktiv metodlar tələbələr arasında emosional təmasların daha yaxşı inkişafına və yaradıcılıq səviyyəsinin artmasına, öyrənmə məsələsinə qeyri-standart yanaşmaq və həm fərdi, həm də komanda işində öz mövqeyini müdafiə etmək bacarığına kömək edir. İnteraktiv tədris metodları ilə ənənəvi metodlar arasındakı digər üstünlüklü fərq, tədris prosesi zamanı tələbələrin əsəb gərginliyinin səviyyəsinin azalmasıdır, çünki bu şəkildə dərslərin keçirilməsi təhsilin problemli məsələləri arasında problemin həllinə doğru keçid etməyə imkan verir.

Açar sözlər: tədris metodları, innovasiya, təhsil texnologiyaları, interaktiv təlim, tələbə

ƏDƏBİYYAT

1. Вирдилович А.В. Инновационные методы обучения в Высшем образовании. 2022 №1. с.235-237.
2. Глоссарий современного образования (терминологический словарь) // Народное образование. 2017. №3.
3. Осмоловская Н.Н. Управление образовательными услугами с применением инновационных методов обучения // Вестник Тихоокеанского государственного университета. 2016. № 6. с.182-188.
4. Черкасов М.Н. Инновационные методы обучения студентов//XIV международная заочная научно-практическая конференция «Инновации в науке». Новосибирск. 2018

ПРЕИМУЩЕСТВА ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ И ПУТИ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

Ильхама Рафик кызы Рагимова
i.rehimova@atu.edu.az
Азербайджанский технологический университет

В статье рассказывается о положительных аспектах интерактивного обучения на фоне классического образования. Задачи, которые ставит перед собой интерактивное преподавание и методы обучения, представляют принципы работы преподавателей в высших учебных заведениях.

Ключевые слова: методы обучения, инновации, образовательные технологии, интерактивное обучение, студент

ADVANTAGES OF INNOVATIVE METHODS IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS AND WAYS OF THEIR APPLICATION

Ilhama Rafiq qizi Rahimova
i.rehimova@atu.edu.az
Azerbaijan Techlogical University

The article talks about the positive aspects of interactive teaching against the background of the classic education. The tasks set by interactive teaching and learning methods present the working principles of lecturers at higher educational institutions.

Keywords: teaching methods, innovation, educational technologies, interactive training, student

MİLLİ İRADƏ VƏ MİLLİ BİRLİK ŞƏRAİTİNDƏ

Hüseyn Tağı oğlu Budaqov
huseynbudaqov955@gmail.com
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Prezident seçkiləri Azərbaycan xalqının iradəsini əks etdirib. Azərbaycan xalqı görülən işlərə yüksək qiymət vermişdir, görülən işlərə səs vermişdir. İnkişafa, tərəqqiyə, təhlükəsizliyə, gələcək inkişafımıza səs vermişdir. Seçkilər ədalətli və şəffaf şəkildə keçirilmişdir.

İlham Əliyev

50 ildən artıq seçki prosedurları ilə əlaqədar təcrübəmiz olduğuna görə seçkilərlə bağlı müəyyən mülahizələr irəli sürə bilərik. Bu seçkilərin məxsusiliyi onda idi ki, növbədənkənar keçirilirdi. Seçki 2025-ci ildə də keçirilə bilərdi. Ancaq cənab Prezident qərar verdi və bu qərar müzakirə olunmur. Digər tərəfdən, torpaqlarımızın 30 il erməni işğalı altında olmasından sonra ilk dəfə və Azərbaycanın bütün ərazisində keçirilirdi. Bu o deməkdir ki, Azərbaycan xalqı öz suveren hüquqlarını ölkənin hər yerində həyata keçirir.

AŞPA-nın nümayəndələrinin seçkilərə dəvət edilməməsinin öz səbəbləri vardır. Avropa birliyindən bu günə qədər ATƏT-in simasında deyə bilərik ki, Azərbaycan həqiqətlərinə bir dəfə də olsun, reaksiya verilməyib, hər hansı bir dəstək göstərilməyib. Buna görə də AŞPA-dan Azərbaycana nümayəndələr dəvət edilib-edilməməsi demokratiya əlaməti kimi qəbul edilə bilməz. Qərb özünü demokratiyanın vətəni kimi təqdim etsə də, bu gün o, bu funksiyanı yerinə yetirmir, dünyaya heç də demokratiya modeli təqdim etmir. Demokratik proseslərə adekvat qiymət vermədikləri kimi onlardan xoşməramlı niyyət gözləmək də mümkün deyil.

Qarabağ Zəfərindən sonra Azəbaycanda seçkilərin yüksək mütəşəkkilliklə keçəcəyi və hər kəsin cənab Prezidentə səs verəcəyi hamıya məlum idi. Bu qabaqgörənlik heç də seçkilərin nəticələrinə təsir göstərmək xarakteri daşımırdı. Belə ki, müxalifətin özü belə etiraf edirdi ki, Qarabağ zəfərindən sonra cənab İlham Əliyevin namizədliyinə alternativ ola

biləcək hər hansı siyasi partiya və nümayəndə yoxdur. Bu gün reallıq belədir. Seçki prosesində 3 seçki məntəqəsində apardığımız müşahidə zamanı seçicilərin kütləvi şəkildə məntəqələrə gəlməsinin şahidi olduq. 70 faiz hər zaman nail olunmayan rəqəmdir. Ancaq cənab Prezidentə verilən səslərin 92,12 faiz olması çox təbii rəqəmdir. Maraqlıdır ki, prezidentliyə namizədlərin hamısı bir yerdə heç 5 faiz səs toplaya bilmədi. Bu fakt onu göstərir ki, həmin namizədlər hələ lazımi səviyyədə yetişməyiblər. Onların platformasında heç bir rasional ideya yoxdur. Amma elə ideyalar verə bilərdilər ki, yeni seçilən prezident onların rasional fikirlərinə reaksiya verə bilərdi.

Seçkilərin nəticəsi xalqın iradəsinə uyğun idi. Digər bir parametr üzrə göstərici olan Exit Pollun nəticələri seçkilərin nəticələri ilə təxminən eyni oldu. Exit Poll qeyri-hökumət təşkilatları tərəfindən keçirilir və təqdim etdiyi statistik rəqəmlər obyektivliyə əsaslanır. Təbii ki, indi əsas məsələ cənab Prezidentin yeni dövr üçün platformasıdır. Bu platformanın bütün müddəalarının tam həyata keçiriləcəyi şübhə doğurmur.

Cənab Prezidentin qeyd etdiyi bu gerçəkliyi artıq bütün xalqımız dərk edir: "Bizim hələ heç bir sözümüz havada qalmır. Yəni, biz populizm adına heç bir söz deməmişik. Bizim sözümüz imzamız qədər əhəmiyyətlidir".

7 fevral Prezident Seçkilərinə dünya ölkələrindən kifayət qədər müşahidəçilər dəvət olunmuşdu. Onların müşahidə və fikirlərində heç bir qərəzli mövqe nümayiş etdirilməmişdir. Bu kimi hadisələr obyektiv qiymətləndirilməlidir. Azərbaycan Respublikası Konstitusiya Məhkəməsi cənab İlham Əliyevi 92,12 faizlə Azərbaycan Respublikasının Prezidenti elan edib.

Bu gün gündəlikdə Qərbi Azərbaycan icmasının öz vətənlərinə qayıtması məsələsi də var. Bu, olduqca aktualdır. Dünyanın heç bir ölkəsinin, o cümlədən Ermənistanın təkidimizin qarşısına çıxa biləcək iddiası ola bilməz. Çünki tarixi fakt və hüquq bizim tərəfimizdədir. Bu gün Qarabağ iqtisadi rayonunda yaşayan 5-6 erməni üçün hay-küy salan Fransa və bizə dost olmayan digər ölkələr ermənilərin guya deportasiya olunması məsələsini qaldırıblar. Amma bizim yüz minlərlə soydaşımızı ermənilər öz ənənələrini davam etdirərək 1988-ci ildə, hələ bundan əvvəl 1905-1907, 1918-1920, 1948-1953-cü illərdə tarixi-etnik torpaqlarından qovdular.

İndi geri qayıdış vaxtıdır. Ölkəmizdə cənab Prezidentin rəhbərliyi ilə Qayıdış Konsepsiyası hazırlanır. Unutmaq olmaz ki, Qayıdış Konsepsiyasında Azərbaycanın torpaq iddiası qoyulmur. Biz "Ermənistan torpağı" desək də, o torpaqlar tarixən və etnik mənsubluq baxımından Azərbaycan torpaqlarıdır. Azərbaycanlılar ora qayıtmalı və yaşamalıdırlar.

Prezident Seçkilərinin ən ali məqsədlərindən biri də Ermənistanla böyük sülhün bağlanmasına olan inamın qətiləşməsidir. Ermənistanda da belə bir proses gedir. Orada Konstitusiyanın dəyişdirilməsi ideyası var. Onların ən böyük səhvi Konstitusiyada ərazi iddialarının olmasıdır, hansı ki, heç bir konstitusiyada belə iddialar ola bilməz. Azərbaycan Konstitusiyasında heç bir qonşu ölkəyə ərazi iddiası yoxdur. Ona görə də adekvat tədbir onlarda da olmalıdır. Bu gün Ermənistanda gedən proseslər kimin hakimiyyətdə olmasından asılı olmayaraq bizim mövqeyimizə təsir edə bilməz. Çünki Azərbaycan Respublikasının xarici siyasəti ayrı-ayrı fərdlər üzərində qurulmur, burada söhbət dövlət siyasətindən gedir.

Cənab İlham Əliyevin yenidən Azərbaycan Prezidenti seçilməsi ümid verir ki, yaxın gələcəkdə Ermənistanla böyük sülh imzalanacaq. Bunun arxasında yüksək etimad dayanmalıdır. Bundan sonra Ermənistan heç bir dövlətin təsirinə uymamalıdır, taleyini özü həll etməlidir. Ermənistan nə ilə silahlansa da, Azərbaycan tərəfi bunları yaxşı bilir. Sputnik əlaqələrimiz bütün prosesləri dəqiqliklə bilməyə və müvafiq xarici siyasət doktrinamızı hazırlamağa imkan verir. Heç bir halda Ermənistanın Azərbaycanla müharibə etməyə şansı yoxdur. Buna görə də xalq Prezidentimiz ətrafında sıx birləşmişdir, vaxtilə Qarabağı azad etməyə sərf edilən güc indi Qarabağda həyatı bərpa etməyə həsr edilir.

Qarabağ yeni əsasda dirçələcək və bütün xalq öz fəaliyyəti ilə bu işdə iştirak edəcək. Biz yaxın gələcəkdə daha xoşbəxt günlərin şahidi olacağıq.

Açar sozlər: AŞPA, seçkilər, aşkarlıq, milli iradə, prezidentin platforması

В КОНТЕКСТЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ВОЛИ И НАЦИОНАЛЬНОГО ЕДИНСТВА

Гусейн Таги оглы Будагов
huseynbudagov955@gmail.com
Азербайджанский Технологический Университет

В связи с выборами хотел бы обратить внимание на то, что сюда не были приглашены представители ПАСЕ. Со стороны Евросоюза и по сей день, от имени ОБСЕ, мы можем сказать, что на правду Азербайджана не отреагировали и не было проявлено никакой поддержки. Поэтому не приглашение представителей ПАСЕ в Азербайджан не может считаться признаком демократии. Запад можно считать родиной демократии. Но сегодня Запад не выполняет эту функцию, он не представляет миру модель демократии. Трагедия в том, что они не придают должного значения демократическим процессам. Поэтому мы не могли ожидать от них добрых намерений.

Ключевые слова: ПАСЕ, выборы, гласность, национальная воля, платформа президента

IN THE CONTEXT OF NATIONAL WILL AND NATIONAL UNITY

Huseyn Tagi oglu Budagov
huseynbudagov955@gmail.com
Azerbaijan Technological University

In connection with the elections, I would like to draw attention to the fact that PACE representatives were not invited here. On the part of the European Union and to this day, on behalf of the OSCE, we can say that the truth of Azerbaijan was not responded to and no support was shown. Therefore, not inviting PACE representatives to Azerbaijan cannot be considered a sign of democracy. The West can be considered the birthplace of democracy. But today the West does not fulfil this function, it does not present the model of democracy to the world. The tragedy is that they do not give due importance to democratic processes. Therefore, we could not expect good intentions from them.

Keywords: PACE, elections, openness, national will, presidential platform

AZƏRBAYCANDA MULTİKULTURALİZMİN İNKİŞAF SƏBƏBLƏRİ

Şahmar Umud oğlu Həsənov
sahmar5377@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Yerləşdiyimiz coğrafi məkan, yaşadığımız tarixi proseslər Azərbaycan ərazilərində, multikultural ideyaların və tolerantlıq vərdişlərinin daim əsas prioritetlərdən olduğunun göstəricisidir. Azərbaycanda multikulturalizm ideyalarının meydana gəlməsinə səbəb olan amilləri tarixi, coğrafi və subyektiv faktorlara bölmək mümkündür.

Tarixi amil Azərbaycan multikulturalizminin formalaşmasında çox vacib rol oynamışdır. Özü ilə fərqli mədəniyyətlər daşıyan böyük imperiyaların tarixin müxtəlif mərhələlərində Azərbaycanın ətrafında yaranması, onların Azərbaycan ərazilərini işğal etməsi, uzun illər bölgədə hökmran olması, ən əsası, hər birinin öz mədəniyyətini, dilini, dinini və adətlərini aşılamağa çalışması Azərbaycanda çoxmədəniyyətli mühitin formalaşmasına səbəb olmuşdur. Həmin imperiyalarla bərabər Azərbaycana gələrək burada məskunlaşmış müxtəlif xalqlar, etnik qruplar, milli azlıqlar, din və təriqət xadimləri təqiblərə və ayrı-seçkiliyə məruz qalmadan Azərbaycan ərazilərində yaşamış və sərbəst fəaliyyət göstərə bilmişdilər. Azərbaycanda titul xalq olan Azərbaycan türkləri tərəfindən

onlara daim dözümlülük nümayiş etdirilmiş, dillərinə, dinlərinə və mədəniyyətlərinə toxunulmamışdır. Bu göstəricilər də zamanla Azərbaycanda, özündə müxtəlif elementləri əks etdirən vahid multikultural Azərbaycan mədəniyyətini formalaşdıran faktora çevrilmişdir. [1, s.412]

Azərbaycanın olduqca əlverişli coğrafi ərazidə yerləşməsi də, burada multikulturalizmin formalaşmasına səbəb olan amillərdəndir. Şərqlə qərbin, cənubla şimalın kəsişdiyi ərazidə yerləşən Azərbaycan müxtəlif mədəniyyətlərin, sivilizasiyaların qarışdığı məkandır. Tarixi təcrübəyə əsaslanaraq demək olar ki, belə ərazilərdə yerli xalqlar müxtəlif etnik, irqi, dini və mədəni qrupların nümayəndələri ilə qarşılaşaraq onlarla iqtisadi, ticarət və mədəni əlaqələrini inkişaf etdirmişlər. Əlbəttə ki, belə amillər zəngin multikultural mühitin formalaşması üçün əlverişli şərait yaradır. Azərbaycan əraziləri də, müxtəlif sivilizasiyaların, mədəniyyətlərin, dinlərin kəsişdiyi nöqtədə yerləşir. Buradan əsirlərlə qədim İpək Yolu keçmişdir, Azərbaycanın belə bir əlverişli coğrafiyada yerləşməsi onun etnik-mədəni müxtəlifliyə malik olan bir cəmiyyət kimi formalaşmasında və inkişafında əhəmiyyətli rol oynamışdır [2,s.74].

Azərbaycan cəmiyyətinin multikultural cəmiyyət kimi formalaşmasında üçüncü amil ölkəni idarə edən dövlət xadimləri və xalq nəzərdə tutulur. İdarə etmə üçün olduqca mürəkkəb coğrafi və siyasi məkan hesab olunan Azərbaycan ərazisi tarixin müxtəlif mərhələlərində məharətlə idarə olunmuş, etnik və dini zəmində ciddi münaqişələr baş verməmişdir. Azərbaycanda multikultural mühit ölkənin müstəqil olduğu zamanda daha da güclənmişdir. Məsələn AXC zamanında Bakı dünyanın ən çoxmədəniyyətli şəhərlərindən biri olmağına baxmayaraq etnik, dini və mədəni zəmində əhali arasında qarşıdurma, münaqişə müşahidə olunmamışdır. Parlamentdə ölkədə yaşayan bir neçə xalqın nümayəndəsi deputat kimi təmsil olunurdular. Bəzi milli azlıq və siyasi təşkilatlar da AXC parlamentində fəaliyyət göstərirdilər. Milli azlıq nümayəndələri hökumətin tərkibində də iştirak edirdilər.

1991-ci ilin 18 oktyabrında müstəqillik bərpa edildikdən sonra ölkədəki multikultural mühit daha da yaxşılaşdı. Xüsusilə, 1993-cü ilin iyununda Ümummilli lider Heydər Əliyev xalqın böyük istəyi və təkidi ilə hakimiyyətə qayıtdıqdan sonra Azərbaycanda multikultural mühit tamamilə yenilənərək daha da təkmilləşdi [2,s.76]. Ölkədə tarixi tolerantlıq ənənələrinin qorunması və inkişafı üçün real şərait yaradıldı, etnik-mədəni müxtəlifliyin qorunması istiqamətində mühüm addımlar atıldı. Müasir dövrdə Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin uğurlu siyasəti nəticəsində Azərbaycan multikulturalizmi artıq dünya nümunəsinə çevrilibdir.

Açar sözlər: multikulturalizm, fərqli mədəniyyətlər, dözümlülük, multikultural ideyalar, sivilizasiya

ƏDƏBİYYAT

1. Multikulturalizmə giriş. Ali məktəblər üçün dərslik. Bakı. Şərq Qərb. 2019. 431 s.
2. Азербайджанский мультикультурализм. Учебник для высших учебных заведений. Научные редакторы: К.Абдулла, Э.Наджафов. Баку. БМЦМ.2019. 528 с.

ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ МУЛЬТИКУЛЬТУРАЛИЗМА В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Шахмар Умуд оглы Гасанов
sahmar5377@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

Географическое положение Азербайджана и пережитые им исторические процессы подтолкнули его всегда придерживаться идей толерантности и мультикультурализма. После восстановления независимости политика мультикультурализма, проводимая покойным Гейдаром Алиевым и президентом Ильхамом Алиевым, стала примером для всех народов мира.

Ключевые слова: мультикультурализм, разные культуры, толерантность, мультикультурные идеи, цивилизация

CAUSES OF THE DEVELOPMENT OF MULTICULTURALISM IN AZERBAIJAN

Shakhmar Umud oglu Hasanov
sahmar5377@mail.ru
Azerbaijan Technological University

The geographical location of Azerbaijan and the historical processes it has experienced have pushed it to always adhere to the ideas of tolerance and multiculturalism. After the restoration of independence, the policy of multiculturalism pursued by the late Heydar Aliyev and President Ilham Aliyev became an example for all peoples of the world.

Key words: multiculturalism, different cultures, tolerance, multicultural ideas, civilization

THE BASİC MEANİNGS OF THE WORDS

Aysel Mutallim gizi Yusibova
a.yusibova@atu.edu.az
Azerbaijan Technological University

The basic meanings of the words are the following ones: Lexico–Semantic and Grammatical. Another question which appears in the Linguistics is "Motivation Factors"[1]. Grammatically motivational factor is sometimes called "Morphological Motivational Factor" . Grammatically motivational factor is something in which the structure of the word influences on the meaning. In the derivative words which have prefixes, suffixes, they have "Grammatical–morphological motivational factor" e.g. singer, comfortable, impossible. The words which have prefixes or suffixes are called grammatically–motivated words, because of their getting suffixes which change the meanings of the words. The words are created under the influence of imitation. Usually the words which have the meanings are closely connected with the things which may create different sounds. The words which are products of imitation are called "Phonologically Motivational" words. Because the meanings of these words are connected with imitated sounds of the things e.g. pooh–pooh, buzzy, etc. "Semantically Motivational Factor" is something which is also closely connected with the stylistic properties of the language. The words may be sometimes used in different positions with the different meanings. Such kind of words which may be used in different positions are called semantically motivated word e.g.

1) Tearger was the mother of dragons;
2) She was the mother of evil soul;
3) Her mother looked at her eyes attentively.

In the first sentence, the word "mother" means leader, the person who gets the power of control over so many ones. In the second sentence, the word "mother" means the reason of something, accidents, etc. In this and such kind of sentences the word "mother" expresses the source of something. In the third sentence, the word "mother" means parent and expresses the parent relationship. In such kind of sentences the word "mother" means a female person who gives birth to a human child or any living creature. Being independent branch of Linguistics, Lexicology gives us another large and independent, specific word-stock terminology. The term "lexeme" in sometimes called the synonym of the combinations "morpheme", "phoneme". Sometimes it is said that if phoneme is the basic element of Phonetics, morpheme is the basic element of Morphology, in this case, lexeme is the basic element of Semantic corpus of the

language. The other words of terminology – e.g. lexis, lexicon, etc. are closely connected with the first word we mentioned before. When we say lexis of any language of the system, we mean the specific vocabulary of the same language, e.g. lexis of other terms like lexicon, etc. Usually the word "lexicon" is used as a set of all lexical units. But when we analyze all of these lexis (vocabulary), lexicon (set of all lexical units) from structural point of view they are put into the system of the Lexicology which is called "Lexical System"[2]. Another important and last term which builds the bridge between Semantics and Lexicology is "lexical choice" or it is sometimes called "Lexical Selection". Then what id "Lexical Selection" ?.

The situation on which one word is translated into more than one meaning creates complexity. We can face such kind of difficulty more than one. In German language there is a word "nur" which has 7 quite different meanings e.g. only, but, hardly, just, excuse, etc. Usually, when the speakers of English language face such words, they look at the dictionary, and they find the definition of these words in their own native language, but they can not find the exact translated equivalent of the word in their own native language. As a result of this process, lexical absence appears in language. Such kind of absence is sometimes called "Lexical Gap" [3] between the languages. Lexical gap does not provide the speaker of the language with translated equivalents, it means the speakers know the semantic meaning of the phrases or foreign words, but they do not know what is the exact equivalent of these lexis in their mother tongue e.g. "wanderlust" is a German word.

Key words: lexical gap, lexical selection, motivational factor

LİTERATURE

1. Joseph ,E.J. Modern Linguistics In Post-modern Perspective. London, 2020
2. Lipka, L. English Lexicology: Lexical Structure, Word Semantics & Word Formation. Oxford, 2019
3. Lyons, J. Semantics. Cambridge, 2017

ACADEMIC WRITING

Khayala Tahir gizi Babayeva
x.babayeva@atu.edu.az
Azerbaijan Technological University

Writers or researchers are individuals who specialize in writing scholarly materials, such as research papers, essays, dissertations, and articles, for academic publications or conduct scientific investigations and experiments to explore new ideas, theories, and concepts. Let`s differentiate writers from researchers because researchers work in a wide range of fields, including natural sciences, social sciences, humanities, and engineering. They may work in academic institutions, government agencies, non-profit organizations, or private companies while academic writers are typically university professors, graduate students, or independent scholars who have expertise in a specific field and possess excellent writing and analytical skills.

Some special skills are required in order to be an excellent writer or a researcher.

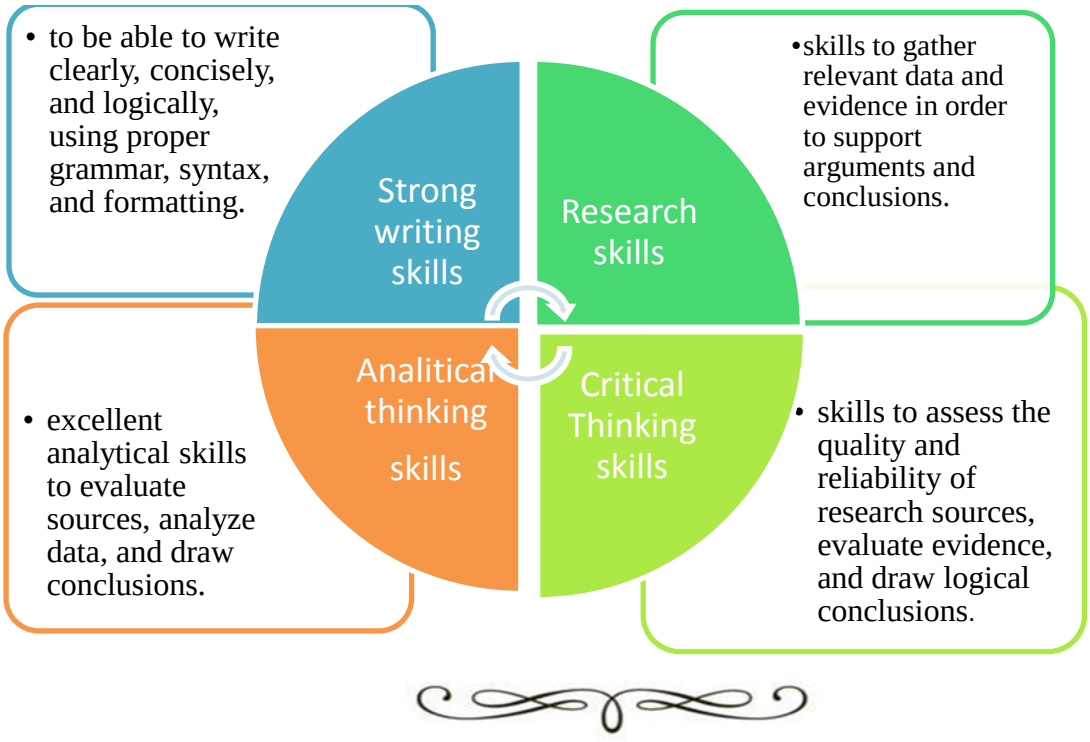
The foundation of academic writing is intellectual curiosity and research skills since without curiosity the research work can be dull and uninteresting. Such kind of skills is called fundamental because gathering and analyzing information from various sources, make the writing comprehensive and evidence-based.

Critical thinking is necessary to evaluate and make judgments based on evidence as academic writing requires an in-depth analysis of complex problems and ideas. Analytical thinking is also plays an important role in academic writing and with the help of these skills

the writer break down complex information into small parts in order to make it easier to understand and evaluate.

Finally, for expressing ideas and arguments clearly we need strong writing skills and specific style and tone. Academic writers must be able to express their ideas and arguments concisely and clearly. In a conclusion, here must be mentioned that all the above mentioned skills have to be gradually improved because without that there cannot be spoken about academic writing.

Key words: academic writing, science, skills, research



WAYS OF ENCODING MEANING

Gunay Ilgar Hasanova
g_hasanova@atu.edu.az
Tahmina Nadir Nabiyeva
t.nabiyeva@atu.edu.az
Azerbaijan Technological University

Modern linguists discover the fact that for the good communication , the communicator must choose the words which do not lose their semantic meanings in the sentence. The problem we mentioned above is the general problem of the language which is usually analysed in Semantics. Because ways of encoding meaning is usually researched and analysed in Semantics . The main difference between Pragmatics and Semantics is that Semantics is engaged with all aspects of meaning , it details and researches approaches. In Semantics , when we mean "Meaning" we find different theories about it. Different linguists analysed the word "meaning" in different aspects. According to Geoffrey Leech [1] there are approximately seven types of meanings.

Thematic Meaning [2] – The thematic meaning is a general meaning of the sentence which helps the listeners to understand the message of the utterance. During the analyse of the thematic meaning in the sentence , we face with two terms : focus and topic . The topic usually denotes doer of the action , but the focus usually denotes an action itself.

Collocative Meaning [3] – Under the influence of the combination of the words on each other, some words can change its meaning and can take additional meanings. Such kind of meanings are created by associating two or more words e.g. dark- dark colour- dark side- dark chocolate, etc.

Reflected Meaning [3] – Is a meaning when one meaning influences on other meaning influences on the other meaning of the word . e.g. "broad" means large, but it may also be used in the meaning of "female" . It shows reflected meaning of one word [3].

Affective Meaning [2] – It is the meaning which can be understood by the intonation and the words of the speaker e.g. When the speaker says "I am fond of her" , it means the speaker has positive feelings towards the subject. And that is why he used such kind of words. Affective meaning of the words show the speakers that there are positive and negative meanings of the words which are used by the speakers – or they are sometimes called "decoders" [2], to express their feelings to the listeners who are sometimes called "encoders" [4].

Conceptual Meaning [2] –Such kind of meaning is usually engaged with the analyses of the primary meaning or it is sometimes called "core meaning" . Conceptual meaning of the word is basic- primary meaning. When we look through the dictionaries, the definitions of the words are their conceptual meanings which are called sometimes "first meaning". Sometimes the first meaning or conceptual meaning of the word is called "logical meaning" [4]. Without conceptual meaning, it is impossible to understand the word. That is why conceptual meaning of the word is important. Or we can say that conceptual meaning is the main component for the communication. This meaning helps us to understand the meanings of the words which are used in the utterances of the speakers. The conceptual meaning is always key for all other meanings.

Connotative Meaning [4] –Under the influence of other meanings, new, additional meaning of the words are created. Those additional meaning are called "connotative meanings". Connotative meaning of the word is usually closely connected with the conceptual meanings, but it carries "abstraction" in itself. Connotative meaning of the word can change under the influence of other meanings.

Key words: connotative meaning, conceptual meaning, affective meaning, reflected meaning

LİTERATURE

1. Riemer, N. Introducing Semantics. Cambridge, 2020.
2. Shivaji University. Introduction To Modern Linguistics. Kolhapor,2018.
3. Stokhof ,M, Lambalgen , M. Abstractions And Idealisations: The Construction Of Modern Linguistics. Oxford, 2021.
4. Yule, G. The Study Of The Language. Cambridge, 2017.

İNGİLİS DİLİNDƏ MƏSDƏR

Ülviyyə Yusif qızı Bayramova
uviyab@list.ru
Gəncə Dövlət Universiteti

Məsdər feilin şəxssiz formalarında olub, eyni zamanda ismi xüsusiyyətlərə malikdir. Verbal isimdən yaranmış məsdər bir müddətdən sonra feilə keçmişdir. Adlıq xüsusiyyətlərini saxlayaraq sözə keçmişdir. Müasir ingilis dilində feili sifət cerund kimi iki xassəyə malikdir: isim və feil xassələrinə. İsim xassəsi məsdərin ilkin xassəsi olub, onun sintaktik funksiyasında özünü büruzə verir. Məsdər aşağıdakı funksiyalarda işlənir:

1.Adlıq xarakterinə görə məsdər sintaktik funksiyalarda işlənə bilir.

a) Cümlənin mübtədası funksiyasında (in the function of subject).

To go on like this was dangerous. -Так продолжать было опасно. - Bu cür davam etmək təhlükəli idi.

b) xəbər funksiyasında (in the function of predicative).

Her plan was now to drive to Baku during the night. – Теперь её планом было поехать в Баку в течении ночи. – İndi onun planı gecə ərzində Bakıya getmək idi.

c) tamamlıq funksiyasında (in the function of object).

I have never learnt to read and to write. -Я никогда не научился читать и писать. - Mən heç vaxt oxumağı və yazmağı öyrənmədim.

2.Məsdərin feil xassələri aşağıdakılardır:

a) təsirli feillərin məsdəri vasitəli tamamlıq olur.

He began to feel some curiosity. – Он начал чувствовать немного интереса. – O, bir qədər maraq hiss etməyə başladı.

b) Məsdər zərfə görə dəyişə bilər.

I can not write so quickly. – Я не могу писать так быстро. – Mən belə tez yaza bilmirəm.

Məsdərin zaman və tərz fərqlənməsi var. Təsirli feillərin məsdərinin növ fərqlənməsi olur. Bütün verbalların zaman fərqləri kimi məsdərin tamamilə yox, nisbi fərqi var. Müasir ingilis dilində məsdərin aşağıdakı formaları var: zaman və tərz fərqlənməsi. Bütün şəxssiz feillər kimi məsdər də mütləq deyil, nisbidir. Qeyri-müəyyən məsdər şəxsli feil ilə ifadə olunan hərəkətlə eyni zamanda bir hərəkəti ifadə edir, cümlələrin sonundakı hərəkətlə eyni zamanda baş verir, beləliklə o, indiki, keçmiş, gələcək zamanda istifadə oluna bilir.

I am glad to meet you.– Я рад встречи с тобой.– Sənin görüşməyimə şadam.

I was glad to see Mr. Paul. – Я был рад увидеть мистера Паула. – Mr. Paullu görməyə şad oldum.

Mr. Forsyle will be very glad to see you. – Мистер Форсил будет очень рад тебя увидеть. – Mr. Forsil səni görməyinə çox şad olacaq.

Davamedici məsdər şəxsli feil ilə ifadə olunan hərəkətlə eyni zamanda bir hərəkətə işarə edir. Ancaq hərəkət davam etməkdədir. Davamedici məsdər yalnız zaman forması deyil, həmçinin tərz formasıdır, təqdim edilən hərəkətin həm zamanını, həm də tərzini ifadə edir.

They happened at the moment, to be standing near a small conservatory at the end of the garden. – В этот момент они как раз стояли около небольшой оранжереи в конце сада. – Bu zaman onlar balaca baxçanın qurtaracağında oranjereyanın yanında dayanmışdılar.

Bitmiş məsdər şəxsli feillə ifadə olunan hərəkətdən əvvəlki hərəkətə işarə edir.

I`m glad to have seen you – he said. – Я рад, что повидал вас – сказал он. – O, dedi - səni görməyimə şadam.

An intimate friend is said to have dined with him that day. –Говорят, что в этот день у него обедал его близкий друг. - Deyirlər ki, o gün onunla onun yaxın dostu nahar etmişdir.

Açar sözlər: məsdər, gerund, feili sifət, feil, fərq

ИНФИНИТИВ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Ульвия Юсиф кызы Байрамова
uviyab@list.ru
Гянджинский Государственный Университет

Безличные формы глагола в английском языке выражают действие не указывая лица и числа и не могут выполнять в предложении функцию сказуемого. В отличии от личных форм безличные глаголы не изменяются по лицу, числу и обладают схожими грамматическими признаками. К безличным глаголам относятся инфинитив, герундий и причастие. **Ключевые слова:** инфинитив, герундий, причастие, глагол, отличие

INFINITIVE IN ENGLISH

Ulviya Yusif gizi Bayramova
uviyab@list.ru
Ganja State University

The verb has finite and non-finite forms, the latter being also called verbal. The verbals, unlike the finite forms of the verb, do not express person, number or mood. Therefore they can not be used as the predicate of a sentence. Like the finite forms of the verb the verbals have tense and voice distinctions but their tense distinctions differ greatly from those of the finite verb. There are three verbals in English: the participle, the gerund and the infinitive.
Key words: infinitive, gerund, participle, verb, distinction

İŞGÜZAR VƏ AKADEMİK KOMMUNİKASİYADA DİNLƏMƏK BACARIĞI

Səlminə Hidayət qızı Abbasova
abbasova.salmina@mail.ru
Nüsrət Məsim oğlu Əhmədov
n.ahmadov@atu.edu.az
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

İşgüzar kommunikasiyanın uğuru təkcə məlumat ötürməkdən yox, həm də onu qəbul etmək bacarığından, yəni dinləməkdən asılıdır. Dinləmək bacarığı hər hansı ünsiyyətin əsasını təşkil edir. Opponentlər xüsusi səy göstərmədən bir-birini kifayət qədər başa düşdüyünə əmin olurlar. Buna görə danışıq iştirakçılarının məlumatlarını dəqiq qəbul etmək və anlamaq üçün refleksiv dinləmənin üsullarına sahib olmaq lazımdır.

Dinləmək – qarşılıqlı anlaşmadır. Qulaq asmaq iki cürdür: eşitmək və dinləmək. Eşitmək "hər hansı bir səsi qulaqla qavramaq, almaq, duymaq, mənimsəmək", dinləmək isə "bir şeyə qulaq asmaq"dır. *Eşitmək* səsin fiziki olaraq qavranılmasıdırsa, dinləmək iradə aktıdır – yüksək düşüncə tərzi, məzmunlu səsləri qavramaqdır. Dilimizdə belə ifadələrin olması təsadüfi deyil: qulaq asıram, amma eşitmirəm və ya dinləyirəm, amma başa düşmürəm.

Eşitmənin refleksiv və qeyri-refleksiv eşitmə, aktiv və passiv dinləmə kimi növləri mövcuddur. Eşitmənin ***refleksiv növü*** müəyyənləşmiş, hissləri əks etdirən dinləmədir. **Qeyri-refleksiv** dinləmə isə həmsöhbətin nitqinin məzmununa öz replika və iradları ilə müdaxilə etmədən qulaq asmaqdır. Qeyri-refleksiv dinləmənin ən vacib xüsusiyyəti sözsüz reaksiyalar, qeyri-verbal hərəkətlərdir. Belə hərəkətlərə gözlə işarə etmək, başını tərpətmək, əlləri yelləmək və s. misal göstərə bilərik. Qeyri-refleksiv dinləmələrdə cavablar qısa və konkret olur: Aha! Bəli! Yaxşı! Oldu! Maraqlıdır! və s.

Dinləmə zamanı tərəf-müqabilinə hisslərini bildirmək çox vacibdir. Refleksiv dinləmə həmsöhbətlə aktiv əlaqə yaratmaq, izah, açıqlamalar üçün qarşı tərəfə müraciətdir: Başa düşmədim. Nə demək istəyirsiniz? Zəhmət olmasa, bir də təkrar edin və s. Eləcə də fikri

başqa şəkildə ifadə etmək, dəqiqliyi yoxlamaq üçündür: Belə başa düşdüm ki, ... Siz demək istəyirsiniz ki, ... Sizin fikrinizcə, ... və s. Xülasədə natiqin əsas fikirləri və söylədikləri yekunlaşdırılır, belə ifadələr işlənməsi məqsədəuyğundur: Anladığım kimi; Belə düşünürsünüz ki,...; Dediklərimizi ümumiləşdirsək, deməli... və s.

Aktiv dinləmə ünsiyyət vəzifələrini formalaşdırmaq məqsədi daşıyır, qarşı tərəfi danışmağa cəlb edir, deyilənləri dəqiq qavramağa çalışır. **Passiv dinləmə** isə ünsiyyət stimullarının təsir prosesindəki vəziyyətin dəyişdirilməsi, danışıqlarda səbir nümayiş etdirilməsi, deyilənlərə əminlikdir. Hər iki dinləmənin ümumi cəhəti qarşı tərəfin maraqlı bir şey söyləyəcəyini gözləmək, diqqətdən yayınmamaq, uzunçuluq etməmək və mövzuya qayıtmaq cəhdidir.

Aktiv dinləmə işgüzar ünsiyyətdə müvafiq suallarla fikirlərin düzgünlüyünü dəqiqləşdirir, həmsöhbətlə aqressiv davranışın qarşısını alır və onu sakit ahəngə kökləməyə çalışır: Mən sizi düzmü başa düşdüm? Başqa sözlə, siz nəyi nəzərdə tutursunuz? Bəlkə ümid edirsiniz ki, ...? Bəlkə istərdiniz ki, ...? və syini boşaltmaq və hisslərini ifadə etmək istəyən həmsöhbəti dəstəkləməyə hazır olması ifadə edilir. Belə dinləmə zamanı nə sakitləşmək üçün məsləhət, nə də sua. Lakin həmsöhbətin güclü emosional, həyəcan vəziyyətində belə dinləməni tətbiq etmək məqsədəuyğun deyil. Passiv dinləmədə belə vəziyyətlərdə ürə l verilir. Qıcıqlandırıcı sözlər işlətmək, hər ifadəyə cavab vermək olmaz. Reaksiya kimi belə ifadələr işlənə bilər: *Bəli, bəli, sizi başa düşürəm; Əlbəttə, bu məsələdə kifayət qədər təcrübəniz var.* Passiv dinləmədə qarşı tərəf sanki həmsöhbətlə eyni hisslər yaşadığını, onun emosional vəziyyətini başa düşdüyünü ifadə edir, belə məqamda tənqid, qiymətləndirmə, öyrətmə tamamilə yersizdir, mümkün, arzuolunan dinləmə texnikasından, həm də eşitmək və aktiv dinləmə mədəniyyətindən istifadə etmək tələb olunur.

İşgüzar kommunikasiyanın aktiv dinləmə texnikasında əsas şərt qarşı tərəfin diqqətini cəlb etməkdir. Birinci mərhələdə qarşı tərəfin söylədiklərindən, əsas müddəalarından sitat gətirilir, ikinci mərhələdə söylədikləri kəlmə-kəlmə təkrar edilir, üçüncü mərhələdə sitatlar öz ifadələrinə daxil edilir, hətta sorğu intonasiyası ilə tez-tez təkrarlanır. Daha sonrakı mərhələlərdə qarşı tərəfin fikirlərinin mahiyyəti qısaldılmış şəkildə çatdırılır, dəqiqləşdirici, bəzən sınaq suallar verilir.

Eyni zamanda sadə, lakin vacib şərtlərə diqqət yetirilməlidir. Bu şərtlər aşağıdakılardan ibarətdir: həmsöhbətə adı ilə yox, hörmətli filankəs müəllim (burada müəllim sözü peşə mənasında deyil), hörmətli həmkarım və s. nitq etiketləri ilə müraciət edilməli, nitq tempinə riayət olunmalı, həmsöhbətin gözlərinin içinə diqqətlə baxılmamalı, sözünü kəsməməli və tez-tez etiraz bildirməməli, onu mənalı-mənalı süzməməli, diqqət dağınıq olmamalı, özünüzü diqqətli göstərmək üçün yaxşı mənada başınızı tərpətməlisiniz.

Əksər hallarda insanlar bir-birinin sözünü şüursuz şəkildə kəsirlər. Müdaxilə etmişsinizsə, həmsöhbətin düşüncə axınını dərhal bərpa etməyə çalışmaq lazımdır. Tələsik etirazlar çox vaxt danışanın dedikləri ilə razılaşmadıqda ortaya çıxır, çox vaxt insan dinləmir, ancaq beynində etirazını formalaşdırır, danışmaq üçün növbə gözləyir, nöqteyi-nəzərini əsaslandırmağa çalışır və həmsöhbətin, əslində nə deməyə çalışdığının fərqinə varmır. Aktiv dinləmədə həmsöhbətinin üzünün ifadəsi, jestləri və duruşu müəyyənləşdirilməli, mesajın tonuna diqqət yetirilməlidir. Vacib məqamlar çox vaxt fasilələr, təkrarlar, sözlərdə heca, cümlələrdə məntiqi vurğu və tərəddüdlərlə çatdırılır. Utancaq və ya fiziki qüsurlu – pəltək həmsöhbətlərin danışığına *başa düşürəm, əlbəttə* kimi ürəkaçan şərhlər əlavə etmək, qarşı tərəflə maraqlanan bir görünüş almaq lazımdır. Özünüzü həmsöhbətin yerinə qoymağa çalışın, vəziyyəti onun gözləri ilə qiymətləndirin və hər şeyi onun qulaqları ilə eşidin.

İşgüzar və akademik kommunikasiyada dinləmək qarşı tərəfin fikirlərinə hörmət bəsləməyi və onların sözlərini dəyərləndirməyi daxil edir. Bu, münasibətlərin inkişafı üçün əhəmiyyətlidir. Düzgün dinləmək əlaqələri gücləndirməyə və məqsədə daha effektiv şəkildə çatmağa kömək edir.

Açar sözlər: işgüzar, akademik, kommunikasiya, dinləmə, eşitmə

УМЕНИЕ СЛУШАТЬ В ДЕЛОВОМ И АКАДЕМИЧЕСКОМ ОБЩЕНИИ

Салмина Хидаят кызы Аббасова
abbasova.salmina@mail.ru
Нусрат Масим оглы Ахмедов
n.ahmadov@atu.edu.az
Азербайджанский Технологический Университет

Умение слушать основа любого общения. Слушание - это взаимопонимание. Различают такие виды слушания, как рефлексивное и нерефлексивное слушание, активное и пассивное слушание. Определяется рефлексивный тип слушания, рефлексивное слушание на слух. Нерефлексивное слушание - это вслушивание в содержание речи собеседника без вмешательства собственных реплик и комментариев. Активное слушание направлено на то, чтобы сформулировать цели общения, вовлечь собеседника в разговор и попытаться понять, о чем идет речь. Пассивное слушание - это изменение ситуации в процессе воздействия на коммуникативные стимулы, проявление терпения в переговорах и уверенности в том, что говорится. В деловом и академическом общении слушание предполагает уважение взглядов другой стороны и оценку того, что она говорит.

Ключевые слова: деловой, академический, общение, слушание, слух

LISTENING SKILLS IN BUSINESS AND ACADEMIC COMMUNICATION

Salmina Hidayat gizi Abbasova
abbasova.salmina@mail.ru
Nusrat Masim oglu Akhmedov
n.ahmadov@atu.edu.az
Azerbaijan Technological University

The ability to listen is the basis of any communication. Listening is mutual understanding. There are such types of hearing as reflexive and non-reflexive listening, active and passive listening. The reflexive type of hearing, reflexive listening, is determined. Non-reflective listening is listening to the content of the interlocutor's speech without the interference of one's own remarks and comments. Active listening aims to shape communication goals, engage the other party in the conversation, and try to understand what is being said. Passive listening is a change in the situation in the process of influencing communicative stimuli, showing patience in negotiations, and confidence in what is said. In business and academic communication, listening involves respecting the other party's views and valuing what they say.

Key words: business, academic, communication, listening, hearing

MÜASİR ÜMUMBƏŞƏRİ PROBLEMLƏR

Aida Rza qızı Tağıyeva
a.tagiyeva@atu.edu.az
Nüsrət Məsim oğlu Əhmədov
n.ahmadov@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

"Torpağa mərhəmət xeyirdir inan,
Lütf etsən gül verər, zülm etsən tikan" *[1].*

Ümumbəşəri problemlər siyahısında müharibələrdən sonra bəşəriyyəti narahat edən ikinci problem ekoloji problemdir. Məşhur Qərb politoloqu Leonardo Levinin bir fikrini diqqətinizə çatdıraq. O, demişdir: "Təbiət gözəl bir qadına bənzəyir, insan isə bu qadının qulağından asılmış sırğaya, əgər o sırğa qadını incidərsə, qadın bu sırğanı qulağından çıxarıb atar".

Yer kürəsinin yaşı beş milyard ilə yaxındır, insanın dünyaya gəlişi isə 2-3 milyondur. Deməli, Yer kürəsi milyard illərlə insansız yaşayıb, amma insan isə bir gün belə təbiətsiz yaşaya bilməz. Əgər çayın suyu zəhərlidirsə, bunun təbiət üçün heç bir əhəmiyyəti yoxdur, amma insan üçün böyük əhəmiyyəti vardır.

"İnsanın yaxşı həyatını təmin edən amillərdən biri də ekoloji vəziyyət, sağlamlıq və təbiətin, ətraf mühitin qorunmasıdır" [2].

Bəşəriyyətin ən mühüm qayğılarından biri də ehtiyatların tükənməsi təhlükəsidir. Enerji ehtiyatlarına olan tələbat isə ildən-ilə artmaqdadır. Yerin təkindən daha çox faydalı qazıntılar – daş kömür, dəmir filizi, müxtəlif minerallar, mərmər və s. çıxarılır. İnsan sanki torpağın şirəsini tamamilə çəkir, əvəzində isə ona heç nə qaytarmır. Mütəxəssislər hesablamışlar ki, bir çox ehtiyatlar yalnız 100-150 il müddətinə bəs edər. Təbii ehtiyatlardan səmərəsiz istifadə etmək, ətraf mühiti pozmaq və çirkləndirmək gələcəksiz inkişafın əsas səbəbləridir. Bu zaman gələcək nəsillərin yaşamaq imkanları məhdudlaşır və onların hüquqları pozulmuş olur. Davamlı inkişafda isə diqqət insan inkişafına yönəldilir. Bu yolla yeni biliklər və texnologiyalar əsasında inkişafın olması təmin edilir.

Alimlər həyəcan təbili çalırlar, atmosfer təbəqəsinin nazikləşməsi nəticəsində Yer kürəsinin bir sıra regionlarında "ozon dəliyi" adlanan hadisə baş verir. Nəticədə yaşadığımız planet kosmik şüalanma təhlükəsinə məruz qalır. Ən böyük "dəlik"lərdən biri məhz Cənubi Amerikadadır. Çili həkimləri vətəndaşları xəbərdar etmişlər ki, günəş şüalarının kəskin axını nəticəsində bir neçə dəqiqə ərzində insan dərisində güclü yanıqlar yarana bilər. BMT-nin məlumatına əsasən ozon təbəqəsinin 1% azalması dünyada 100 min göz büllurunun bulanması xəstəliyinə və 10 min dəri xərçənginin əmələ gəlməsinə səbəb ola bilər, bütün insanlarda immun sistemini zəiflədər.

Əkin sahəsi əldə emək üçün meşələri qırıb, ağacları kökündən çıxaran adamların heç yuxusuna da girməzdi ki, bu hərəkətləri ilə Yerdə indiki viranəliklərin əsasını qoyurlar. Meşələri yox etməklə rütubətin toplandığı mərkəzləri məhv etmişlər. Ona görə də bəşəriyyətin qarşısında ekoloi sistemlərin qorunub saxlanması öz kəskinliyi ilə durur. Təbiətdə ekoloji sistemlər nə qədər qədim sayılırsa, bir o qədər çox qiymətlidir. Bağ və ya üzüm plantasiyası quruyarsa, yenisini əkib-becərmək olar. Lakin meşə massivi quruyursa, onu təbiət yenidən yaratmayacaq, yaratsa da, bu, təbii meşə olmayacaqdır.

Məsələn, Kür çayı sahillərində olan Tuqay meşəsi ekoloji sisteminə nəzər salaq. Bu sistem min illər ərzində təbii çeşmənin təbii sınağından çıxıb yaranmış və yaşayaraq qalmışdır. Hər il Kür çayının daşması nəticəsində onun sahillərini su basmış və Tuqay meşəsini təmin etmişdir. Mingəçevir dəryaçasını yaratmaq üçün 1953-cü ildə Kürün qarşısına bənd çəkildikdən sonra su daşqını bir daha olmadı. Tuqay meşələri susuz və qidasız qaldı, tədricən quruyub tələf oldu. İndi həmin meşədən dəryada kiçik ağaclıqlar kimi hissələr qalıb, onların da növ tərkibi o qədər kasıblaşıb ki, artıq duruş gətirə bilmir.

Təbiidir ki, meşə olmayanda meşə heyvanları da məhv olur. Keçmişdə Kürün Tuqay meşələrində yaşamış şir, pələng, ayı, maral, cüyür, qırqovul və s. heyvanlar tələf olaraq ekosistemdən çıxmışdır. İndi həmin sistem bərpa oluna bilmir, olsa-olsa qalıqları saxlana bilər. Mingəçevir dəryaçası yaradılana qədər Kür çayı indiki kimi deyildi. O vaxt Kürün ekosistemi çox zəngin idi və bu çay bütün zənginliyi ilə Xəzər dənizi ekosisteminin müxtəlifliyinə xidmət edirdi. Mingəçevir bəndindən sonra Kür çayının rejiminin dəyişməsi Xəzərin qızıl balığı, nərəkimiləri və başqa balıqların kürütökmə şəraitini pisləşdirmişdir. Uzun illər neft çıxarılması zamanı Xəzərin sularına tonlarla neftin qarışması öz fəlakətli təsirini göstərmişdir. Artıq Neft Daşları, Bakı buxtası və Sumqayıt sahilləri "ölü" zonalara çevrilmişdir. Xəzər dənizi bir vaxtlar balığın məhsuldarlığına görə dünyada ikinci yeri tuturdu. İndi burada balıq ehtiyatları nəinki azalıb, hətta bəzi balıqların nəsli kəsilib. Bu gün Xəzər dənizinin "ekoloji böhran" həddində olan regionların siyahısına düşməsinin səbəbləri çoxdur. Bu səbəblərin aradan qaldırılması, doğma dənizimizin bioloji problemlərinin həll olunması, dənizin çirklənməsinin qarşısının alınması dövlətimizin daim diqqət mərkəzindədir. Ümummilli liderimiz Heydər Əliyevin dediyi kimi: "Xəzəri sevən bir insan kimi, mən istəyirəm ki, o, yaşasın, o, təmiz olsun və onun təbiəti qorunsun" [3]. Bəs hər kəs üçün kifayət qədər təmiz su problemini necə həll etməli? Bu problemin həlli üçün aşağıda göstərilən yollar vardır:

1. Sudan qənaətlə istifadə edilməsi;
2. Dəniz suyunun duzdan təmizlənməsi;
3. Çay sularının bir təbii bölgədən digərinə yönəldilməsi;
4. Su anbarlarının tikilməsi;
5. Əhali arasında geniş maarifləndirmə işinin aparılması.

Ekoloji böhrandan çıxmağın bir neçə yolu mövcuddur. Birincisi, fəaliyyətdə olan bütün sənaye müəssisələri təmizləyici qurğularla təchiz olunmalıdır. İkincisi, yeni yaradılan müəssisələr daha az tullantılı və yaxud tullantısız olmalıdır. Üçüncüsü, "çirkli istehsal" hesab elilən kimya, neft-kimya, metallurgiya, kağız-sellüloz sənaye sahələri kompakt şəkildə xüsusi olaraq ayrılmış ərazilərdə inşa olunmalıdır.

Açar sözlər: ekologiya, Xəzər, Kür çayı, iqlim, təbiət

ƏDƏBİYYAT

1. Nizami Gəncəvi. "Sirlər xəzinəsi". Bakı. 1985.
2. H.Əliyev. Seçilmiş əsərləri. Bakı, 1997. VII tom.
3. İ.Əliyev. Çıxışlar, Məruzələr. Bakı. 2005-ci il.

СОВРЕМЕННЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Аида Рза кызы Тагиева
a.tagiyeva@atu.edu.az
Нусрат Масим оглы Ахмедов
n.ahmadov@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

Одной из самых глобальных проблем, которые касаются Земли, является экологическая проблема. Земля - это тревога, но, к сожалению, некоторым государствам гегемонов все равно. Недавно войны между странами мира, тестирование нового ядерного оружия, вызывает загрязнение воздуха, воды и окружающей среды. Это также показывает свой ущерб живым существам Земли и приводит к установлению болезней катаклизма среди людей и снижает жизнь человека.

Ключевые слова: экология, Каспийское море, река Кура, климат, природа

MODERN UNIVERSAL PROBLEMS

Aida Rza Tagiev
a.tagiyeva@atu.edu.az
Nusrat Masim oglu Ahmadov
n.ahmadov@mail.ru
Azerbaijani Technological University

One of the most global problems that relate to the Earth is an environmental problem. Earth is anxiety, but, unfortunately, some hegemones are all the same. Recently, the wars between the countries of the world, testing the new nuclear weapons, causes pollution of air, water and the environment. It also shows its damage to the living beings of the Earth and leads to the establishment of cataclysm diseases among people and reduces human life.

Keywords: ecology, Caspian Sea, Kura River, climate, nature

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДИСТАНЦИОННОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Хатира Юзасиф кызы Султан
khatira@list.ru
Айсел Алим кызы Маммедли
Азербайджанский Технологический Университет

До недавнего времени дистанционное обучение представляло собой одну из перспективных альтернативных возможностей организации образовательного процесса, и в педагогическом сообществе велись дискуссии по поводу целесообразности и эффективности данной формы. Однако в условиях карантина дистанционное обучение стало не потенциальной возможностью, а необходимостью, в том числе для тех, кто не был к этому готов. Особенно актуальными для педагогов стали вопросы: как организовать дистанционное обучение, какие средства взаимодействия в информационной среде использовать и какие методы обучения являются наиболее эффективными в дистанционном формате. Цель статьи – дать ответы на эти вопросы, обозначив основные проблемы дистанционного обучения и перспективы его использования в учебном процессе.

Дистанционное обучение – это процесс передачи и формирования с помощью удаленного взаимодействия между студентами и педагогом. Следует отметить, что дистанционное обучение строится в соответствии с теми же целями и дидактическими принципами, что и очное обучение. Отличие дистанционного обучения заключается в принципах организации, обусловленных спецификой информационной среды, в которой оно осуществляется. В отличие от заочной формы, дистанционное обучение предполагает постоянную обратную связь с педагогом, которая реализуется с помощью современных информационно-коммуникационных технологий [1].

Можно выделить следующие области применения дистанционного обучения: профессиональная подготовка и переподготовка кадров; повышение квалификации педагогических кадров; подготовка школьников по отдельным учебным предметам к сдаче экзаменов экстерном; подготовка школьников к поступлению в учебные заведения; углубленное изучение определенных тем, разделов из школьной программы или вне школьного курса; ликвидация пробелов в знаниях, умениях, навыках школьников по отдельным предметам школьной программы; базовый курс школьной программы для учащихся, не имеющих возможности посещать школу вообще или в течение какого-то отрезка времени; дополнительное образование [2; 4].

Дистанционное обучение, как и любая другая форма обучения, имеет свои достоинства и недостатки. К достоинствам можно отнести:

– большая степень свободы по сравнению с традиционной формой обучения;

– использование в образовательном процессе новейших достижений информационных и телекоммуникационных технологий, что может повышать интерес к учебе;

– открываются возможности для повышения популярности и эффективности методов обучения, связанных с развитием креативности обучающихся, создаются условия для творческого самовыражения учеников;

– открывается доступ к обширным информационным ресурсам, недоступным во время обычных уроков в традиционном формате обучения;

– работа с дистанционными технологиями способствует формированию компетентности в использовании ИКТ, повышает компьютерную грамотность, что является очень важным в современном информационном обществе.

Недостатки дистанционного обучения:

– новая форма обучения предполагает длительный предварительный этап подготовки и проектирования

– адаптации учебного материала, разработки учебного курса, методов взаимодействия.

– недостатки технического оснащения. Для успешного осуществления дистанционного обучения необходимо наличие компьютерной техники, быстрого Интернета;

– низкий уровень компьютерной грамотности.

Одно из наиболее простых средств взаимодействия в информационной среде это – электронная почта. Ею умеют пользоваться практически все педагоги, родители и учащиеся. С помощью электронной почты можно отправлять задания, текстовые материалы, презентации, ссылки на Интернет-ресурсы по предмету. Достоинством электронной почты является возможность персонального общения с каждым, выстраивания индивидуальной траектории обучения. Однако данный способ взаимодействия требует много времени из-за необходимости постоянно отслеживать сообщения и индивидуально отвечать каждому. В последнее время еще более популярной формой взаимодействия в информационной среде становятся такие мобильные приложения, как Viber, WhatsApp. Также, как и электронная почта, они предоставляют возможность осуществлять индивидуальное общение с студентами, отправлять текстовые материалы, фото, видео, аудио, ссылки на Интернет-ресурсы и т. д.

Широко распространенным и легким в использовании средством является электронный журнал. Учитель направляет учащимся через электронный журнал задания, определяя форму и сроки их выполнения. Учащиеся встречно направляют учителю выполненные в электронном виде ответы или фотоотчеты работ. Студенты занимаются по стандартной образовательной программе, используя учебники. Однако в электронном журнале можно также прикреплять дополнительные материалы: видео лекции, видео уроки, презентации. На основе проведенного исследования можно сделать следующие выводы:

1. Дистанционная форма обучения отличается от других форм не целями, но принципами организации, обусловленными спецификой информационной среды.

2. К основным достоинствам дистанционного обучения можно отнести индивидуальный подход к организации обучения и выстраивания его траектории;

Главный недостаток дистанционной формы обучения – отсутствие непосредственного, живого общения с педагогом и сверстниками. Наиболее эффективными методами обучения в формате дистанта являются те, которые

ориентированы на самостоятельную работу и творческий поиск, поскольку этому способствует виртуальная среда. В то же время нужно использовать и коллективные методы обучения, которые позволяют «оживить» дистанционный формат общения. Дистанционное обучение является перспективной формой обучения в современной школе. Вынужденный повсеместный переход на данную форму показал, что она вполне жизнеспособна и может использоваться не только для системы высшего и дополнительного профессионального образования, но и в основной и даже в начальной школе. В то же время были выявлены и проблемы дистанционного обучения в современной школе, которые требуют внимания для дальнейшего преодоления. Для эффективной организации данного формата необходимо обеспечить ряд условий: проведение подготовительной работы для адаптации учебного материала; освоение информационных технологий для успешного взаимодействия с студентами в виртуальной среде. В условиях информационного общества дистанционное обучение все равно будет развиваться, и задача современных педагогов способствовать этому развитию и успешному внедрению.

Ключевые слова: дистанционное образование, современные педагогические технологии, информационные технологии в образовании, организация дистанционного обучения, развивающее обучение, творческие методы работы с студентами, проектная деятельность

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванов Д.А. Компетенции и компетентностная модель современного учителя [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://nsportal.ru/shkola/materialy-metodicheskikh- obedinenii/library/2015/03/26/kompetentsii-ikompetentnostnaya-model

2. Кидакоева Л.У. Дистанционное обучение в школе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://nsportal. ru/shkola/administrirovanie-shkoly/library/2019/11/06/distantsionnoe-obuchenie-v-shkole

3. образования / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева [и др.]. – М.: Академия Новые педагогические и информационные технологии в системе, 2008.

4. Полат Е.С. Дистанционное обучение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://gigabaza.ru/ doc/101024.html

DİSTANT TƏHSİLİN PROBLEMLƏRİ VƏ PERSPEKTİVLƏRİ

Xatirə Yuzasif qızı Sultan
khatira@list.ru
Aysel Alim qızı Məmmədli
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Məqalənin məqsədi məktəbdə distant təhsilin təşkili, eləcə də təhsil prosesində istifadəsinin əsas problemlərini və perspektivlərini müəyyənləşdirmək üçün tövsiyələr verməkdir. Distant təhsilin təhlili aparılaraq qeyd olunur ki, onun gələcək inkişaf perspektivləri bir sıra aşağıdakı şərtlərin yerinə yetirilməsi ilə əlaqələndirilir: tədris materialının uyğunlaşdırılması, informasiya texnologiyalarının inkişafı və kompüter bilik səviyyəsinin yüksəldilməsi üçün hazırlıq işləri mərhələsinin aparılması, həmçinin distant təhsil prosesi üçün optimal tədris metodlarının seçilməsi.

Açar sözlər: distant təhsil, müasir pedaqoji texnologiyalar, təhsildə informasiya texnologiyaları, distant təhsilin təşkili, tədrisin inkişafı, tələbələrlə işləmək üçün yaradıcı metodlar, layihə fəaliyyətləri

PROBLEMS AND PROSPECTS OF DİSTANCE LEARNİNG

Khatira Yuzasif gizi Sultan
khatira@list.ru
Aysel Alim gizi Mammadli
Azerbaijan Technological University

The purpose of the article is to give recommendations on the organization of distance learning at school, identifying the main problems and prospects for its use in the educational process. Methods of research. During the study, the analysis of distance learning was carried out. It is noted that further prospects of distance learning development associated with number of following conditions: holding stage of the preparatory work for the adaptation of educational material, acquisition of information technologies and increase of the level of computer skills and choosing the optimal teaching methods for distance learning process.

Keywords: distance education, modern pedagogical technologies, information technologies in education, organization of distance learning, developmental teaching, creative methods of work with pupils, project activity

SEMANTIC EXPLANATION OF ALL LINGUISTIC – LEXICAL ELEMENTS

Aysel Shakhriyar Ismayilzadeh
a.ismayilzade@atu.edu.az
Gulshan Tofiq Namazova
g.namazova@atu.edu.az
Azerbaijan Technological University

Semantic factors which are taken into account that are those which help the semantic explanation of all linguistic –lexical elements:

"Overt" and "Hidden" [1] - The meanings which are secretly kept themselves in the inner of the sentences are called "Hidden semantic meanings". Hidden semantic meaning shows and proves that semantic meaning depends on the position of the word. Sometimes one word may have quite different meaning colors depending on the position. It means that it hides other meanings and keeps just one of them.

"Intentional" and "Non-intentional"- When the semantic meanings of the linguistic units depend on the speakers' intentions and background knowledge, such kind of semantic meanings are called "Intentional semantic meanings".

During the twentieth century, different new diagnostic methods were created by the scholar for the semantic analysis of the linguistic terms: 1) Grice theory; 2) Reporting tests; 3)Binding tests

The progression of Linguistics as an independent branch also gives us the determination of the primary principles of all linguistic theories. The semantic analysis of all linguistic elements give us clarification of the following fact. "The semantic analysis build the connective bridge between Syntax and Semantics" [2]. It made connections of syntactic units- sentence, clauses related to their independent meanings. To make the linguistic units usually semantically analyzed we have to examine main levels of Semantics. They are the following ones

1. We have to take into account all the semantic characteristic features of the words, which exist in the text;
2. The roles of the words from semantic point of view;
3. The connections among the words from lexical point of view.

During the analyses process of semantic meaning, we mainly have to pay attention to the general meaning of the speech, the words which are used in the speech to show the

context of the speech, etc. For sure, filling the empty places in the meaning of the speech is the first semantic role of the words. But to analyze these roles carefully, we do not have to forget that all words which exist in the context of the speech are related to one another. Such kind of relation is based on the lexical meaning of the word.

Our brain collects all meanings, but for the comprehension of these meanings is about the use of the human mind actively. The minds of human gender always provide the correct use of language in different variants of our speech – oral and written. The Semantics helps us to find that how can we make the linguistic units meaningful. Semantics is the branch of Linguistics in which "meaning" is the main focus. The Linguistics gives us chance that analyze of all linguistic components systematically.

The term "meaning" may express the following meanings in Linguistics:

1.It is the inner linguistic property;
2.Some words may be related to the others according to the dictionaries;
3.The thing to what the speaker of the language refers;
4.The thing to what the speaker or writer of the language should refer;
5.The thing to what the users of the language believes to be expressing;
6.The thing to what the hearer of the language believes is being referred to [3].

Keywords: inner linguistic, meaning, semantic analysis, syntax

LITERATURE

1. Meyer F.Ch. Introducing English Linguistics. Cambridge. 2019
2. Petruck R.L.M. Frame Semantics. Berkeley. 2018
3. Rambaud M.G. Basic Semantics. Madrid. 2022

MÜASİR İNFORMASİYA SİSTEMİNDƏ ELEKTRON KİTABXANANIN ROLU

Gündüz İncivan oğlu Abdullayev
gunduzabdullayev47@gmail.com
Elmir Saleh oğlu Cəfərov
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Kitabxanalar yarandığı gündən bu günə kimi cəmiyyətin və onun hər bir üzvünün tələbatını ödəmək, əsrlər boyu toplanmış məlumatları gələcək nəsillərə ötürmək funksiyasını yerinə yetirmişdir. Cəmiyyətin informasiyalaşdırılmasında, informasiyadan inkişaf resursu kimi istifadə olunmasında, ən əsası isə informasiya mədəniyyətinin formalaşmasında kitabxanaların rolu danılmazdır. Dünya mədəniyyətinin ən qiymətli incilərindən sayılan kitabxanalar cəmiyyətin yaratdığı ən qədim mədəniyyət qurumlarından biri olmaqla, bəşəriyyətin mədəni sərvətlərini toplayan, qoruyan və ictimai istifadə üçün nəsildən-nəsilə ötürən sosial qurumdur. Kitabxanalar öz fəaliyyətlərində bir-biri ilə əlaqəli üç vəzifəni yerinə yetirirlər: 1. İnformasiya daşıyıcılarını əldə etmək; 2. Kitabxana fondlarını yaratmaq və qaydaya salmaq; 3. Kitabxanada toplanmış informasiya daşıyıcılarından istifadəni təşkil etmə.

1970-ci illərin əvvəllərində rəqəmsal kitabxanalar mini-kompüterlər və meynfreymlər üzərində qurulduğundan, internet və rəqəmsal texnologiyanın yüksəlişi elmi çap və nəşriyyat dünyasında dinamik və sürətli dəyişikliklərə səbəb oldu, çünki bu, uzaqdan giriş, habelə onlayn axtarış və məlumat əldə etmək imkanı verir. Kitabxanaçılıq tarixinə dair ədəbiyyata baxış nəticəsində əldə edilən məlumat və fikirlərə görə aydın olur ki, hətta qədim dövrlərdə, xüsusi müəlliflərin və ya müəyyən mövzuda kitabların toplanaraq yandırıldığı dövrdə də kitabxanaların funksiyaları, informasiyanın ötürülməsi çox məhdud idi. Belə ki, kitabxanalarda konkret müəlliflər tərəfindən və ya konkret mövzularda yazılmış əsərlərin dəyişdirilməsi cəhdləri edilib və zamanla yanlış məlumatlar yayılıb. Müasir onlayn

rəqəmsal kitabxana və ya veb-kitabxana verilənlər bazası və resurs tarixi çox da uzun deyil. Konsepsiya ilk dəfə 2003-cü ildə institusional repozitoriya (IR) formasında istifadəyə verildiyi vaxtdan 2003-cü ildə dünya üzrə cəmi 5200 qurum məlumatların rəqəmsal formada rəqəmsal kitabxanada saxlanılması üçün institusional repozitoriya tətbiq etmişdir. Elmi materialların və məlumatların qorunmasına və onlara çıxışın təmin edilməsinə cavabdeh olan akademik kitabxanalar üçün bu dəyişən elmi ünsiyyət təcrübələri həm yeni problemlər, həm də yeni imkanlar təqdim edir. Məlumat bazaları və rəqəmsal məlumat mənbələri konsorsiumları internetdə asanlıqla tapılır və mobil proqramlar, planşetlər, iPad-lər, noutbuklar, kompüterlər, rəqəmsal kitab oxuyucuları, rəqəmsal ekranlar və digər rəqəmsal media vasitəsilə abunə və qeydiyyat yolu ilə birbaşa əldə edilə bilər. Cəmiyyətin müasir vəziyyətində kitabxanaların rolu artır. Hazırda dünyada fəaliyyət göstərən və müasir çağırışlara cavab verən kitabxanalar, akademik və universitet kitabxanaları nüfuzlu informasiya dövriyyəsinin əsas iştirakçılarıdır. Bu şöbələrin informasiya fəaliyyətinin əlaqələndirilməsi informasiya mühitinin əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşmasına səbəb ola bilər. Rəqəmsal kitabxana, rəqəmsal kolleksiya mətn, şəkillər, audio, video və ya digər rəqəmsal media formatlarını daxil edə bilən rəqəmsal kolleksiyanın onlayn verilənlər bazasıdır. Rəqəmsal kitabxanaların tərifi Rəqəmsal Kitabxanalar Federasiyasından götürülmüşdür: "Rəqəmsal kitabxanalar, resursları, o cümlədən ixtisaslaşmış kadrları seçmək, strukturlaşdırmaq, şərh etmək üçün intellektual girişi təmin etmək, yaymaq, bütövlüyü qorumaq və onların asanlıqla əldə edilməsini təmin edən təşkilatlardır və müəyyən icma və ya icmalar toplusu tərəfindən istifadə üçün iqtisadi cəhətdən əlçatandır". Duguid Paula görə: "Rəqəmsal kitabxana anlayışı sadəcə olaraq informasiya idarəetmə vasitələri ilə rəqəmsallaşdırılmış kolleksiyaya bərabər deyil. Əksinə, bu məlumatların və biliklərin yaradılması, yayılması, istifadəsi və mühafizəsinin tam dəstəkləmək üçün kolleksiyaları, xidmətləri və insanları bir araya gətirən mühitdir (Creating a virtual library: a how-to-do-it manual fo librarians, 1999). Qladniyə görə: "Rəqəmsal kitabxana xidməti adi kağız əsaslı və digər materiallar kitabxanalarının təqdim etdiyi xidmətləri təkmilləşdirmək və emulyasiyaları təkrarlamaq üçün lazım olan proqram təminatı ilə birlikdə rəqəmsal hesablama, saxlama və rabitə maşınlarının toplusudur, informasiyanın toplanması, saxlanması, kataloqlaşdırılması, axtarışı və yayılması vasitələridir". "Rəqəmsal kitabxana və ya internet əsasında onlayn öyrənmə rəqəmsal şəkildə təşkil edilən və internet vasitəsilə onlayn formada istifadəçilərə təqdim edilən müxtəlif növ sənədlər və resurslar toplusudur". Rəqəmsal Kitabxana kitabxana istifadəçiləri və kitabxanadan istifadə üçün çox faydalı platformadır. Təhsil və tədqiqat işində dinamik rol oynayır. Rəqəmsal kitabxana gündəlik həyatın bir çox sahələrinə böyük töhfə verir və rəqəmsal kitabxana sayəsində hər şeyi ən qısa zamanda istənilən yerdə asanlıqla tapmaq mümkündür. Rəqəmsal kitabxana məlumatları saxlayır və müxtəlif formatlarda məlumatları kitabxana depozitorlarında, mərkəzi serverlərdə, internetə qoşulmuş bütün saxlama cihazlarında onlayn və oflayn formalarda çevirir. Rəqəmsal kitabxana və informasiya mərkəzləri sosial, mədəni, texniki, tədqiqat və biznes təhsili kimi müxtəlif akademik təhsil və tədqiqat sahələrində öyrənmə alətləri kimi istifadə olunur. Dünya Rəqəmsal Kitabxanasında çoxdilli formatda əlyazmalar, nadir və xüsusi kitablar, filmlər, xəritələr və s. mənbələr yerləşdirilib. Universal rəqəmsal kitabxanada isə milyonlarla kitablardan ibarət olan və akademik təhsil və tədqiqat üçün çox faydalı olan məlumatlar yer alıb.

Project Gutenberg - istənilən vaxt, hər yerdə oxuna və endirilə bilən 33.000 e-kitabdan ibarət çox axtarılan platformadır.

Bartleby - məsləhət üçün böyük kitablar toplusu, o cümlədən bədii ədəbiyyat, esselər, poeziya və qədim dövrlərdən qalan digər ədəbiyyatı özündə ehtiva edir.

Google Kitablar - müxtəlif fənləri öyrənmək üçün çox faydalı platformadır və istifadəçilər üçün 100.000-dən çox ictimai və ödənişli kitabı əhatə edən bir sistemdir.

Ibblio - bu e-kitablar, tədqiqat jurnalları, proqram təminatı, musiqi və radio yazılarını

əhatə edən müxtəlif kitabxanalar və informasiya texnologiyaları arasında olan bir əməkdaşlıqdır.

Virtual Kitabxana - kolleksiyalara vahid interfeys və ya giriş nöqtəsini təmin edən bir və ya bir neçə kompüter sistemində mövcud olan resurslar toplusudur.

Rəqəmsal qorunma - rəqəmsal formatlarda mövcud olan məlumatlara, mövcud qeydlərə, elmi və mədəni irsə daimi yanaşma təmin edən prosedurlar və fəaliyyətlər toplusudur.

Akademiklər tərəfindən qurulan və hazırda 150-dən çox universitet tərəfindən təmin edilən Huthi Trust, 17 milyondan çox məhsul ehtiva edir. 3 milyondan çox elektron kitab arxivi ilə insanlara yalnız ingilis dilində deyil, həm də müxtəlif dillərdəki mənbələri gətirir. Google və Microsoft kimi təşkilatlar tərəfindən dəstəklənməsi nəticəsində daha çox mənbəyə sahib olan akademiklər üçün qaynaqlar təmin edən rəqəmsal bir kitabxana halına gəlmişdir. Rəqəmsal kitabxanaların əsas məqsədlərindən biri təhsilə dəstək olmaqdır. Rəqəmsal kitabxanalar tələbələrə geniş spektrli təhsil resurslarına çıxışı təmin edə bilər, o cümlədən dərsliklər, elmi jurnallar, tədqiqat materialları. Bu, fiziki kitabxanaya çıxışı olmayan, ucqar və ya az xidmət göstərilən ərazilərdə yaşayan tələbələr üçün xüsusilə dəyərli ola bilər. Rəqəmsal informasiya texnologiyası sürətlə inkişaf edir və rəqəmsal informasiya tam mətnli məqalələr, elektron kitablar, şəkillər, audio, video və istifadə üçün digər vasitələr şəklində onlayn şəkildə saxlanılır. İnternetdə məlumat müxtəlif növ alətlər və texnologiyalardan istifadə etməklə toplana bilər. Tədqiqatçı alimlər tədqiqat problemlərini həll etmək üçün təhsildə rəqəmsal informasiyadan silah kimi istifadə edirlər, lakin elm adamlarının rəqəmsal məlumatların düzgünlüyünü və faktları anlaması vacibdir, çünki yanlış məlumat mənfi nəticələrə gətirib çıxarır. Hazırda tədqiqatlar artır, lakin onlayn rəqəmsal informasiya kanallarında, mühitlərdə, verilənlər bazalarında və onlayn kitabxanalarda yanlış məlumatların saxlanması səbəbindən nəticələr artmır. Tədqiqatçı alimlər cəmiyyətdə təhsilin və tədqiqatın keyfiyyətini yaxşılaşdırmaq üçün keyfiyyətli onlayn məlumat bazasını düşünməli, müzakirə etməli, yoxlamalı və seçməlidirlər.

Açar sözlər: rəqəmsal kitabxana, onlayn resurslar, informasiya sistemləri, tədqiqat

РОЛЬ ЭЛЕКТРОННОЙ БИБЛИОТЕКИ В СОВРЕМЕННОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ

Гюндуз Индживан оглы Абдуллаев
Gunduzabdullaev47@gmail.com
Эльмир Салех оглы Джафаров
Азербайджанский Технологический Университет

В наше время чрезвычайно важно фильтровать нужную вам информацию из цифровой информации в Интернете. Современные цифровые библиотеки предоставляют исследователям цифровую информацию в различных формах для улучшения образования и исследований. В современную цифровую эпоху многие ведущие издатели оцифровывают информацию и предоставляют ее пользователям в виде онлайн-ресурсов и цифровых баз данных. Этот тип информации очень полезен, и исследователи и ученые время от времени используют ее в качестве исследовательского инструмента в библиотеках**.**

Ключевые слова: электронная библиотека, интернет-ресурсы, информационные системы, исследования

THE ROLE OF THE ELECTRONIC LIBRARY IN THE MODERN INFORMATION SYSTEM

Gunduz Injivan oglu Abdullayev
gunduzabdullayev47@gmail.com
Elmir Saleh oglu Jafarov
Azerbaijan Technological University

In today's age, it is extremely important to filter the information you want from the digital information on the internet. Modern digital libraries provide researchers with digital information in various forms to improve education and research. In today's digital age, many leading publishers digitize information and make it available to users in the form of online resources and digital databases. This type of information is very useful and research scholars and academics use it as a research tool in libraries from time to time.

Keywords: digital library, online resources, information systems, research.

HEYDƏR ƏLİYEV AZƏRBAYCANDA MULTİKULTURALİZMİN BANİSİDİR

Lamiyə İlyas qızı Bayramova
l.bayramova@atu.edu.az
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Tolerant dövlət kimi Azərbaycanda multikulturalizmin əsasını Ulu Öndər qoymuşdur. O bildirirdi ki, Azərbaycan çoxmillətli respublikadır. Ölkəmizdə bütün vətəndaşlar dini və milli mənsubiyyətindən asılı olmayaraq, eyni hüquqa malikdirlər. Bütün vətəndaşların respublikanın ictimai-siyasi həyatında bərabər hüquq çərçivəsində iştirak etməsi üçün bütün imkanlar yaradılıb. Ulu Öndər inamla bildirirdi ki, Azərbaycanın mənafeyini dünya miqyasında müdafiə edən düşünülmüş xarici siyasət olmalıdır. Azərbaycanı bütün dövlətlərlə birgə, bərabərhüquqlu inkişaf etdirmək, dünya dövlətləri sistemində layiqli yer tutmaq xarici siyasətimizin əsas istiqamətlərindəndir.

Azərbaycan tarixinin XX əsrdə çox əhəmiyyətli siması sayılan Heydər Əliyevin gördüyü işlər göz önündədir. Bəşər tarixində hər hansı bir vətəndaşın öz dövlətinin timsalına çevrilməsi nadir hadisədir ki, biz burada Ulu Öndərin adını qürur hissi ilə deyə bilərik. Görkəmli dövlət xadimi, dünya miqyaslı siyasətçi, qüdrətli şəxsiyyət Heydər Əliyevin həyat və fəaliyyəti müasir tariximizin ən mühüm və şərəfli mərhələsini təşkil edir. O, müasir Azərbaycan dövlətinin memarı və qurucusu, xalqının və dövlətinin müstəqilliyi, inkişafı naminə böyük və əvəzedilməz işlər görmüşdür. Beləliklə, deyə bilərik ki, ulu öndər Heydər Əliyev hər zaman fəxr edəcəyimiz, qürur hissi ilə xatırlayacağımız dahi şəxsiyyətdir. Ulu Öndər fenomenal şəxsiyyət kimi Azərbaycan xalqı və dövlətçiliyi üçün çox böyük və əvəzedilməz xidmətlər göstərmişdir. Heydər Əliyev Azərbaycan xalqının və dövlətinin taleyüklü problemlərini həll edən dahi tarixi şəxsiyyət olmaqla yanaşı, həm də tarixi yaradan şəxsiyyətdir. Dünya səviyyəli siyasətçi və dövlət xadimi Heydər Əliyev Azərbaycan xalqının tarixində nadir şəxsiyyətlərdəndir. Onun zəngin irsi hər zaman politoloqların, filosofların, tarixçilərin və müxtəlif profilli tədqiqatçıların daim diqqət mərkəzindədir. O, Azərbaycan xalqının milli dövlətçilik mübarizəsindəki misilsiz xidmətləri ilə bütün dünya azərbaycanlılarının sonsuz sevgisini qazanmışdır. Ulu Öndər çıxışlarının birində deyirdi: "Mənim həyat amalım bütün varlığım qədər sevdiyim Azərbaycana, Azərbaycan xalqına, dövlətçiliyimizə, ölkəmizin iqtisadi, siyasi, mənəvi inkişafına xidmət olub".

İnkişaf etmiş Azərbaycanın hər bir vətəndaşının taleyində Heydər Əliyev dühasının bir zərrəsi vardır. Bu da bir həqiqətdir ki, "Nə qədər ki müstəqil Azərbaycan dövləti var, Azərbaycan xalqı var, Heydər Əliyev ürəklərdə yaşayacaq". Türkçülük ideyalarının tərənnümçüsü Ulu Öndər daim yaşayan müasirimiz, müstəqil Azərbaycan dövlətinin

qurucusu, milli dövlətçiliyimizin əsasını qoyan dahidir. Azərbaycan milli dövlətçiliyini bütün təhlükələrdən xilas edib qoruyan və inkişaf etdirən qüdrətli şəxsiyyət Heydər Əliyevin həyat və fəaliyyəti müasir tariximizin ən mühüm və şərəfli mərhələsini təşkil edir.

Azərbaycan gənclərinin hamisi olan Ulu Öndərin siyasətinin mühüm istiqamətlərindən biri məhz gənclərlə bağlı idi. Bu siyasət gənclərin inkişafı və gənclərin potensialından cəmiyyətin inkişafı üçün istifadə edilməsində özünü göstərirdi. Bu ənənə ulu öndər Heydər Əliyev siyasətinin davamçısı olan Prezident İlham Əliyevin rəhbərliyi altında davam etdirilməkdədir.

Ulu öndər Heydər Əliyevin misilsiz fəaliyyəti nəticəsində yaradılmış özül və onun tərəfindən əsası qoyulan siyasi kurs bugünkü dinamik sosial-iqtisadi yüksəlişin, inkişafın təməl daşını təşkil edir.

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin dəfələrlə qeyd etdiyi kimi, ulu öndər Heydər Əliyevin siyasəti Azərbaycanın hərtərəfli inkişafına daim xidmət etməkdədir. Dövlətimizin hazırki nailiyyətlərinin əsasını Ulu Öndər tərəfindən qoyulan ideyalar təşkil edir. Ona görə də, gündən-günə yüksələn inkişaf dinamikası, hər şeydən əvvəl, ulu öndər Heydər Əliyevin siyasətinin və ideyalarının təntənəsi sayılır.

Ötən müddət ərzində Azərbaycanın nail olduğu dünyaya səs salan böyük qələbə, inkişaf, tərəqqi bir daha sübut etdi ki, Ulu Öndərin layiqli davamçısı, Prezident İlham Əliyev atasının müəyyənləşdirdiyi kursu inkişaf etdirən siyasi xadimdir. Məhz onun rəhbərliyilə davam etdirilən siyasi kursun nəticəsində Azərbaycan dövləti qüdrətlidir. Ulu Öndərin bidirdiyi kimi, "Azərbaycan onun ərazisində yaşayan bütün millət və xalqların ümumi vətənidir". 44 günlük Vətən müharibəsində də bunu milli və dini kimliyindən asılı olmayaraq hər bir Azərbaycan vətəndaşı bir daha sübut etdi. Qədim tarixə və zəngin ənənələrə malik xalqımızın xarakterik keyfiyyəti olan multikulturalizmin və tolerantlığın daha da inkişaf etdirilməsi üçün hüquqi baza yaradılıb. Bu sahə dövlətin qayğısı ilə əhatə olunub. Ölkəmizdəki multikultural və tolerant mühit ulu öndər Heydər Əliyevin dövlət-din münasibətlərinin təkmilləşməsi sahəsində aparılan müdrik siyasətinə uyğun olaraq daha da möhkəmlənmiş, ümumdövlət siyasətinin aparıcı istiqamətlərindən birinə çevrilmişdir.

Tarixi şəxsiyyətlər unudulmur və əbədi olaraq yaddaşlara həkk olunur. Onlar təkcə mənsub olduqları xalqın deyil, bəşəriyyətin əvəzsiz inciləridir. Dünyada həyat həmin insanların xidməti hesabına, onların çiyinləri üstündə bərqərar olur. Azərbaycan xalqı Heydər Əliyev dühası ilə daim fəxr edir və əbədi olaraq fəxr edəcəkdir. Mən fikrimi Ulu Öndərin sözləri ilə bitirmək istəyirəm "Mən fəxr edirəm ki, Azərbaycanlıyam!"

Açar sözlər: Ulu Öndər, Heydər Əliyev, multikulturalizm, Azərbaycan

ГЕЙДАР АЛИЕВ-ОСНОВАТЕЛЬ МУЛЬТИКУЛЬТУРАЛИЗМА В АЗЕРБАЙДЖАНЕ

Ламия Ильяс kызы Байрамова
l.bayramova@atu.edu.az
Азербайджанский Технологический Университет

Важнейший момент в защите мультикультурных традиций государства в Азербайджане отражен в правовых документах, в том числе в Конституции, созданных по инициативе общенационального лидера Гейдара Алиева. Так, принцип толерантности, лежащий в основе политики мультикультурализма, закреплен в ряде статей Конституции. Поэтому Гейдара Алиева можно считать политическим основоположником азербайджанского мультикультурализма: великий лидер, сказавший, что многонациональный состав азербайджанского населения – это наше богатство, наше преимущество, мы ценим его и будем защищать, направлял всю свою последующую политическую деятельность. деятельность в направлении сделать это богатство вечным.

Ключевые слова: великий лидер, Гейдар Алиев, Мультикультурализм, Азербайджан

HEYDAR ALIYEV IS THE FOUNDER OF MULTICULTURALISM IN AZERBAIJAN

Lamia Ilyas gizi Bayramova
l.bayramova@atu.edu.az
Azerbaijan Technolgical University

The most important point in the protection of multicultural traditions of the state in Azerbaijan is reflected in the legal documents, including the Constitution, on the initiative of national leader Heydar Aliyev. Thus, the principle of tolerance, which is the basis of the policy of multiculturalism, is established in a number of articles of the Constitution. Therefore, Heydar Aliyev can be considered the political founder of Azerbaijani multiculturalism: the great leader, who said that the multi-ethnic composition of the Azerbaijani population is our wealth, our advantage, we value it and will protect it, directed all his subsequent political activities in the direction of making this wealth eternal.

Keywords: great leader, Heydar Aliyev, Multiculturalism, Azerbaijan

İSTEHSALATIN ƏSASLARI, MÜASİR EMAL TEXNOLOGİYALARI

Cəmilə Məhəmməd qızı Qarayeva
cemile15051965@gmail.com
Bakı Dövlət Universitetinin Qazax filialı

İstehsalat dedikdə hər hansı bir xidmətin yaradılması üçün hüquqi və fiziki şəxsin təşkil etdiyi fəaliyyət prosesi başa düşülür. İstehsalat prosesində maşın, mexanizm, alətlər və insan əməyindən istifadə edərək satış üçün məhsul hazırlanır. Bir qayda olaraq istehsalatda xammaldan hazır məhsul istehsal edilir. Bu termin ancaq insan əməyinə aid olaraq adi sənətdən yüksək texnologiyalara qədər geniş dairəni əhatə edir. Müasir istehsalat öz çərçivəsinə son məhsulun buraxılması üçün bütün aralıq mərhələləri toplayır. Bir sıra hallarda "istehsalat" və "istehsal" terminləri eyni anlamda işlənir. Baxmayaraq ki, "istehsalat" termini məhsul buraxılışının təşkilini, "istehsal" termini isə prosesi əhatə edir, onlardakı yeniliklər istehsalın daha səmərəli təşkilinə və xərclərin azalmasına səbəb olur.

İstehsal təbii xammalın, materialların və enerjinin emalı nəticəsində həyat üçün zəruri olan əşyaların, əmək alətlərinin, mexanizmlərin, maşınların, nəqliyyatın, rabitənin və s. hazırlanmasıdır. Bu sadalananlar istehsalat müəssisələrində istehsal olunur. İstehsalat sahələrinin əsasını bir qayda olaraq avadanlıqlar, qurğular, materiallar, elektrik enerjisi, əmək vasitələri təşkil edir. Məmulatı hazırlamaq üçün əvvəlcə material emal olunur. Bu məqsədlə müxtəlif emal texnologiyalarından istifadə edilir. Kəsmə, deşmə, yapma, birləşdirmə, qatlama, tikmə, hörmə və s. emal texnologiyalarıdır. Texnologiya dedikdə insan tərəfindən məmulat və xidmətlərin yaradılması prosesi başa düşülür. İnsan əli ilə gözəlləşən və daima yeniləşən dünyanın inkişafında texnologiyaların əvəzsiz rolu vardır.

Müasir dövrdə istehsal proseslərinin avtomatlaşdırılması texniki tərəqqinin əsas istiqamətlərindəndir. İndi avtomatlaşdırma bütün istehsalata – yeni məhsulun layihələndirilməsindən onun hazırlanmasına qədər olan bütün sahələrə tətbiq olunur. Elm və texnikanın qarşısında duran ən mühüm məsələlərdən biri istehsalatın avtomatlaşdırılmasını, texniki səviyyəsinin yüksəldilməsini, avtomatlaşdırma vasitələrinin sürətli inkişafını təmin etməkdən ibarətdir.

Müasir istehsalatı xarakterizə edən mühüm amillərdən biri də ayrı-ayrı proseslər arasında çoxsaylı müxtəlif əlaqələrin olması və onların dəqiq ardıcıllığıdır. Fasiləsiz və axın istehsalı, eləcə də ayrı-ayrı əməliyyatların böyük sürətlə icra edilməsi idarəetmənin insan tərəfindən praktiki olaraq yerinə yetirilə bilməyən cəld işləməyə, dəqiqliyə və obyektivliyə olan tələblərini daha da artırır.

Yüksək keyfiyyətli məhsulun istehsalı praktiki olaraq texnoloji prosesin bütün əməliyyatlarına nəzarət edilməsini və lazım gələrsə, avadanlığın parametrlərinin cəld

dəyişdirilməsini zəruri edir ki, bu da insan üçün mümkün deyildir və onun iştirakı olmadan yerinə yetirilməlidir.

Avtomatika yunanca "automatos" sözündən götürülmüşdür ki, "özü təsir edən" deməkdir. Avtomatik qurğular insan müdaxiləsi olmadan müxtəlif prosesləri idarə edən və onlara nəzarət edən qurğulardır. İnsanın iştirakı olmadan müxtəlif prosesləri və obyektləri verilmiş rejimdə saxlaya bilən və ya insanın əmək fəaliyyətini yüngülləşdirən qurğular çoxdan məlum idi. İnsan sivilizasiyası yarandığı andan bu günə qədər öz əl əməyini və həyat şəraitini yüngülləşdirən qurğular və vasitələr haqqında fikirləşir. İlk əvvəllər əl əməyini mexanikləşdirən müxtəlif texniki qurğular: mancanaqlar, ağır yükləri daşımaq üçün nəqliyyat vasitələri və s. ixtira olunmuşdur. Texnoloji proseslərin avtomatlaşdırılması yalnız iqtisadi cəhətdən deyil, eləcə də texniki və ictimai baxımdan da böyük əhəmiyyətə malikdir. Bütün bunlar əməyin xarakterinin kökündən dəyişməsinə kömək edir. Hal-hazırda istehsalatın avtomatlaşdırılması üçün müxtəlif avadanlıqların istehsalı daim artır, elm və texnikanın son nailiyyətlərinə əsaslanan avtomatik qurğuların yeni növləri yaradılır və tətbiq edilir.

Avtomatlaşdırma sistemlərinin istehsalat və təsərrüfat fəaliyyətinin müxtəlif sahələrinə - maşınqayırma, energetika, metallurgiya, neft, kimya və s. tətbiq edilməsi hesablama texnikası, çevik avtomatlaşdırma sistemləri və robototexniki komplekslər əsasında müasir sənaye istehsalatını yarada və ona xidmət edə bilən ixtisaslı mütəxəssislər hazırlanmasını tələb edir.

Hazırda yüzlərlə peşə mövcuddur. Yalnız Azərbaycanın peşə məktəblərində iki yüzdən artıq peşə öyrədilir. Əvvəlki sadə, fiziki əmək demək olar ki, öz əhəmiyyətini itirib aradan çıxır, yeni peşələr yaranır. Başqa sözlə əqli əməyin nüfuzu getdikcə artır, dar profilli peşələrin nüfuzu isə aşağı düşür. Peşələrin yeniləşməsinə təsir göstərən əsas amillərə: fiziki və əqli əməyin yaxınlaşması; elmi-texniki tərəqqinin inkişafı; texnologiyaların və istehsalatın təşkilinin kökündən dəyişdirilməsi; istehsalat proseslərinin kompleks mexanikləşdirilməsi və avtomatlaşdırılması aiddir. Azərbaycanda müxtəlif istehsalat sahələrinin hər birində onlarca peşələr mövcuddur. Məsələn, neft, qaz, metallurgiya, energetika, inşaat, maşınqayırma, yüngül sənaye və s. buna nümunə ola bilər. Ən geniş yayılmış peşələrə – sürücü, çilingər, dərzi, xalçaçı, aşbaz, çörək bişirən, mühasib, tütünçü, dülgər, elektrik montyoru, xarrat, televizor təmirçisi, bərbər, zərgər, rabitə işləri üzrə operator və s. göstərmək olar. Hər bir peşənin məzmunu və mahiyyəti onun professioqramında öz əksini tapır.

Hər bir peşənin məzmunu ayrılıqda peşə-ixtisas səciyyəsi ilə müəyyən olunur. Texnika və istehsalat inkişaf etdikcə, bu peşələrin məzmunu da dəyişir.

Açar sözlər: istehsalat, avtomatlaşdırma, emal texnologiyaları, emal vasitələri

ОСНОВЫ ПРОИЗВОДСТВА, СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ

Джамиля Мухаммед гызы Гараева

cemile15051965@gmail.com

Казахский Филиал Бакинского Государственного Университета

В статье обсуждается роль новых технологий и их связь с современным социально-экономическим развитием во всем мире. Отмечаются возможности технологий в этой области. Также рассматривается важность автоматизации технического прогресса в современных производственных процессах.

Ключевые слова: производство, автоматизация, технологии обработки, инструменты обработки

FUNDAMENTALS OF PRODUCTION, MODERN PROCESSING TECHNOLOGIES

Jamila Mahammad gizi Qarayeva
cemile15051965@gmail.com
Gazakh Branch Of Baku State University

The role of new technologies and their connection with modern socio-economic development around the world are discussed in the article. The opportunities of technology in this field are noted. The importance of technical progress automation in modern production processes is also addressed.

Key words: production, automation, processing technologies, processing tools

TARİX FƏNNİNİN ŞAGİRDLƏR TƏRƏFİNDƏN MƏNİMSƏNİLMƏSİ PROSESİNDƏ İNFORMASİYA TEXNOLOGİYALARINDAN İSTİFADƏ

Arif Sədi oğlu Rüstəmov
Arifrustamov@mail.ru
Şəymən Azər qızı Nəbiyeva
Symnnbiyeva@gmail.com
Bakı Dövlət Universitetinin Qazax filialı

XXI əsrdə bir çox elm sahəsində olduğu kimi, tarix fənninin tədris edilməsində, eləcə də bu fənnin tədrisində aparıcı rol oynayan təlim vasitələrində də inkişaf və yeniliklər nəzərə çarpmaqdadır. Bizim mövzumuzda bəhs etdiyimiz inkişaf da texnoloji səciyyə daşıyır. Tarix dərslərində texnologiyadan təlim vasitəsi olaraq istifadə şagirdlərdə fənnə qarşı marağı daha da artırmaq, mövzunun şagirdlər tərəfindən daha dərindən qavranılmasına dəstək olmaq, dərs prosesini daha faydalı və əyləncəli etmək məqsədlərilə istifadə edilə bilər.

Şagirdlər tarix dərslərində yaşadıqları zamandan çox əvvəl baş vermiş zaman kəsikləri ilə bağlı mövzular haqqında, əsasən şifahi izahlara əsaslanan mücərrəd formada məlumatlandırılırlar. Bu təlim formasının şagirdlərin maraq və diqqətlərini lazımı səviyyədə oyandıra bilməməsi ilə bərabər, şagirdlərin tarix sahəsinə qarşı neqativ mövqe göstərməsinə səbəb olmaqdadır. Tarix dərslərində şagirdlərin birbaşa müşahidə edə bilmədikləri və şahid olmadıqları hadisələri konkretləşdirə bilmələri üçün dərsin məqsədinə, təlimin keyfiyyətinə, şagirdlərə və qavrayış xüsusiyyətlərinə uyğun təlim vasitələrindən istifadə olunmalıdır. Vizual və səsli materialların istifadəsinə nə qədər çox yer verilərsə, şagirdlərin motivasiya səviyyələrinin də o qədər artdığı bilinməkdədir [5, səh 170].

Tarix təlimində istifadə olunacaq vizual vasitələr şagirdlərin diqqətini oyaq tutar, emosional reaksiya vermələrini təmin edər, anlayışları konkretləşdirər, şifahi formada izahı çətin olan anlayışları çox asanlıqla şərh etməyə kömək edər [5, səh 172].

İnformasiya texnologiyalarından istifadə edilməsi bu gün ictimai həyatın bütün sahələrində ortaya çıxır. Hazırda son dövr informasiya texnologiyalarının təlim prosesinə cəlb edilməsi faydalı baxışların və təlimin gedişatının daha da yaxşılaşdırılmasına aparan mühüm amillərdəndir. Bəhs etiyimiz gedişatda informasiya-kommunikasiya texnologiyaları əvəzedilməz rola sahibdir. Professor Mübariz Əmirovun da qeyd etdiyi kimi, İKT-nin tətbiqi şagirdlərin dərsə olan motivasiyalarının artmasına, təlim üçün ayrılan vaxtın yığcamlaşmasına gətirib çıxarır. Dərsdə tarixi mətnlərin daha keyfiyyətli təsəvvür olunmasında və dərk edilməsində interaktivlik və əyanilik təkanverici funksiyaya sahibdir. İKT ilə əlaqə şagirdlərdə müasir təhsil müəssisələrində informasiyalaşdırma işinin həll edilməsinin və peşəkar hazırlığın inkişafının əhəmiyyətli yoludur [4, səh 536]. Vizual informasiya texnologiyalarını tarix dərslərində istifadə edərək tarixi məlumatların şagirdlərin yaddaşında daha möhkəm qalmasına nail olunur. Belə olduqda şagirdlər tarix

dərsini daha çox sevir və onların uğurları daha da artır. Tarix dərsində texnologiya istifadəsi deyildikdə, əsas olaraq kompüter, proyektor, təlim diskləri, ümumiyyətlə bir çox vizual və səsli elementlərin istifadəsi nəzərdə tutulmaqdadır. Günümüzdə, fərdlərdə ünsiyyət, dil və abstraksiya qabiliyyətlərini gücləndirmədə, özünə inamı qüvvətləndirmədə, diqqəti cəmləmədə, problemləri təyin etmə və həll etmədə, verilmiş nümunələri tətqiq etmədə kompüterlər ən təsirli vasitə olaraq səciyyələnir [3, səh 26].

Azərbaycan təhsil sistemində informasiya və kommunikasiya texnologiyalarının genişmiqyaslı istifadəsinə Azərbaycan Respublikasının Prezidenti İlham Əliyevin 21 avqust 2004-cü il tarixli, təsdiqi verilmiş "Azərbaycan Respublikasında Ümumtəhsil məktəblərinin informasiya və kommunikasiya texnologiyaları ilə təminatı Proqramı" ilə başlanmışdır [1].

İKT-nin istifadəsi tarix dərsinin keyfiyyətini artırır, dərsi daha diqqətçəkici hala gətirir. Bunun əsas səbəbi ondandır ki, internet axtarış resursları olduqca genişmiqyaslı perspektivə sahibdir. Dərslərin mənimsənilməsində əsas təkanverici amil şagirdlərin motivasiyalarının olması və bu istəklərin yaradılmasıdır. İKT vasitələrindən bu iş üçün istifadə məqsədəuyğundur. Tarix dərsi çərçivəsindən çıxmayaraq, mövzuya uyğun slaydlar, söz oyunları, videoçarxlar, krossvordlar, filmlər (bədii, tarixi, cizgi, tədris və s.) və s. vasitələrdən istifadə şagirdlərin motivasiyasını qurarkən tarix müəllimləri üçün dəstək rolu oynayır.

Açar sözlər: informasiya kommunikasiya texnologiyaları, tarix dərsi, fəal interaktiv təlim, texnologiya

ƏDƏBİYYAT

1. Anl.az/down/meqale/rabitadunyasi/2010/dekabr/150294.htm
2. Cansu Filik İşçen. Alan eğitimi çalışmaları. Lyon. 2021.
3. Mehmet Ali Karaman. Tarih dersinde teknoloji kullanımının öğrenci başağrısına katkısı. İstanbul. 2008.
4. Mübariz Əmirov. Tam Orta Məktəbdə Tarixin Fəal/ İnteraktiv Təlimi Metodikası. Bakı. 2011.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ ПРИНЯТИЯ ПРЕДМЕТА ИСТОРИЯ СТУДЕНТАМИ

Ариф Сади оглы Рустамов
Арифрустамов@mail.ru
Шайман Азер кызы Набиева
Symnnbiyeva@gmail.com
Казахский филиал БГУ

Как и во многих областях науки в XXI веке, в преподавании истории и истории заметны развитие иновации, а также в средствах обучения, играющих ведущую роль в преподавании истории. Развитие, о котором мы говорим в нашей теме, носит технологический характер. Использование технологий в качестве средства обучения на уроках истории может повысить интерес учащихся к предмету, способствовать более глубокому пониманию предмета учащимися и сделать процесс обучения более полезным и увлекательным.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, урок истории, активное интерактивное обучение, технологии

USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF ACCEPTANCE OF THE SUBJECT OF HISTORY BY STUDENTS

Arif Sadi Rustamov
Arifrustamov@mail.ru
Shayman Azer Nabiyeva
Symnnbiyeva@gmail.com
Kazakh branch of Baku State University

As in many fields of science in the 21st century, development and innovations are noticeable in the teaching of history and history, as well as in the teaching tools that play a leading role in the teaching of History. The development we are talking about in our topic is technological in nature. The use of technology as a teaching tool in history lessons can be used to increase students' interest in the subject, to support a deeper understanding of the subject by students, and to make the learning process more useful and fun.

Key words: ınformation communication technologies, history lesson, active / ınteractive training, technology

MULTİKULTURAL TƏHSİLDƏ MÜXTƏLİF MƏZMUNLARDA İNNOVATİV TEXNOLOGİYALAR

Nailə Yusif qızı Yusifova
nailayusifova@yahoo.com
Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti (UNEC)

Multikulturalizm ölkədə, bütövlükdə dünyada müxtəlif millətlərə və dinlərə məxsus insanların mədəni müxtəlifliklərinin qorunması, inkişafı və harmonizasiyasına, azsaylı xalqların dövlətlərin milli mədəniyyətinə inteqrasiyasına yönəldilmişdir. Humanist və demokratik nəzəriyyə, yaxud ideologiya olaraq multikulturalizm tolerantlığın təcəssümüdür ki, onsuz humanizm, yüksək fərdi və beynəlxalq münasibətlər mədəniyyəti, insanlar arasında qarşılıqlı anlaşma, zənginləşmə, dostluq və əməkdaşlıq mümkünsüzdür. Multikultural model, bir dövlətin sərhədləri daxilində müxtəlif etnomədəni tərəflərin dinc, yanaşı yaşaması və öz mədəni xüsusiyyətlərini, həyat tərzini rəsmən ifadə etmək, qoruyub saxlamaq hüququna malik olması nəzərdə tutulur. Multikulturalizm mədəniyyətlərin və sivilizasiyaların dialoqunun zəruri alətidir.

Azərbaycanda multikulturalizm, tolerantlıq və dini dözümlülüyün dövlət siyasəti səviyyəsində inkişaf etdirilməsinin əsaslarını, ölkənin qədim dövlətçilik tarixi təşkil edir. Tarixi ənənələrə nəzər salsaq görərik ki, istər Səfəvilər dövləti, istər XIX-XX əsrlər maarifçilik dalğası, istərsə də Xalq Cümhuriyyəti dövründə Azərbaycan ərazisində yaşayan etnik xalqlar və dini qrupların nümayəndələrinin təmsilçiliyini özündə cəmləyən bu siyasi davranış XX əsrin sonlarında ulu öndər Heydər Əliyev tərəfindən dövlətçilik ideologiyasına çevrilmişdir [5, 74].

Ümummilli lider Heydər Əliyevin siyasəti nəticəsində ötən əsrin 90-cı illərində Azərbaycanda tolerantlıq və multikulturalizm ənənələri bərpa edilmişdir. Müstəqilliyimizin ilk illərində ulu öndər Heydər Əliyev respublikamızda dini etiqad azadlığının təminatçısı, milli-mənəvi dəyərlərin qoruyucusu olmuşdur. Müstəqil Azərbaycanda multikultural dəyərlərin formalaşmasında azərbaycançılıq ideologiyası əvəzsiz rol oynayır. Ulu öndər Heydər Əliyevin zəngin dövlətçilik ənənələrinin layiqli davamçısı olaraq Prezident İlham Əliyevin uğurlu daxili siyasəti nəticəsində azərbaycançılıq ideyası ölkədə yaşayan bütün etnik qrupların vahid ideyasına çevrilmişdir [4, 502].

Azərbaycan Respublikası polietnik dövlətdir. Xalq, dövləti təşkil edən etnosdan – azərbaycanlılardan və bir sıra milli azlıqlardan: udinlər, ingiloylar, qrızlar, xınalıqlar, buduqlar, tatlar, talışlar, ləzgilər və digərlərindən təşkil olunmuşdur. Bu millətlərin tarixən

Azərbaycandan başqa vətənləri olmamış və buna görə də vahid polietnik Azərbaycan vətəndaşları hesab olunurlar. Bu millətlərdən başqa respublikamızda öz tarixi vətənləri olan ruslar, ukraynalılar, belaruslar, kürdlər, yəhudilər, yunanlar, almanlar və tatarlar yaşayırlar.

Ümumiyyətlə, etnik azlıqların kompakt şəkildə yaşadıqları bütün rayonlarda belə icmalar mövcuddur. Azərbaycanda dinlərarası dialoq və tolerantlığın dünyanın bir çox polietnik regionları üçün nümunə olan xüsusi modeli formalaşmışdır. Hazırda Azərbaycanda müsəlman icmaları ilə paralel şəkildə qeydə alınmış 21 qeyri müsəlman dini icmaların fəaliyyətini təmin edən "Dini etiqad azadlığı haqqında" Azərbaycan Respublikasının Qanunu və bu qanunun icrasını həyata keçirən Azərbaycan Respublikası Dini Qurumlarla İş üzrə Dövlət Komitəsi mövcuddur [2,69]. Komitənin əsas vəzifəsi ölkədə müxtəlif din və konfessiyalara bərabər imkanlar və şərait yaratmaqdan ibarətdir. İrqindən, milliyyətindən, dinindən, dilindən, cinsindən, mənşəyindən və mənsubiyyətindən asılı olmayaraq, bütün vətəndaşların hüquq və azadlıqlarının bərabərliyini təmin edən milli siyasətin əsas müddəaları Azərbaycan konstitusiyasında (maddə 25, 3) göstərilmişdir [1,44].

Azərbaycanda müxtəlif millətlərin nümayəndələri cəmiyyətin ayrı-ayrı sahələrində məhsuldar işləyərək ölkənin inkişafına layiqli töhfələr verir, dövlət strukturlarında çalışırlar. İdman yarışları əslində tolerantlığı, sülhü təbliğ edir. Azərbaycan ilk Avropa oyunlarını təşkil etməklə, həm də özünün tolerantlıq, dözümlülük dəyərlərini dünyaya bəyan etdi. Bu baxımdan "Formula-1" avtoyarışları üzrə Avropa Qran-Prisi, Şahmat Olimpiadası və 2017-ci ildə keçiriləcək IV İslam Həmrəylik Oyunları da böyük əhəmiyyət kəsb edir. Bu layihələr Azərbaycan multikulturalizminin bir ölkə çərçivəsində qapalı inkişafını deyil, dünyada dinlərin və mədəniyyətlərin müxtəliflikləri şəraitində fəaliyyət göstərməsini reallaşdırır. Fondun digər bir xidməti Azərbaycanın Vatikanda sərgi təşkil edən ilk müsəlman ölkəsi kimi tarixə düşməsidir. Bu isə bəşəri multikulturalizmin ən ali nümunələrindən biri kimi dəyərləndirilə bilər [6, 48].

Multikulturalizm anlayışı Azərbaycanda əsrlər boyu mövcud olub, bu gün də mövcuddur və möhkəmlənməkdədir. Azərbaycan xalqının zəngin multikultural keçmişi təkcə xalqımızın bu günkü tolerant yaşam tərzi ilə deyil, həm də yaratmış olduğu ədəbi-bədii, elmi-fəlsəfi, siyasi-hüquqi qaynaqlarda, sənədlərdə yaşayır. Ədəbiyyatımızda "Kitabi-Dədə Qorqud" dastanından bu günə qədər çoxmədəniyyətliliyə, orta əsrlər Azərbaycan poeziyası nümayəndələrinin əsərlərində ümumbəşəri dəyərlərin təbliğinə rast gəlinir. Söz sərrafı olan və bədii yaradıcılığın ən gözəl nümunələrini yaradan Nizami Gəncəvinin əsərləri bu cəhətdən xüsusilə fərqlənir. O, hələ XII əsrdə yeddi mədəniyyəti təsvir edən "Yeddi gözəl" əsərini yaradır. Nizami Gəncəvi üçün şəxsiyyətin ən yüksək meyarı insanlıq idi. İrqi, milli və dini ayrı-seçkiliyi qəbul etməyən bu şairin qəhrəmanları içərisində türk, fars, ərəb, hindli, çinli, həbəş, yunan, gürcü və başqa xalqların nümayəndələrinə rast gəlirik. Ədəbiyyat tariximiz belə nümunələrlə zəngindir. Azərbaycanda multikulturalizm ənənələrinin qorunub saxlanması, daha da inkişaf etdirilməsi və təbliğ olunmasında kitabxanaların da özünəməxsus rolu vardır. Kitabxanalar bir qayda olaraq milliyyətinə, dininə, dilinə fərq qoymadan çoxsaylı oxucu ordusuna xidmət göstərir, müxtəlif xalqların etiqadını, mədəniyyətini, düşüncə tərzini, məişət və əxlaqını dünya ədəbiyyatının ən gözəl nümunələri vasitəsilə təbliğ edirlər.

Açar sözlər: Milli azlıqlar, təhsi, azərbaycançılıq, müxtəliflik, dəyərlər

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan Respublikasının Konstitusiyası. Maddə 25.
2. Bakı Beynəlxalq Multikulturalizm Mərkəzinin yaradılması haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Fərmanı. 15 may 2014-cü il /İlham Əliyev //Azərbaycan.- 2014. 16 may. səh.1.

3. Dinlərarası dialoq: qarşılıqlı anlaşmadan birgə əməkdaşlığa doğru: Beynəlxalq konfrans. Bakı. 6-7 noyabr 2009: 60 il /red. ön söz. müəl. Hacı A.İsgəndərov; nəşrə məsul Hacı S.Musayev; red. heyəti Q.Cavadlı və b.; rəyçilər: V.Məmmədəliyev, T.Bünyadov. Bakı. [s.n.]. 2010. 200 s.
4. Heydər Əliyev siyasəti: Tolerantlıq: çıxışlar, nitqlər, görüşlər, təbriklər [Azərb. Resp. Dini Qurumlarla İş üzrə Dövlət Komitəsi]; ön söz M.Qurbanlı. Bakı. Elm və təhsil. 2015. 502 s.
5. Müasir dövrdə Azərbaycanda sosial-iqtisadi və mənəvi inkişafın harmoniyası: I virtual dəyirmi masa, 2014: IV Bakı Beynəlxalq Humanitar Forumu ərəfəsində /Bakı Beynəlxalq Multikulturalizm Mərkəzi; [red.: K.Abdullayev [və b.]. Bakı. Mütərcim. 2015. 74, [2] s.
6. "2016-cı ilin Azərbaycan Respublikasında "Multikulturalizm ili" elan edilməsinə dair Tədbirlər Planı"nın təsdiq edilməsi haqqında Azərbaycan Respublikası Prezidentinin Sərəncamı. 11 mart 2016-ci il /İlham Əliyev //Azərbaycan. 2016. 12 mart. səh.2.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МУЛЬТИКУЛЬТУРНОМ ОБРАЗОВАНИИ РАЗЛИЧНОГО СОДЕРЖАНИЯ

Наиля Юсиф кызы Юсифова
nailayusifova@yahoo.com
Азербайджанский Государственный Экономический Университет

Текст посвящен сложным вопросам, обеспокоившим мир в контексте разнообразий. Главной особенностью статьи является закрепление со ссылкой на факты, религиозной, национальной и этнической модели совместного проживания в Азербайджанской Республике, который может быть примером для мира сегодня, в период распространения религиозной, национальной и этнической нетолерантности.

В разделах «Характеристика национальных меньшинств», «Идеология азербайджанства как основа национального единства», «Национальные меньшинства и мультикультурализм в Азербайджане», «Национальная политика, осуществляемая во имя совместного проживания в Азербайджанской Республике», обращением к конкретным фактам, раскрывается определенная сущность, связанная в первую очередь с предметом исследования.

Тема «Международные Конвенции и закрепление их в национальном законодательстве», «Отношение к политике международных организаций, связанной с национальными меньшинствами», «Роль Омбудсмана в обеспечении прав национальных меньшинств», «Политика образования и национальные меньшинства», «Культурные разновидности и национальные меньшинства».

В заключении обобщены выводы, полученные из исследований.

Ключевые слова: Национальные меньшинства, образование, азербайджанства, разнообразие, ценности

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN MULTICULTURAL EDUCATION IN VARIOUS CONTENTS

NAILA YUSIF YUSIFOVA
nailayusifova@yahoo.com
Azerbaijan State University of Economics

The text is dealt with the complex issues disturbing the world at the context of the ethnic diversity. The main feature of the article is to be imprinted the religious, national, ethnic model of coexistence that could be an example to the world in Azerbaijan Republic according to the facts when the religious, ethnic and national intolerance revolts in the world today.

The certain essence related to the subject of research firstly is opened, by appealing the concrete facts at the parts of text "Characteristics of National Minorities", "Ideology of Azerbaijanism as basis of national unity", "National minorities and multiculturalism in Azerbaijan", "National policy carrying out for the sake of coexistence in Azerbaijan Republic".

Theme of "International Conventions and their determination in the National legislation", "Attitude of international organizations to policy related to national minorities in Azerbaijan", "Role of Ombudsman at the ensuring of the rights of national minorities", "Education Policy and Minorities", "Cultural diversity and national minorities in Azerbaijan".

The conclusions from the study are summarized in the end.

Key words: National minority, education, Azerbaijanism, diversity, values

TERRORİZMLƏ MÜBARİZƏ PROBLEMİ

Aida Rza qızı Tağıyeva
a.tagiyeva@atu.edu.az
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

"Terror" latın sözü olub, təzyiqetmə siyasəti, siyasi rəqiblərin güc işlətməklə məhv edilməsi deməkdir. Terrorizm günahsız insanların qurbanı olduğu cinayət və təcavüzdür. Terror ümumbəşəri cinayət, antidemokratik, antihumanist bir vasitədir.

Müasir dövrdə Rusiyada, İsraildə, Pakistanda, İranda, Türkiyədə, Hindistanda Kolumbiyada, Fələstində, İraqda, İngiltərədə terror hadisələri artmaqdadır.

2001-ci ilin sentyabrında Nyu-Yorkdan başlanan, 2003-cü ilin noyabrında İstanbulu, 2004-cü ildə Moskvanı və Madridi sarsıdan terror dalğası bəşəriyyətə meydan oxuyan ən dağıdıcı cinayətlərdən biri kimi təsdiqləndi.

2005-ci ilin iyulunda London metrosunun bir neçə stansiyasında və sərnişin avtobusunda eyni vaxtda bir neçə partlayış törədildi. Həmin ilin oktyabrında Nalçik (Kabardin-Balkar Respublikası) şəhərində 150 nəfərdən ibarət silahlı dəstə hüquq-mühafizə orqanlarının binasını atəşə tutdu. Xeyli ölən və yaralananlar oldu.

2007-ci ilin oktyabrında Pakistan tarixində ən qanlı terror hadisəsi baş verdi. Ölkənin keçmiş baş naziri Bənazir Bhutto və 140 nəfər həlak oldu. 500 nəfərdən çox insan yaralandı.

2009-cu il aprelin 30-da Azərbaycan Dövlət Neft Akademiyasında dəhşətli terror aktı törədildi. Terrorçunun gülləsinə tuş gələn 25 nəfərdən yalnız 13-nün həyatını xilas etmək mümkün oldu.

Hazırda dünyada bir çox terrorçu təşkilatlar fəaliyyət göstərir. Onlara İrlandiya Respublika Ordusunu, Kürd Fəhlə Partiyasını (PKK), "Moro Azadlıq hərəkatı"nı, ETA təşkilatını, "Qırmızı briqadalar"ı, "CCC" təşkilatını, Daşnaksütyun partiyasını, ASALA-nı, Əl-Qaidəni və başqalarını misal göstərmək olar.

Terrorizmə beynəlxalq miqyasda ümumi qiymət vermək mümkün olmamışdır. Çünki bir tərəfin terrorçu elan etdiyini, digər tərəf qəbul etmir və bunu azadlıq uğrunda mübarizə kimi qələmə verir. Böyük dövlətlərin, nüfuzlu beynəlxalq təşkilatların bəzilərinin terrorçu təşkilatlara ikili standartlardan yanaşması da beynəlxalq aləmdə terrorizmə qarşı səmərəli mübarizə aparılmasına mane olur.

XIX əsrin sonlarından mütəşəkkil fəaliyyətə başlayan erməni millətçiləri "Hnçak", "Daşnaksütyun" kimi terrorçu partiyalar yaratdılar. Onların vasitəsilə 1905-1906-cı illərdə tarixin ən dəhşətli qırğınları və 1918-ci ildə soyqırım törədildi. Ermənilərin çoxlu sayda terrorçu təşkilatları var və onlar türk dünyasına, xüsusilə Türkiyəyə və Azərbaycana qarşı dəhşətli cinayətlər törətmişlər və törətməkdə israrlıdırlar.

1989-1994-cü illərdə erməni terrorçu təşkilatları tərəfindən Azərbaycana qarşı 12 terror aktı törədilmişdir. Onlardan bir neçəsini nəzərdən keçirək:

- 1989-cu il 16 sentyabr – "Tbilisi-Bakı" avtobusunu
- 1990-cı il 10 avqust – "Tbilisi-Ağdam" sərnişin avtobuslarını;
- 1992-ci il 8 yanvar – Türkmənistan Krasnovodsk (indiki Türkmənbaşı) – Bakı marşrutu ilə sərnişin daşıyan dəniz bərəsini;
- 1994-cü il 19 mart – Bakı Metropoliteninin "20 Yanvar" stansiyasını;

1994-cü il 3 iyul Bakı Metropoliteninin "28 May" və "Gənclik" stansiyaları arasında elektrik qatarını partlatmış, yüzlərlə adamın ölümünə,yaralanmasına və şikəst olmasına səbəb olmuşlar.

XIX əsrin əvvəllərində əhalisinin əksəriyyəti Azərbaycan türkü olan indiki Ermənistan Respublikası ərazisində hazırda bir nəfər də olsun azərbaycanlı qalmamışdır.

Bu gün bəşəriyyət onu hədələyən daha təhlükəli terrordan – erməni terrorizmindən xəbərsiz deyil. Çünki müasir erməni terror qrupları ilə onların XIX əsrdəki, XX əsrin əvvəllərindəki məsləkdaşlarının məqsədləri, hədəfləri, istifadə etdikləri taktika və təbliğat metodları, demək olar ki, eynidir. Ermənilərin çoxsaylı terror təşkilatları aşağıdakılardır:

- "Amerikan" partiyası. 1885-ci ildə yaradılmış bu terrorçu təşkilat Osmanlı imperiyasının Van, Muş, Bitlis, Trabzon bölgələrində və İstanbul şəhərində terror aktları həyata keçirmişdir.
- "Hnçak" partiyası. 1887-ci ildə yaradılmış təşkilatın əsas məqsədi Osmanlı imperiyasının Anadolu bölgəsini, "Rus" və "İran" Ermənistanı adlandırdıqları əraziləri işğal etməklə "Böyük Ermənistan" dövləti yaratmaqdır.
- Erməni federativ inqilab partiyası – "Daşnaksütyun" 1890-cı ildə Tiflisdə yaradılmışdlr. Əsas məqsədi Azərbaycanın qərb torpaqları və Türkiyənin Anadolu torpaqlarında "Böyük Ermənistan" dövləti qurmaqdır. "Erməni soyqırımının ədalətli qisasçıları" indi də geniş fəaliyyət göstərməkdədir. Bu təşkilat 1980-1982-ci illərdə Avstriya, Danimarka və Portuqaliyada türk diplomatlarını qətlə yetirmişdir.

Hazırda dünyanın ən təhlükəli terrorçu təşkilatlarından hesab olunan "Ermənistanın azadlığı uğrunda erməni gizli ordusu" (ASALA) 1975-ci ildən fəaliyyətdədir. Türkiyənin Avstriyadakı səfirini öldürməklə fəaliyyətə başlayan ASALA-nın cinayətlər siyahısı çox zəngindir. 1975-ci ildə yaradılmış "Erməni gizli azadlıq ordusu" fəaliyyətinin ilk 6 ili ərzində dünyanın müxtəlif ölkələrində 19 türk diplomatının ölümünə səbəb olan terror aktları törətmişdir. Bu təşkilat Avropada bir sıra Yaxın Şərq terror təşkilatları ilə birgə əməliyyatlar keçirmişdir. Bu fakt onu göstərir ki, erməni terroru beynəlxalq terrorizmin ayrılmaz tərkib hissəsidir. ASALA-nın "Hizbullah" və PKK terror təşkilatları ilə sıx iş birliyi vardır. ASALA-ya dövlət səviyyəsində Yunanıstan himayə göstərir.

Açar sözlər: terror, xalq, millət, siyasət, dövlət

ПРОБЛЕМА БОРЬБЫ С ТЕРРОРИЗМОМ

Аида Рза кызы Тагиева
a.tagiyeva@atu.edu.az
Азербайджанский Технологический Университет

Азербайджанский народ находится в терроре уже 300 лет. Наш народ всегда подвергался нападениям со стороны бандитского армянского народа и русских шовинистов. Массовые депортации и массовые убийства написаны золотыми буквами в кровавой памяти азербайджанского народа, и он даже не колебался совершать терроризм на государственном уровне. Здесь мы можем показать Ходжалинские трагедии 20 января 1990 и 1992 годов.

Ключевые слова: терроризм, народ, нация, политика, государство

THE PROBLEM OF FIGHTING TERRORISM

Aida Rza gizi Taghiyeva
a.tagiyeva@atu.edu.az
Azerbaijan Technological University

The people of Azerbaijan have been in terror for 300 years.Our nation has always been attacked by the bandit Armenian people and Russian chauvinists.Mass deportations and massacres are written in golden letters in the blood memory of the Azerbaijani people, and they did not even hesitate to commit terrorism at the state level. Here we can show the Khojaly tragedies of January 20, 1990 and 1992.

Key words: terrorism, people, nation, politics, state.

"KİTABİ-DƏDƏ QORQUD" DASTANINDA MULTİKULTURAL DƏYƏRLƏR

Könül Ramiq qızı Əliyeva
k.aliyeva@azmiu.edu.az
Gülarə Ələsgər qızı Abbasova
multikultural@mail.ru
Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti

"Kitabi-Dədə Qorqud" dastanı ideya-məzmunu, təkrarolunmaz gözəlliyi ilə yüz illərdir ki, dünya alimlərinin diqqət mərkəzindədir. «Kitabi-Dədə Qorqud»un bir əlyazma nüsxəsi Drezden kitabxanasındadır. Bu nüsxə haqqında ilk məlumat XIX əsrin əvvəllərində verilmişdir. Son illərdə isə Vatikanda bu əsərin ikinci bir nüsxəsi tapılmışdır. İtalyan alimi Ettope Rossi tərəfindən 1952-ci ildə nəşr edilmiş bu nüsxədə 12 boydan ibarət olan dastanın 6 boyu verilmişdir. «Kitabi-Dədə Qorqud» dilimizin, ədəbiyyatımızın, dastan yaradıcılığımızın, ümumiyyətlə mədəniyyətimizin tarixini öyrənməkdə böyük əhəmiyyətə malikdir.

"Kitabi-Dədə Qorqud" dastanı həm türkdilli xalqların, eləcə də Azərbaycanın milli-etnik mədəniyyətini və qədim adət-ənənələrini özündə əks etdirən, qədim əsrlərdən bəri qorunan, tariximizin və ədəbiyyatımızın zirvəsi olaraq sayılan bir kitab olaraq səciyyələndirilir. Azərbaycan xalqının milli mənsubiyyət, soykök, etik-estetik dəyərlər, dünyagörüşü və s. xüsusiyyətlərini özündə cəmləşdirən bu əsər xalqımızın mənəvi mədəniyyətinin ali zirvəsi kimi çıxış edir.

Xalqımızın ümummilli lideri Heydər Əliyev Azərbaycana rəhbərliyinin hər iki dövründə milli mədəniyyətin, ədəbiyyatın, xalq yaradıcılığının, milli-mənəvi dəyərlərin, adət və ənənələrin qorunmasına daim diqqət və qayğı ilə yanaşmışdır. Azərbaycan dövlət müstəqilliyini bərpa etdikdən sonra böyüməkdə olan gənc nəslin milli-mənəvi tərbiyəsində "Kitabi-Dədə Qorqud" dastanlarının rolunu və əhəmiyyətini yüksək qiymətləndirən Ulu Öndərin dövründə bu abidənin ölkədə və ölkə hüdudlarından kənarda tanıdılması, adının əbədiləşdirilməsi istiqamətində müəyyən işlər görülmüşdür.

"Kitabi-Dədə Qorqud" dastanları ilə bağlı tədbirlərin həyata keçirilməsi sahəsində əsası Ulu Öndər tərəfindən qoyulmuş ənənələr bu gün də uğurla davam etdirilir.

Azərbaycan Respublikası Prezidentinin "Kitabi-Dədə Qorqud"un alman dilində ilk tərcüməsi və nəşrinin 200 illiyinin qeyd edilməsi haqqındakı 20 fevral 2015-ci il tarixli Sərəncamı və "Kitabi-Dədə Qorqud"un alman dilində ilk tərcüməsi və nəşrinin 200 illiyinin Naxçıvan Muxtar Respublikasında qeyd edilməsi ilə bağlı Tədbirlər Planının təsdiq edilməsi haqqında Naxçıvan Muxtar Respublikası Ali Məclisi Sədrinin 25 iyul 2015-ci il tarixli Sərəncamı bu istiqamətdə həyata keçirilən tədbirlərin davamıdır.

Oğuzlarda geri dönmək, yoldaşı müdafiə etməyib qaçmaq çox ağır cəzalandırılmışdır. Qazan xan oğlunun döyüş meydanından qaçdığını zənn edib deyir:

"Onu altı bölük edib, altı yolun ayırıcına tullayacam ki, kimsə döyüşdə yoldaşını qoyub qaçmasın". Dastanda böyüməkdə olan nəslə vətənə məhəbbət hissini aşılamaq, onlara vətəni tanıtmaq və sevdirmək üçün ardıcıl bilik və məlumatlar verilir. Bu məqsədlə dastanda vətənin dağları, çölləri, bulaqları, al-əlvan çəmənləri, əzəmətli qalaları, abidələri haqqında söhbətlər gedir. Məsələn, dastanda su haqqında deyilir: "Ağaclı dağlar, gözəl dağlar, gündoğan dağlar, qara dağlar, otlu-yaylaqlı uca dağlar" – deyə onu vəsf edərkən mərd, qoçaq, qəhrəman, namus, qeyrət sahibi olan oğullar bu təmiz su və dağlarla müqayisə edilərək deyilir: "Dağın yüksəyi oğul", "Suyun daşqını oğul". Dastanın boylarında Azərbaycanın qədim yaşayış yerləri olan Dərbənd, Gəncə, Bərdə, Şərur, Dərələyəz, Göyçə mahalı, Borçalı, Əlincə qalası, Qaraçuq və sair yerlərin adı çəkilir ki, bu da Azərbaycanın hələ VII əsrdə nə qədər geniş ərazilərə malik olduğundan xəbər verir.

Dədə Qorqudun təbliğ etdiyi müsbət mənəvi, əxlaqi keyfiyyətlər bu gün üçün də aktualdır: "Şəxsi mənafeyin güdülməməsi, hər şeyin xalq üçün edilməsi", "Aca çörək, yalına ayaqqabı, pulsuza pul vermək", "Qan tökməmək, qonşularla dinc yaşamaq", "Mənəviyyatca təmiz, pak ürəkli olmaq", "Qadına hörmət və ehtiram bəsləmək, anaya, ataya sonsuz hörmət və ehtiram göstərmək".

Böyük rus alimi Bartold 1894-cü ildə "Записки Восточного Отделения Императорского Русского Общества " adlı məcmuənin VIII cildində bu əsər haqqında ümumi məlumat vermiş və "Duxa Qoca oğlu Dəli Domrul boyu"nu ruscaya tərcüməsi ilə birlikdə nəşr etdirmişdir. Bartoldun həmin bu tərcüməsi 1950-ci ildə Nizami adına Ədəbiyyat və Dil institutu tərəfindən nəşr edilmişdir. Qeyd etmək lazımdır ki, bu abidə haqqında Türkiyə alimləri də tədqiqat aparmışlar.

1916-cı ildə Kilisli Müəllim Rifət əsəri Berlin nüsxəsi əsasında ərəb əlifbası ilə nəşr etmişdir. 1938-ci ildə yenə də türk alimi Orxan Şaiq Gökyay əsəri yeni əlifbada nəşr etdirmişdir. Eyni ildə əsər latın əlifbası ilə Bakıda nəşr edilmişdir. Son illərdə İtaliya şərqşünası, professor Rossi bu abidənin başqa bir nüsxəsini Vatikan kitabxanasından tapıb, 1952 ildə böyük bir müqəddimə ilə nəşr etmişdir.

Tariximiz, qədim mədəniyyətimiz və milli-mənəvi dəyərlərimiz "Kitabi-Dədə Qorqud" eposunda öz əksini tapmışdır. Böyüyə hörmət, ata-anaya məhəbbət, iman və etiqad, namus və qeyrət, ailəyə, torpağa, vətənə sədaqət – bu insani keyfiyyətlər, mənəvi məziyyətlər Qorqud övladlarının qanına ana südü ilə, ata nəfəsi ilə birlikdə daxil olur və son mənzilə qədər də onlarla birlikdə gedir.

X-XI əsrlərin tarixi-ictimai həyatı ilə səsləşən bir qəhrəmanlıq eposunda belə ünsürlərin mövcud olması heç də qəribə deyildir. Bütün bu deyilənlərdən aydın görünür ki, Dədə Qorqud dastanları xalqımızın tarixində baş vermiş bir sıra mühüm hadisələri əks etdirən qiymətli bir abidədir. Belə bir abidədən imtina etmək, onu zərərli bir şey kimi qələmə vermək tarixi abidələrə vicdanla yanaşmamaq deməkdir. Biz əminik ki, alimlər bu abidənin üzərində daha ciddi işləyərək onun əsl qiymətini verə biləcəklər. Uzun müddət şərqşünaslıq aləmini maraqlandırmış olan bu abidənin öyrənilməsi işi davam etdiriləcəkdir.

Açar sözlər: Dastan, türkdilli xalqlar, milli-etnik mədəniyyət, qədim adət-ənənələr, tariximizin yadigarı, ədəbiyyatımızın zirvəsi, tolerantlıq, xalqımızın ana abidəsi

ƏDƏBİYYAT

1. Abdulla K. Mifdən yazıya və yaxud Gizli Dədə Qorqud. Bakı. Mütərcim. 2009.
2. Azərbaycan tarixi 7 cilddə. 2 cild. Bakı.1998.
3. Azərbaycan tarixi 7 cilddə 3 cild. Bakı. 1999.
4. Azərbaycan tarixi 7 cilddə, 7 cild Bakı. 2003.
5. Abdullayev M. Azərbaycan tarixi. Bakı. 2014.

МУЛЬТИКУЛЬТУРНЫЕ ЦЕННОСТИ В ПОВЕСТИ «КИТАБИ-ДАДЕ ГОРГУД»

Кенуль Рамиг гызы Алиева
k.aliyeva@azmiu.edu.az
Гулара Аласгар гызы Аббасова
multikultural@mail.ru
Азербайджанский Университет Архитектуры и Строительства

Жизненность эпоса «Китаби-Дада Горгуд» заключается в том, что в нем ярко показаны темные и светлые стороны воспитания личности: гуманизм и жестокость, доброта и злоба, простота и гордость, правда и ложь, мир и война, дружба и злоба. вражда отражает и призывает людей к высшим духовным и нравственным качествам.

Помимо того, что эпос о героизме, отваге, отваге, мужестве, дружбе и единстве, эпос также является великим историческим памятником, богатым моральными, национальными и духовными ценностями, такими как честь, рвение, достоинство, человечность и игра важную роль в воспитании молодого поколения. Патриотизм, героизм, любовь к Родине, являющиеся важной составляющей национально-нравственных ценностей, составляют основную идею произведения. В саге показано, что все герои, от главнокомандующего до больших, готовы умереть ради защиты родной земли.

Ключевые слова: Дастан, тюркоязычные народы, национально-этническая культура, древние традиции, пережиток нашей истории, вершина нашей литературы, толерантность, материнский памятник нашего народа

MULTİCULTURAL VALUES IN THE STORY "KİTABİ-DADE GORGUD"

Kenul Rafig gizi Aliyev
k.aliyeva@azmiu.edu.az
Gulara Alasgar gizi Abbasova
multikultural@mail.ru
Azerbaijan University of Architecture and Construction

The vitality of the "Kitabi-Dada Gorgud" epic lies in the fact that it clearly shows the dark and light sides of personality education: humanism and cruelty, kindness and malice, simplicity and pride, truth and lies, peace and war, friendship and enmity. reflects and calls people to the highest spiritual and moral qualities.

In addition to being an epic of heroism, bravery, bravery, courage, friendship, and unity, the epic is also a great historical monument rich in moral, national and spiritual values such as honor, zeal, dignity, humanity and playing an important role in the education of the young generation. Patriotism, heroism, love of country, which are an important component of national and moral values, constitute the main idea of the work. The saga shows that all the heroes, from the commander-in-chief to the big ones, are ready to die for the sake of protecting their native land.

Keywords: Epic, turkic-speaking peoples, national-ethnic culture, ancient traditions, a relic of our history, the peak of our literature, tolerance, mother monument of our people

HEYDƏR ƏLİYEVİN NİTQ MƏDƏNİYYƏTİ VƏ AZƏRBAYCANÇILIQ KONSEPSİYASI

Gövhər Arzuman qızı Məmmədtağıyeva
govharmammadtagiyeva@gmail.com
Bakı Dövlət Universitetinin Qazax filialı

Nitq insan fikrinin canlandırılmasını təmin edən əsas amildir. Mədəni nitq məzmunlu, orijinallıq, məntiqilik, yığcamlıq kimi normalara malikdir. Bu normalara malik olmaq natiqlik səhnəsinin göstəricisidir. Antik dövrün klassik natiqləri olan Sokrat, Herodot, Demosfen və başqaları haqqında məlumatlar bu gün də diqqəti cəlb edir. Aristotel natiqlik qaydalarını yaradan nəzəriyyəçi olmuşdur.

Natiqlik söz sənətidir. Ulu Öndər Heydər Əliyev güclü natiq olmuşdur. Onun güclü yaddaşa malik olmasını bu gün də xatırlayırıq. Dinləyicilərə təsir etmək, onlarda hər hansı bir fikrə maraq oyatmaq, natiq üçün mühüm sərişt əlilik sayılır. Əgər biz Heydər Əliyevin nitqində olan genişliyə diqqət etsək görərik ki, o, alimlər içərisində elm dili ilə, sənətkarlar arasında sənət dili ilə, siyasətçilər meydanında siyasət dili ilə, xalq qarşısında isə xalqın anlayacağı dil ilə danışır.

Nitq mədəniyyətinin inkişafına Heydər Əliyev xüsusi diqqət yetirirdi, çünki nitq mədəniyyətinə yiyələnmədən dilin informativ funksiyalarından səmərəli istifadə imkanları çətinləşir. Heydər Əliyev bunları nəzərə alaraq deyirdi: "Mədəniyyət və elm səviyyəsi yüksəldikcə, həyatın axarı sürətləndikcə, dilin təkmilləşməsinə, inkişaf etməsinə və söz ehtiyatının zənginləşməsinə daha çox qayğı göstərmək lazımdır. Bu da respublikamızın bütün ədəbiyyatçılarının, Yazıçılar İttifaqının ən mühüm vəzifələrindən biridir. Azərbaycan ədəbi dilinin saflığına, kütlələrin nitq mədəniyyətinə daim qayğı göstərilməlidir" [1].

Ulu Öndər Heydər Əliyev ikinci dəfə hakimiyyətə qayıtdıqdan sonra Dünya Azərbaycanlılarının I Qurultayında söylənən ən dəyərli tövsiyə kimi soydaşlarımıza harada yaşamasından asılı olmayaraq milli dəyərlərimizi və dilimizi qorumağı məsləhət görürdü: "Hər bir insan üçün milli mənsubiyyəti onun qürur mənbəyidir. Həmişə fəxr etmişəm, bu gün də fəxr edirəm ki, mən azərbaycanlıyam. Müstəqil Azərbaycan dövlətinin əsas ideyası azərbaycançılıqdır. Hər bir azərbaycanlı öz milli mənsubiyyətinə görə qürur hissi keçirməlidir və biz azərbaycançılığı - Azərbaycan dilini, mədəniyyətini, milli və mənəvi dəyərlərini, adət-ənənələrini yaşatmalıyıq" [2].

Heydər Əliyevin Azərbaycana rəhbərliyinin birinci dövründə ən diqqətçəkən məqamlardan biri də respublikamızda milli kadrların yetişməsi ilə bağlı atdığı böyük addımlar idi. Ulu Öndər gözəl bilirdi ki, bir ölkənin inkişafı savadlı və bilikli kadrlar olmadan mümkün deyil. 1969-cu ilə qədər Azərbaycanda rəhbər vəzifələrin böyük əksəriyyətində qeyri-azərbaycanlılar təmsil olunurdu. Hətta respublika üçün mühüm əhəmiyyət daşıyan strateji strukturlarda belə səlahiyyət sahiblərinin çoxu başqa millətlərin nümayəndələri idi. Dahi şəxsiyyətin Azərbaycanda savadlılığın artırılması yolunda gördüyü böyük işlərin nəticəsi idi ki, Azərbaycanda 1969-cu ildə 765 orta məktəbdə ildə 73 min şagird təhsil alırdısa, 1981-ci ildə 335 min şagirdi əhatə edən 2625 məktəb və günü uzadılmış qruplar fəaliyyət göstərirdi. Ümummilli Liderin hakimiyyətinin birinci dövründə ali məktəblərdə 100-dən artıq ixtisas açılmış, 6 yeni ali məktəb,12 orta ixtisas məktəbi yaradılmışdı. Həmin dövrdə keçmiş SSRİ-nin 50-dən artıq böyük şəhərinin 170-dən çox ən nüfuzlu ali məktəblərində respublikamızın xalq təsərrüfatı, elm, təhsil və mədəniyyətin 80-dən artıq sahəsini əhatə edən və ən zəruri ehtiyac daşıyan 250 ixtisas üzrə 15 mindən çox azərbaycanlı gənc ali təhsil almışdır. Onların əksəriyyəti bu gün ölkəmizin inkişafı üçün müxtəlif sahələrdə fəaliyyət göstərirlər [3].

Heydər Əliyev ana dilinə daim diqqət və qayğı ilə yanaşmış, onun inkişaf yollarını işıqlandırması sahəsində böyük fəaliyyət göstərmişdir. O, dili ecazkar bir qüvvə adlandırır, milli sərvətimizin mənəvi xilaskarı kimi qiymətləndirirdi. Yaxın keçmişimiz olan 1990-cı

illərin əvvəllərində ana dilimizi "Azərbaycan türkcəsi", "azəri türkcəsi", "Azərbaycan türk dili" adlandıranlar var idi. 1995-ci ildə Heydər Əliyevin iştirakı ilə keçirilən müzakirələrdə bütün bu variantlara son qoyuldu. Dilimizin adının yalnız "Azərbaycan dili" kimi işlədilməsi qərarı verildi.

Nitq mədəniyyəti normalar sistemi olduğundan onun araşdırılmasında da normaları (fonetik, leksik, morfoloji, sintaktik) əsas götürmək məqsədəuyğundur. Tədqiqatçı alimlərimizdən B.Xəlilov yazır: "Nitqin mədəni olması, nitq normalarına əməl etmək məntiqi və rabitəli danışmaq, neçə-neçə digər tələblər dilin zənginliyini üzə çıxarır, onu sevdirir və praktik olaraq yaşadır. Odur ki, həm orta, həm də ali məktəblərdə mükəmməl nitq mədəniyyəti tədris olunmalıdır [4]. Şübhəsiz ki, Ulu Öndərin nitq mədəniyyəti və dil haqqında fikirləri təsirsiz qalmamışdır. Dünya Azərbaycanlılarının I Qurultayından 6 il sonra dilimizlə bağlı ölkə prezidentinin 9 avqust 2001-ci il tarixində imzaladığı "Azərbaycan əlifbası və Azərbaycan dili gününün təsis edilməsi haqqında" Fərman irəliyə atılmış yeni və tarixi bir addım olmuşdur. Şübhəsiz ki, Ulu Öndərin nitq mədəniyyəti və dil haqqında fikirləri təsirsiz qalmadı. Onun mətbuatda dil və nitq mədəniyyəti ilə bağlı çıxışlarından sonra, nitq mədəniyyəti sahəsində araşdırmalar daha da çoxaldı.

Açar sözlər: Heydər Əliyev, Ulu Öndər, tarixi şəxsiyyət, Azərbaycan, natiqlik, nitq, rəhbərlik, milli-mənəvi

ƏDƏBİYYAT

1. Həşimov H. Nitq mədəniyyəti və üslubiyyatın əsasları. Bakı. BDU nəşriyyat. 1999.
2. "Azərbaycan müəllimi". 21 oktyabr. 2022-ci il.
3. "Azərbaycan müəllimi". 20 yanvar. 2023-cü il
4. Azərbaycan dili və ədəbiyyatı tədrisi. Bakı. 2008 №2 səh. 25-29.

РЕЧЕВАЯ КУЛЬТУРА ГЕЙДАРА АЛИЕВА И КОНЦЕПЦИЯ АЗЕРБАЙДЖАНСТВА

Гюхар Арзуман kызы Меммедтагиева
govharmammadtagiyeva@gmail.com
Казахский филиал Бакинского Государственного Университета

Гейдара Алиева уделял особое внимание развитию культуры речи. Он назвал язык чудесной силой и ценил его как морального спасителя нашего национального богатства. Великий лидер Гейдар Алиев всегда с вниманием и заботой относился к своему родному языку, осуществлял большую деятельность в области освещения путей его развития.

Одним из самых замечательных моментов в период руководства Гейдар Алиева в Азербайджане стали большие шаги,предпринятые им в развитии национальных кадров в нашей республике. Великий вождь прекрасно знал,что развитие страны невозможно без образованных и знающих свое дело кадров.

Ключевые слова: Гейдар Алиев, Великий лидер, историческая личность, Азербайджан, ораторское искусство, речь, национально-духовный

SPEECH CULTURE OF HEYDAR ALİYEV AND THE CONCEPT OF AZERBAİJANİSM

Goohar Arzuman gizi Memmedtaghiyeva
govharmammadtagiyeva@gmail.com
Kazakh's subsidiary of Baku State University

Heydar Aliyev paid special attention to the development of speech culture, He called the language a wonderful force and valued it as of our national wealth. The great leader Heydar Aliyev always treated his mother tongue with attention and care, and performed a great activity in the field of illuminating the the ways of of its development. One of the most remarkable moments during Heydar Aliyev's leadership in Azerbaijan was the great steps he took in in the the development of national personnel in our Republic. The great leader

knew very well that the development of a country is impossible without educated and knowledgeable personnel.

Key words: H. Aliyev, great leader, historical figure, Azerbaijan, oratorical, speech, leadership, national-spiritual

THE THEORY OF MULTIPLE INTELLEGENSES IN OUR DAILY LIVES

Israyil Famil Ismayilov
aselya9600@yahoo.com
Aysel Shahkriyar Ismayilzada
a.ismayilzade@atu.edu.az
Azerbaijan Technological University

The theory of multiple intelligences in the training process shows that the ways of teaching the materials taught to them are different due to the diversity of students' thinking, memory, and attention-intelligence types.

Verbal-linguistic intelligence - Students with this type of intelligence are considered active in the language learning process. Because they have a strong verbal memory, their oral speech always stands out from others. Because they read continuously, they always have a rich lexical reserve, and they can easily communicate between the words they use in their speech. they can build.

According to what is said, Winston Churchill was a student with the weakest results in high school, but having a rich vocabulary (lexical) reserve and creating a close connection between the words in his speech made him one of the best speakers of all time [1]. When teaching lexical material to verbal-linguistic learners, the main goal is to provoke them to use the material we teach when they communicate. Continuously organizing discussions in the class gives them a chance to acquire a richer vocabulary and use them in new words.

Visual intelligence- Students belonging to this type of intelligence based on the visual type of memory have a stronger ability to see and understand. It is more effective for this type of intelligence to teach the lexical material we will teach visually - using a scheme, graph, picture, diagram or presentation. Visual because their memory is sharp, they can grasp the material presented visually more easily.

Logical-mathematical intelligence - People with this type of intelligence are more inclined to constantly analyze the material they have acquired, and analysis is the main condition for understanding the necessity of the lexical material to be taught. It is considered important to compare the lexical materials taught before and currently taught.

Motor intelligence - People with this type of intelligence must apply the acquired knowledge in a physical way to practice. During the teaching of new lexical material, they can use the words we teach to better remember those words through "role playing" or "dialogue"- organization is convenient. When H. Gardner defined this type of intelligence, he was based on the theory of TPR (Total Physical Response) put forward by James Asher in [1] learning by applying" was the idea. This idea touched on the possibility of teaching foreign languages to students in the same way as they learn their mother tongue. Some features of this theory, which was more active in the 1970s and 80s, are still used today.

Musical-rhythmic intelligence - Students with this type of intelligence have a sensitive sense of sound. They have the ability to remember the word they hear faster. Musical presentation of the new lexical material being taught is very convenient for students with this type of intelligence. It contains the newly taught word and or listening to songs with expressions is beneficial for this type of learner. The issue of musical-rhythmic intelligence

touched upon by H. Gardner was touched upon by George Lozanov in 1978. In G. Lozanov's proposal, he noted the indispensable role of using music during the learning process, especially during the teaching of a foreign language. According to G. Lozanov, music is the brain of a person. it was considered important for him to relax and direct his attention to the information to be obtained [2].

Although this method - Suggestopedia, which was introduced by G. Lozanov, and also some of its tactics are currently used, some linguists think that such methods distract the student's attention and occupy his brain.

Interpersonal intelligence- Students belonging to this type of intelligence, who tend to communicate constantly, are usually active in verbal and non-verbal communication. The more he uses the new lexical material - a word or expression in his speech, the more deeply he can retain it in his memory. To present the lexical material that we will teach to students of this intelligence type by using it in a sentence, and from them, who learn the language actively by communicating. It is a good way to ask them to use the words in sentences they construct orally or to use the words or phrases we teach when they communicate. Because these types of learners are communicative, they tend to apply the newly learned material in their communication.

The first idea about this type of active learner mentioned by H. Gardner began to form in 1971. Although several theories based on applied language learning began to form, the most active was "Communicative Language Teaching" (CLT). According to Howatt, communicative There are two variants of language learning: Weak and strong [3].

Key words: multiple intelligences, CLT, suggestopedia, TPR

LİTERATURE

1. Stahl A.S. Vocabulary Development – California,2019.
2. Takač P.V. Vocabulary Learning Strategies and Foreign Language Acquisition-Clevedon. 2018.
3. Ur. P. A. Course in English Language Teaching. Cambridge. 2022.

İNGİLİS DİLİNİN ÖYRƏNİLMƏSİNDƏ SİNONİMLƏRİN ROLU

Aliyə Mahmudova
aliyemahmudova1987@gmail.com
Mingəçevir Turizm Kolleci

Müxtəlif sistemli dillərin konkret materialları əsasında sinonimlərin araşdırılması və sistemləşdirilməsi müasir dilçiliyin aktual məsələlərindən olaraq qalmaqdadır. Qeyd etməliyik ki, sinonim olan sözlər eyni mənanı ifadə etsə idi, onda həmin sözləri eyni mətn daxilində işlətmək mümkün olmazdı. Hər hansı bir dildə olan sinonimlərdən bəhs edərkən onların mütləq və nisbi olmasını nəzərə almaq lazımdır. Sinonimlər təbii olaraq yaranır, müxtəlif mərhələlərdə meydana gəlir və inkişaf edir. Sinonimlərin varlığı və rəngarəngliyi məxsus olduğu xalqın da təfəkkür və düşüncə üslubunu və ya tərzini şərtləndirir. Onların danışıqda, bədii ədəbiyyatda fikrin normal ifadə olunmasında böyük rolu vardır.

Sinonimləri üç qrupa - ideoqrafik, mütləq və üslubi sinonimlərə ayırırlar:

1. İdeoqrafik sinonimlər. İdeoqrafik sinonimlər eyni anlayışı ifadə edən, lakin məna çalarları baxımından fərqlənən dil vahidləridir. Bu qrupa daxil olan sinonimlər bir və ya eyni mənaya bağlıdırlar: I was glad of it; I am happy; I was pleased; I am satisfied.

Semantik və yaxud ideoqrafik sinonimlər mənalarına və başqa sözlərlə uyğunluqlarına görə, bir-birini tamamlayan vahidlərdəndir: "terrible - frightfull- ghastly" və "little - small - tiny" sinonimləri kimi.

İngilis dilində eyni məntiqi anlayışı bildirən, lakin müxtəlif dil vahidləri ilə uzlaşan və kontekstlərdən heç birində qarşılıqlı əvəz oluna bilməyən sinonimlərə də rast gəlmək olar :

"much" və "many", "little" və "few". Bu vahidlər leksik sinonim olsalar da onların hər biri öz mənasında qrammatik olaraq məhdudlaşır. Bu sinonimlərin bir-birini əvəzləməsi qrammatik baxımdan yanlış sayılır. To look at, to look over, to stare, to glance up feilləri də semantik cəhətdən müxtəlifdir və bütün hallarda deyil, yalnız mətn daxilində qarşılıqlı əvəz edilə bilər.

2. İkinci qrup sinonimlər mütləq sinonimlərdir. Bu sinonim növləri istər müstəqil, istərsə də mətndaxili eyni anlamı, mənanı və emosiyanı ifadə edir: pretty-beautiful-nice və s. Düzdür mütləq sinonimlər arasında elə bir fərq olmasa da, onların dərin qatlarında özünəməxsus ekspressivlik və emosionallıq vardır.

3. Sinonimlərin təsnifatının son növü üslubiyyatla bağlıdır. Mətn yaratmaqda üslubiyyat prioritet olaraq götürülür. İngilis dilində işlənən sinonimlər məna və üslubi baxımdan fərqlənirlər. Bu sinonimlər həm eyni məfhumu, həm də bir-birinə yaxın mənaları ifadə edir. Üslubi sinonimlərin işlədilməsinin məqsədlərini aşağıdakı kimi ümumiləşdirmək olar:

Hadisələri və predmetləri canlı, əsəri koloritli etmək; əsərin kontentini və bədiiliyini artırmaq; əsərdə bədii portret və obrazlıq yaratmaq, leksemlərin təkrar verilməsinə yol verməmək, mətni daha aydın izah etmək və oxucuya dəqiq çatdırmaq.

Son olaraq qeyd edə bilərik ki, sinonimlər dildə leksikanın aparıcı sahələrindən biri olub, dilin zənginləşməsində, üslubi çalarların yaranmasında, istər yazılı və istərsə də şifahi nitqdə fikrin koloritli çatdırılmasında böyük əhəmiyyətə və funksionallığa malikdir.

Açar sözlər: sinonimlərin araşdırılması, semantik, ideoqrafik, mütləq sinonimlər

РОЛЬ СИНОНИМОВ В ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Алия Махмудова
aliyemahmudova1987@gmail.com
Мингячевирский Колледж Туризма

Синонимы возникают естественным образом, появляются и развиваются на разных этапах. Наличие и разнообразие синонимов определяет образ мышления и мышления народа, к которому они принадлежат. Они играют большую роль в нормальном выражении идей в речи и художественной литературе. Наконец, можно отметить, что синонимы являются одной из ведущих областей лексики, они имеют большое значение и функциональность в языке по обогащению языка, созданию стилистических нюансов, красочной передаче идеи как в письменной, так и в устной речи.

Ключевые слова: исследование синонимов, семантические, идеографические, абсолютные синонимы

THE ROLE OF SYNONYMS IN ENGLISH LEARNING

Aliya Mahmudova
aliyemahmudova1987@gmail.com
Mingachevir Tourism College

Synonyms arise naturally, appear and develop at different stages. The presence and variety of synonyms determines the way of thinking and thinking of the people to which they belong. They have a great role in the normal expression of ideas in speech and fiction. Finally, we can mention that synonyms are one of the leading areas of the lexicon, they have great importance and functionality in the language in enriching the language, creating stylistic nuances, and colorfully conveying the idea in both written and oral speech.

Key words: research of synonyms, semantic, ideographic, absolute synonyms

AZƏRBAYCAN TOLERANTLIQ ÖRNƏYİDİR

Vəfa Şamil qızı Əhmədova
vefa.ehmedova00@mail.ru
Azərbaycan Memarlıq və İnşaat Universiteti

Azərbaycan dini və milli tolerantlıq baxımından bölgə dövlətləri arasında liderlik edir. Ölkəmizin daxilində və xaricində digər dinlərin daşıyıcısı olan xeyli sayda millətlər yaşayır. Azərbaycanda bütün dinlərə və digər millətlərə mənsub olan toplumlara tarixən tolerant münasibət bəslənilib. Tolerantlıq Azərbaycanın milli-mədəni, mənəvi dəyərləri, tarixi ənənələri ilə bağlı olan məsələdir. Azərbaycanda müsəlmanlarla bərabər xristianlıq, iudaizm və digər qeyri-ənənəvi dinlərə mənsub xeyli sayda vətəndaş və vətəndaşlığı olmayan insanlar yaşayır. Dini tolerantlıq, dini dözümlülük müasir sivilizasiyada insanların təhlükəsiz şəraitdə yaşamasının ən mühüm şərtlərindən biridir. Tolerantlıq milli dövlətlər üçün ən zəngin xəzinə və dəyərlərdəndir. Azərbaycan müxtəlif sivilizasiyaların qovuşduğu məkan olaraq, əsrlər boyu milli-mədəni rəngarənglik mühitinin formalaşdığı, ayrı-ayrı millətlərin və konfessiyaların nümayəndələrinin sülh, əmin-amanlıq, qarşılıqlı anlaşma və dialoq şəraitində yaşadığı diyar kimi tanınmışdır. Multikulturalizm və tolerantlıq tarixən azərbaycanlıların həyat tərzi olmuş, bu gün isə milli kimliyindən, dilindən, dinindən asılı olmayaraq Azərbaycan dövlətinin hər bir vətəndaşının gündəlik həyat tərzinə çevrilmişdir. Azərbaycan xalqının zəngin multikultural keçmişi təkcə xalqımızın bugünkü tolerant yaşam tərzi ilə deyil, həm də yaratmış olduğu ədəbi-bədii, elmi-fəlsəfi, siyasi-hüquqi qaynaqlarda, sənədlərdə yaşayır. Azərbaycanda multikulturalizm, tolerantlıq və dini dözümlülüyün dövlət siyasəti səviyyəsində inkişaf etdirilməsinin əsaslarını ölkənin qədim dövlətçilik tarixi və bu ənənələrin inkişafı təşkil edir. Tarixi ənənələrə nəzər salsaq görərik ki, istər Səfəvilər dövləti, istər XIX-XX əsrlər maarifçilik dalğası, istərsə də Xalq Cümhuriyyəti dövründə Azərbaycan ərazisində yaşayan digər etnik xalqlar və dini qrupların nümayəndələrinin təmsilçiliyini özündə cəmləyən bu siyasi davranış XX əsrin sonlarında Ümummilli lider Heydər Əliyev tərəfindən dövlətçilik ideologiyası formasına çevrilmiş, tolerantlıq və multikulturalizm ənənələri bərpa edilmişdir. Heydər Əliyevin rəhbərliyi ilə Azərbaycan xalqının multikultural ənənələrinin qorunması sahəsində həyata keçirilən siyasi xətt hazırda Prezident İlham Əliyev tərəfindən inamla davam və inkişaf etdirilir. Xalqımızın Ümummilli lideri Heydər Əliyevin söylədiyi "Hər bir xalqın milli mənsubiyyəti onun qürur mənbəyidir. Mən fəxr edirəm ki, azərbaycanlıyam!" ifadəsi bu gün hər bir ləyaqətli ölkə vətəndaşının həyat düsturuna çevrilib. Azərbaycan bu gün iki fərqli sivilizasiya arasında körpü rolunu oynamaqla, Şərq və Qərb yarımkürələrində öz nüfuzunu gücləndirməkdədir. Bu ideya dövlətin xarici siyasət kursunda da kifayət qədər özünü əks etdirir. Bu gün Azərbaycan BMT, ATƏT, Avropa Şurası, İslam Konfransı Təşkilatı, GUAM kimi mötəbər təşkilatların tamhüquqlu üzvüdür. Azərbaycan Avropa İttifaqının həyata keçirdiyi "Şərq tərəfdaşlığı" layihəsi çərçivəsində Avropaya inteqrasiya prosesini uğurla davam etdirir.

Azərbaycanda tolerantlıq mühiti hər zaman ən yüksək səviyyədə olduğu üçün burada multikulturalizm, millətlər və dinlər arasında olan münasibətlərə, dialoqa həsr edilmiş beynəlxalq səviyyəli bir çox tədbirlər, elmi konfranslar keçirilir. Azərbaycanda olan tolerant və multikultural reallığın təkcə azərbaycanlıların deyil, xarici ölkə alimlərinin, görkəmli elm xadimlərinin, siyasət nümayəndələrinin, həmçinin tələbələrin gözü ilə dünyaya təqdim edilməsi də müsbət ənənəyə çevrilməkdədir. Multikulturalizm dünyada tolerantlığa, dözümlülüyə, dövlətlərarası etibarlı münasibətlərə və bütövlükdə demokratik prinsiplərin beynəlxalq münasibətlərdə bərqərar olunmasına xidmət edir. Müxtəlif mədəniyyətlərə və milli-dini azlıqlara hörmət Azərbaycan xalqının milli xüsusiyyətidir. Artıq dünyada multikulturalizm sahəsində ən optimal model kimi Azərbaycan nümunəsi öyrənilir.

Açar sözlər: multikulturalizm,milli,adət-ənənə,mədəniyyət,sivilizasiya

ƏDƏBİYYAT

1. Hacıyeva M. "Multikulturalizm Azərbaycanın həyat tərzidir". Bakı. 2016
2. M.F.Axundov adına Azərbaycan Milli Kitabxanası. Bakı, 2016.
3. Kamal Abdulla. "Azərbaycan Multikulturalizmi". Bakı. 2017.

АЗЕРБАЙДЖАН-ПРИМЕР ТОЛЕРАНТНОСТИ

Вафа Шамиль гызы Ахмедова
vefa.ehmedova00@mail.ru
Azerbaijan University of Architecture and Construction

В нашей стране мультикультурализм стал безальтернативным образом жизни. Политика мультикультурализма, реализуемая в Азербайджане в наше время, является ярким примером приверженности государства принципам толерантности.

Ключевые слова: мультикультурализм, национальность, традиция, культура, цивилизация

AZERBAIJAN IS AN EXAMPLE OF TOLERANCE

Wafa Shamil gizi Akhmedova
vefa.ehmedova00@mail.ru
Азербайджанский Университет Архитектуры и Строительства.

In our country, multiculturalism has become a way of life with no alternative. The policy of multiculturalism implemented in Azerbaijan in modern times is a clear example of the state's adherence to the principles of tolerance.

Key words: multiculturalism, national, tradition, culture, civilization

AZƏRBAYCAN VƏ TÜRK DİLLƏRİNDƏ PAREMİOLOJİ VAHİDLƏR

Leyla Ziyəddin qızı Məmmədzadə
Mammadzade74@gmail.com
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Leksik-frazeoloji materiallar içərisində özünəməxsus yer tutan paremioloji vahidlər Azərbaycan və türk dillərində oxşar və fərqli dil-üslub xüsusiyyətləri nümayiş etdirir. Struktur qapalılıq, semantik bütövlük, özünəməxsus məzmun tutumu onları spesifik dil vahidləri kimi səciyyələndirir. Azərbaycan dilçiliyində bəzi müəlliflər paremik vahidləri dilin frazeoloji sisteminə daxil etsə də, digərləri onlardan frazeologizm kimi bəhs etmir. S.Cəfərova görə atalar sözlərini sabit söz birləşmələrinə şərti olaraq daxil etmək olar [1]. H. Həsənov isə yazır ki, atalar sözü və məsəlləri iki qrupa ayırmaq olar: bir mənalı – həqiqi mənalı olanlar, iki mənalı – həqiqi və məcazi mənalı olanlar... İki mənalı kimi işlədilən atalar sözləri və məsəllər dilin frazeoloji fonduna daxil ola bilər [4]. Azərbaycan dilçiliyində paremioloji vahidlərin – atalar sözlərinin frazeologizmlərə mənsubluğu ilə bağlı mübahisələr olsa da, türk dilində ata sözləri "kalıplaşmış sözler"in – frazeoloji vahidlərin növlərindən biri kimi təqdim edilir. Türk dilində atalar sözləri frazeoloji birləşmələrin (deyimlərin) iki böyük qaynağından biri hesab edilir [2]. Azərbaycan dilçiliyində də oxşar fikir səsləndirilir: "Atalar sözləri və məsəllərin bir qismini olduğu kimi frazeologizm hesab etmək olar (Köhnə hamam, köhnə tas. Dili ilanı yuvasından çıxarır), bir qismi isə ixtisaredilmə və parçalama yolu ilə frazeologizm kimi işlənir (Örtülü bazar dostluğu pozar)" [5].

Azərbaycan dilçiliyində paremioloji vahidlərlə bağlı fikir müxtəlifliyi müşahidə olunur. Q. Məhərrəmli və R. İsmayılova görə cümlə quruluşu, fikrin obrazlı ifadəsi paremiyaların fərqləndirici əlamətidir (bax: Məhərrəmli Q, İsmayılova R. Azərbaycan dilinin frazeologiya lüğəti, Bakı: Altun kitab, 2015, s.3, - 288s. [6]). S. Cəfərovun "atalar sözlərinin zaman keçdikcə öz mənşəyindən uzaqlaşdığı, abstraktlaşdığı, ümumiləşdiyi, həqiqi mənasını tamamilə itirdiyi" fikrinə münasibət bildirən Ş. Nağıyeva da yazır ki, bu prizmadan

yanaşdıqda bütün atalar sözlərini paremik vahid hesab etmək olmaz. Çünki atalar sözlərinin hamısı öyüd, nəsihət bildirmir. Xalq deyimlərinin bir çoxu kontekstdən asılı olaraq hər hansı bir fikrə münasibət ifadə edir, yeri gəldikdə təsdiqlik və ya inkarlıq bildirir. Bizcə, sırf paremik vahidlər deyərkən məhz bunları nəzərə almaq lazımdır [7]. Atalar sözləri və məsəlləri frazeologiyaya daxil edən Z. Əlizadə onları paremiya termini ilə adlandırır [3]. Bir çox tədqiqatlarda isə atalar sözləri və məsəllərdən paremiyaların növü kimi bəhs edilir [8].

Rus dilçiliyində paremiyaların statusu, terminoloji izahı, frazeologiyaya münasibəti məsələsində ciddi fikir ayrılığı yoxdur. Atalar sözü ifadəsinin linqvistik termin olmadığını bildirən L.B.Katsyuba paremiya termini ilə atalar sözlərini və sadə, mürəkkəb cümlə formasında olan sabitləşmiş qısa, obrazlı ifadələri nəzərdə tutur [9].

Q. Matveyeva və M. Seryoginaya görə atalar sözü və məsəlləri əhatə edən paremiya "lakonikliyə və ritmikliyə malik tam və yarımçıq cümlə formasında olan dilin sintaktik səviyyəsinin altsistemlərindən biridir" [10]. Bəzi müəlliflər bu sıraya aforizmləri də əlavə edir [11].

Türk dilinə aid tədqiqatlarda "atasözleri", "kalıplaşmış dil birimleri" ifadələrinə üstünlük verilsə də, arabir "paremioloji birimler" terminində və "paremiolojinin bir kolu" ifadəsinə də rast gəlmək olur.

Açar sözlər: Türk dilləri, paremik vahidlər, frazeologizmlər, atalar sözləri

ƏDƏBİYYAT

1. Cəfərov S. Müasir Azərbaycan dili. Leksika. Dərslik. II hissə. Bakı. "Şərq-Qərb" nəşruyyatı. 2007, səh.102. 197s.
2. Emir S. Örnekleriyle Açıklamalı Deyimler Sözlüyü. İstanbul. 1977. səh. 7.
3. Əlizadə Z. Azərbaycan atalar sözlərinin həyatı. Bakı. Yazıçı. 1985. səh101.296 s.
4. Həsənov H. Azərbaycan dilinin leksikası. Dərslik. Bakı. Nurlan. 2005. səh.346-347. 452 s.
5. Həsənov H. Azərbaycan dilinin leksikası. Dərslik. Bakı: Nurlan, 2005. s. 369-370.
6. Məhərrəmli Q, İsmayılova R. Azərbaycan dilinin frazeologiya lüğəti, Bakı: Altun kitab, 2015, s.3, - 288s.
7. Nağıyeva Ş. Azərbaycan dilində paremik vahidlər və onların linqvistik xüsusiyyətləri / Dil və ədəbiyyat. Beynəlxalq elmi-nəzəri jurnal. Bakı, 2019; №1 (109), s.38;-s.37-39.
8. Nağıyeva Ş. Dil və ədəbiyyat. Bakı. 2009. №1. s 38; Mirzəliyeva M. Türk dilləri frazeologiyasının nəzəri problemləri. Bakı. Azərbaycan Ensiklopediyası, 1995, səh. 55. 146 s.
9. Кацюба Л. Б. Детерминация паремии как единицы языка и коммуникации / Вестник Челябинского Государственного Университета. Филология. Искусткаведение, Челябинск, 2013. № 1 (292) Вып..73, с. 53; -с 53-57; Кацюба Л.Б. Определение паремии (Лингвистический асект дефиниции) / Вестник ЮУрГу. Серия Лингвистика. Челябинск, 2013. Том 10, №1, с. 67; -с 65-67
10. Матвеева Г. Г., Серёгина М. А. К определению понятия "паремия " (на материале русского и немецкого языка) // Вестник Пятигорского Государственного Университета. Пятигорск. 2009. №3. с 178; -с 175-178.
11. Шайхуллин Т.А., Сарипова А. М. Актуальные вопросы паремиологии в русском языкознании / http:cyberleninka.ru

ПАРЕЙОЛОГИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ В АЗЕРБАЙДЖАНСКОМ И ТУРЕЦКОМ ЯЗЫКАХ

Лейла Зияддин Мамедзаде
Mammadzade74@gmail.com
Азербайджанский Технологический Университет

Паремиологические единицы, занимающие уникальное место в лексико-фразеологическом материале, проявляют сходные и разные лингво-стилистические особенности в Азербайджанском и турецком языках. Структурная замкнутость, семантическая целостность, уникальная содержательная емкость характеризуют их как специфические языковые единицы. Хотя некоторые авторы азербайджанского языкознания включают паремические единицы во фразеологическую систему языка, другие не упоминают их как фразеологию. Хотя в изучении турецкого языка предпочтение отдается выражениям «пословицы» и «узорчатые языковые единицы», иногда можно встретить термин «паремиологические единицы» или «ветвь паремиологического языка».

Ключевые слова: тюркские языки, паремические единицы, фразеология, пословицы

PAREMIOLOGICAL UNITS IN THE AZERBAIJANI AND TURKISH LANGUAGES

Leyla Ziyaddin Mammadzade
Mammadzade74@gmail.com
Azerbaijan University of Technology

Paremiological units which have a unique place in the lexical-phraseological material show similar and different linguistic-stylistic features in Azerbaijani and turkish languages. Structural closure, semantic integrity, unique content capacity characterize them as specific language units. Although some authors in Azerbaijani linguistics include paremic units in the phraseological system of the language, others do not mention them as phraseology. Although the expressions "proverbs" and "patterned language units" are preferred in turkish language studies, occasionally the term "paremiological units" or "a branch of paremiological" can be found.

Key words: Turkic languages, paremic units, phraseology, proverbs

ПУТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛИНГВОСТРАНОВЕДЧЕСКИХ УЧЕБНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОГО

Гюльшан Тофиг кызы Намазова
g.namazova@atu.edu.az
Азербайджанский Технологический Университет

Изучение русского языка как иностранного (РКИ) становится все более популярным в мире. Оно открывает двери к новой культуре, литературе и общению на русском языке. Однако успешное освоение языка требует не только усвоения грамматических правил и словарного запаса, но и погружения в лингвострановедческий контекст. В данной работе мы рассмотрим пути использования лингвострановедческих учебных материалов в обучении РКИ.

Лингвострановедение в контексте преподавания РКИ охватывает культуру и цивилизацию страны, что влияет на формирование положительного отношения к другой нации. Правильно подобранная страноведческая информация способствует адаптации студентов в новой среде и развитию коммуникативной компетенции.

Основная задача — это включение лингвострановедческого аспекта в методику обучения.

Одним из ключевых путей использования лингвострановедческих материалов является включение культурных аспектов в учебные программы и учебники. Это

включает изучение традиций, обычаев, истории, литературы и искусства страны, на территории которой используется русский язык. Студенты получают не только языковые навыки, но и более полное представление о культурном контексте, что помогает им лучше понимать язык и взаимодействовать с носителями языка

Еще одним важным путем является использование аутентичных материалов в учебном процессе. Это могут быть тексты из реальных источников: статьи из газет и журналов, отрывки из книг, видео- и аудиоматериалы, рекламные брошюры и т.д. Аутентичные материалы не только обогащают словарный запас студентов, но и позволяют им погрузиться в реальные ситуации общения и культурные контексты. Использование видеороликов о культуре и традициях помогает студентам лучше понять страну. Чтение текстов о городах, праздниках и обычаях способствует развитию лингвострановедческой компетенции.

Проведение культурных мероприятий и экскурсий также является эффективным способом использования лингвострановедческих учебных материалов. Посещение музеев, выставок, театров, кинотеатров и других культурных мест помогает студентам лучше понять культурные особенности и традиции страны, а также практиковать языковые навыки в реальной среде.

В заключение, использование лингвострановедческих учебных материалов играет важную роль в обучении РКИ, обогащая учебный процесс и позволяя студентам более глубоко погрузиться в язык и культуру русскоговорящего мира. Комбинирование различных методов, таких как изучение культурных аспектов, использование аутентичных материалов и организация культурных мероприятий, способствует более эффективному усвоению языка и формированию глубокого культурного понимания.

Ключевые слова: метод, обучение, культура, текст, язык

RUS DİLİNİN XARİCİ DİL KİMİ TƏDRİSİNDƏ LİNQVOÖLKƏŞÜNASLIQ TƏDRİS MATERİALLARINDAN İSTİFADƏ YOLLARI

Gülşən Tofiq qızı Namazova
g.namazova@atu.edu.az
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Tezisdə rus dilinin xarici dil kimi tədrisində linqvoölkəşünaslıq tədris materiallarından istifadə yollarını nəzərdən keçirdik. Rus dilinin öyrənilməsi zamanı tədris materiallarına mədəni aspektlərin daxil edilməsi, orijinal materialların dərs zamanı istifadə edilməsi, tədbirlərin və ekskursiyaların təşkili təlim prosesinin zənginləşdirilməsinə və tələbələrin rus dilini və mədəniyyətini daha dərindən mənimsəməsinə imkan yaradır.

Açar sözlər: metod, tədris, mədəniyyət, mətn, dil

WAYS OF USING LINGUO-CULTURAL STUDY MATERIALS IN TEACHING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE

Gulshan Tofig gizi Namazova
g.namazova@atu.edu.az
Azerbaijan Technological University

In this thesis we have considered the ways of using linguo-cultural teaching materials in teaching Russian as a foreign language. The inclusion of cultural aspects in teaching materials when learning Russian, the use of original materials during the lesson, the organisation of events and excursions allow to enrich the learning process and deeper mastery of the Russian language and culture of students.

Key words: method, teaching, culture, text, language

İQTİSADİ KOMMUNİKASİYA

Zəminə Rəsul qızı Novruzova
zeminenovruzova@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Kommunikasiya strategiyası transmilli şirkətlərin biznesinin məqsəd və vəzifələrinə uyğunlaşdırılmalıdır. Çünki ünsiyyət hər bir təşkilatın gördüyü işdən asılı olmayaraq qazanacağı uğurda mühüm rol oynayır. Baxmayaraq ki, bütün zamanlar üçün üz-üzə ünsiyyət ən təsirli üsuldur, vəziyyətdən asılı olaraq öz fərqli xüsusiyyətləri ilə seçilən düzgün ünsiyyət tərzi (telefon, e-poçt və s.) məqsədə çatmaq şansını daha da artırır.

Müasir texnologiya insanların istənilən yerdən, günün istənilən vaxtında bir-biri ilə ünsiyyət qurmasına şərait yaratsa da, müasir dövrdə təşkilatların üzləşdiyi müəyyən problemlər mövcuddur ki, onlara zaman fərqini, mədəniyyət fərqini, dil fərqini və texnoloji problemləri misal göstərmək olar [3].

Zaman fərqi təşkilatların üzləşdiyi ən mühüm problemlərdən biridir. Bunu aradan qaldırmağın ən mühüm yollarından biri həmin şirkətlərin həftədə yeddi gün, gündə 24 saat işləmələri və öz qrafiklərini başqalarına uyğun olaraq qurmağa hazır olmalarıdır. Bu isə həmin şirkətin əməkdaşlarından xüsusi çeviklik və bacarıq tələb edir.

Çağdaş dünyada ortaya çıxan digər mühüm bir məsələ mədəni müxtəliflik və ya mədəniyyət fərqidir. Belə ki, müxtəlif mədəniyyətlərin mövcud olması başqa ölkələrdən olan insanlar arasında ünsiyyətin çətinliyinə gətirib çıxarır ki, bu da işə götürülmə, işdən çıxarılma, iş saatına əməl olunması, üzərinə düşən öhdəliyi hansı zaman çərçivəsində yerinə yetirmənin vacibliyi və s. məsələlərdə özünü göstərir.

Qlobal dünyada ünsiyyət zamanı yarana biləcək üçüncü problem dil və terminologiya məsələsidir. Düzdür, burada tərcümə üsulu kömək edə bilər, amma hazırda bir çox təşkilatların da gəldiyi qənaət bundan ibarətdir ki, bir çox hallarda tərcümə prosesinin özü anlaşılmazlıqlara səbəb ola bilir. Ona görə də, sadəcə olaraq sənədləri başqa dilə tərcümə etmək həmişə nəzərdə tutulan məsələni aydınlaşdıra bilmir. Bu səbəbdən də, tərcümə prosesində konkret terminlərin arxasında duran mənanın başa düşülməsi təmin edilməlidir.

Müasir iş dünyasında texnologiya getdikcə daha mühüm rol oynadığına görə dördüncü mühüm problem texnoloji problemlərlə bağlıdır. Mövcud mobil cihazların sayının artması ilə demək olar ki, hər yerdən məlumat əldə etmək əvvəlkindən daha asan olsa da, hər hansı bir təşkilat öz işçilərinə yeni texnologiyalardan səmərəli istifadə etmək üçün mütəmadi lazımi təlimlər verməlidir.

Kommunikasiyanın müxtəlif formaları iqtisadi inkişafı sürətləndirmək və davamlı inkişafa nail olmaq üçün bir-birini tamamlayan, eyni zamanda zəruri taktika kimi görünür. Burada davranışı dəyişdirmək, məlumat hazırlamaq və hazırlanan məlumatı yaymaq, maraqlı tərəfləri cəlb etmək və ünsiyyəti asanlaşdırmaq üçün müxtəlif ünsiyyət taktikalarından istifadə edilir. Bu zaman müxtəlif auditoriyaların media üstünlüklərinə, yerli kontekstə və həssas icmaların xüsusi ehtiyaclarına ciddi diqqət yetirilməlidir.

Qloballaşma, iqtisadi böhran, eləcə də rabitənin sənayeləşməsi ilə əlaqədar olaraq iqtisadiyyatın rolunun yüksəlməsi insanların bu sahəyə olan marağının artmasına səbəb olmuşdur. Çünki, baş verən dəyişikliklər, yeni situasiyalar özü ilə birlikdə yeni konsepsiyalar və yeni yanaşmalar da gətirir. Məhz baş verən yeniliklərdən daha tez və ətraflı məlumat almaq üçün həm mediadan, həm də digər kommunikasiya kanallarından istifadə etmək zərurəti də meydana çıxır ki, bu da yeni bir konsepsiyanın yaranmasına gətirib çıxarır. "İqtisadiyyatın kommunikasiyaları" [1] adlanan bu konsepsiya elə iqtisadiyyatla kommunikasiya arasında olan əlaqəni, iqtisadi kommunikasiyanın əsas cəhətlərini özündə cəmləşdirir.

Bəs iqtisadiyyatda kommunikasiyanın əhəmiyyətinin artmasının səbəbi nədir və iqtisadi gündəm necə formalaşır? Burada qloballaşma, rabitənin sənayeləşməsi və iqtisadi böhran daha çox özünü göstərir. Rabitənin sənayeləşmiş olması dedikdə, nə başa

düşülür? Bu gün kütləvi informasiya vasitələri beynəlxalq iqtisadiyyat üçün həm kommersiya, həm də sənaye gücünə çevrilmişdir. Çünki televiziya, radio, qəzet və dövri nəşrlərin istehsalı, yayımı və təbliği böyük sərmayələrlə həyata keçirilir və bunlardan yüksək gəlirlər əldə edilir. Deməli, son illər əldə edilən gəlirlər və məşğulluq KİV sektoruna böyük miqdarda pul axınının mövcud olduğunu göstərir. Beləliklə, ümumi rəyə artan təsir gücünə malik olan sənayeləşmiş kütləvi kommunikasiya "media iqtisadiyyatı" adlanan yeni və əhəmiyyətli bir termini də ortaya çıxarır.

Bu gün milli iqtisadiyyatda da çox yaşanan iqtisadi böhran, məhz iqtisadiyyatda kommunikasiyanın əhəmiyyətinin artmasının ikinci səbəbi kimi özünü büruzə verir. Bu isə daha çox iqtisadiyyatın çətin və qeyri-müəyyənlik yaşadığı dönəmlərdə məhz iqtisadi xəbərlərə ehtiyacın artması ilə bağlıdır. Çünki ictimaiyyət daha çox belə zamanlarda məlumat almağa maraqlı olur.

İqtisadi kommunikasiyanın ibarət olduğu əsas mərhələlərə mənbələr, məqsədlər, üz-üzə ünsiyyət, təsir və qiymətləndirmə daxil olsa da, burada ən mühüm yerlərdən birini texnika mərhələsi tutur [2]. İqtisadi kommunikasiya prosesində iqtisadi qurumlar həm gündəmi izləmək, həm özlərini tanıtmaq, həm də ictimaiyyəti öz ideyalarına inandırmaq məcburiyyətindədirlər ki, burada da müxtəlif vasitələrdən və üsullardan istifadə edirlər. İctimaiyyətlə əlaqələr, reklam, təzyiq qruplarının fəaliyyəti onun ən əsas və ən əhəmiyyətli olanlarıdır. İctimaiyyətlə əlaqələr **–** kommunikasiyanın həm ətraf mühiti tanımaq və həm də özlərini tanıtmaq məqsədilə yaxşı planlaşdırılmış və proqramlaşdırılmış şəkildə dəstəklənən tətbiqi prosesidir. Reklam - ən təsirli məlumatlandırıcı, yönləndirici ünsiyyət üsuludur. Əldə etdiyi gəlirlərə görə istər beynəlxalq, istərsə də milli iqtisadiyyatda mühüm paya malik olan reklam xidmət və ideyasının yaxşı qiymətə ödənildiyi fəaliyyət məcmusudur. Təzyiq qruplarının fəaliyyəti **–** iqtisadi kommunikasiyada mühüm yerlərdən birini tutur. Onun əsas fəaliyyəti iqtisadi və siyasi qərarları öz xeyirlərinə dəyişmək üçün qərar qəbuletmə mexanizmlərinə təsir etməkdir.

Deməli, iqtisadi kommunikasiya iqtisadi sistemin formalaşmasına kömək edən ünsiyyət prosesi olaraq fərdlər, qruplar və ya qurumlar arasında mütəmadi və qarşılıqlı fikir, xəbər və ya məlumat mübadiləsidir. Buradakı ünsiyyət iqtisadiyyatın məhsuldar, şəffaf, effektiv, aydın və koordinasion olmasına imkan verir. Beləliklə, iqtisadiyyat və kommunikasiya bir-birindən uzaq sahələr olsa da, əslində bu gün zamanın tələbindən asılı olaraq bu iki sahənin inteqrasiyası həyatın ictimai reallığının nəticəsidir. Çünki, iqtisadiyyat da, kommunikasiya da gündəlik həyatımızın əsas proyeksiyası kimi fərqində olmasaq belə yan-yanadırlar.

Açar sözlər: kommunikasiya, iqtisadiyyat, texnoloji problem, qloballaşma, iqtisadi böhran

ƏDƏBİYYAT

1. Lloyd, Peter & Herbert (1984). Public Relations. London. Mutlu, Erol (1995), Communication Dictionary, Ark, Ankara.Nationality (Milliyet), 23 Mart 2002.
2. https://www.researchgate.net/publication/273570776_COMMUNICATIONS_OFECONOMY
3. https://www.qualitygurus.com/communications-in-a-global-economy/

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОММУНИКАЦИЯ

Замина Расул кызы Новрузова
zeminenovruzova@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

Стили общения также изменились в связи с глобализацией в наше время. Общеизвестно, что общение является важной частью бизнеса во все времена. Особенно в эпоху глобализации для компаний открылись новые возможности общения со своими клиентами. В то же время международные коммуникации стали более важными в глобальной экономике, что делает необходимым общение людей разного происхождения друг с другом и со своими культурами. Потому что предприятия должны

иметь возможность связаться с клиентами независимо от того, где они находятся. Однако здесь возникают некоторые нюансы, которые связаны с существованием проблем коммуникации между культурами, языками, терминологией, деловой практикой и другими факторами.
Ключевые слова: коммуникация, экономика, технологическая проблема, глобализация, экономический кризис

ECONOMIC COMMUNICATION

Zamina Rasul Novruzova
zeminenovruzova@mail.ru
Azerbaijan Technological University

Communication styles have also changed with globalization in modern times. It is well known that communication is an important part of business in every era. Especially in the era of globalization, new opportunities have been opened for companies to communicate with their customers. At the same time, international communications have become more critical in the global economy, making it necessary for people of different backgrounds to communicate with each other and with their cultures. Because businesses should be able to reach customers regardless of where they are located. However, some nuances arise here, which are related to the existence of communication problems between cultures, languages, terminology, business practices and other factors.
Key words: communication, economics, technological problem, globalization, economic crisis

SUBCONSCIOUS ACQUISITION İN SECOND LANGUAGE LEARNING

Tahmina Nadir gızı Nebiyeva
t.nebiyeva@atu.edu.az
Azerbaijan Technological University

Some of the linguists, especially Stephan Krashen, distinguish both the process of the language acquisition and learning. While the process of acquisition is assumed to be subconscious that leads to fluency and the other, the process of learning is supposed conscious that reflects itself in knowing about the rule and structure of the language Krashen has such an opinion that, when we aim at learning language consciously, we will not transmit language into our subconscious. This complicates learning process. According to the linguist, learning language subconsciously is much better in comparison with learning language consciously [4]. Well, how the process we mentioned is the carried out? Krashen's theory is consisted of five hypothesis.

1. Acquisition hypothesis - learning hypothesis: the process of learning any language is a conscious process in which participants take part to form, determine rules and aware of their own learning activity [1].
2. The monitor hypothesis - This hypothesis relates to the learning process. The following cases are necessary for monitor usage: proper time; 2, concentrate on form; 3, knowing rules and structures [2].
3. Natural order hypothesis - Here states that he or she acquires the rules or the structures of a language in a proper order which is predictable [3].
4. The input hypothesis - you should have exposed yourself to certain input like listening and reading for creating comprehensible output. At the same time, the material needs to be beyond level of your competence [4].
5. The affective filter hypothesis - Everybody learns much better if they are feeling relaxed and language learning is no exception. In this hypothesis is stated that learning process is much easier when the person is not anxious, tense or bored [2].

Several psychologists like Mclaughlin have not liked and criticized Krashen's theory.

Brown states that, depending on learner's style and strategy, the language acquisition process will be beneficial.

Keywords: hypothesis, subconsciousness, consciousness, acquisition

REFERENCES

1. Brown, Henry D. (2002). Principles of Language Learning and Teaching. New York: Longman
2. Krashen, Stephen D. and Tracey D. Terrell (1983). The Natural Approach. Language Acquisition in the classroom. Oxford: Penguin Press.
3. Lightbown, Patsy M. and Nina Spada (1995). How languages are learned. Oxford: OUP.
4. https://www.lingq.com/blog/stephen-krashen/

NOTION OF PREDICATIVITY IN THE ENGLISH SENTENCE

Turana Guloglan gizi Mammadova
t.memmedova@atu.edu.az
Azerbaijan Technological University

A sentence is a proposition expressed by words. A proposition is the semantic invariant of all the members of modal and communicative paradigms of sentences and their transforms. A lot of grammarians while analysing the sentence from different angles discover some new features typical of it. Nowadays we know that the sentence may consist of a word or a group of words. A sentence is a flow of speech between 2 pauses. p://www.the-world.ru/english-language/grammar/predlozhenie/350-skazuemoe-v-anglijskom-yazykeBut speech is made up of incomplete, interrupted, unfinished, or even quite chaotic sentences. Speech is made up of utterances, but utterances seldom correspond to sentences. A sentence is a subject-predicate structure. What are the subject and the predicate?

The subject is the who or what of a sentence. It is the person, place, or thing that is doing an action. In other words, the subject is what the sentence is about. The predicate is the part of the sentence that contains the action**.** It tells us what the subject is doing. By definition, the predicate is the part of the sentence that contains the verb or verb phrase. A verb phrase is when a verb is tied to one or more auxiliary (helping) verbs [2].

The main peculiar features of the sentence are: integrity, syntactic independence, grammatical completeness, semantic completeness, communicative completeness, communicative functioning, predicativity, modality, intonational completeness [3].

Predicativity is a syntactical category that is the means of expressing a thought. It has nothing to do with the relation between the sentence and reality. Predicativity is a structural feature of the sentence and is the backbone of human thinking and linguistic statements. Simply, it means "saying something about something"; it comprises relation of dependence between two members - one member which is what the statement is about, which is subjected to description (the subject) and another member which predicates something about the Subject, which describes the Subject, ascribes features and characteristics to the Subject. For example: *The snow is white.* Here 'the snow' is what the sentence is about (Subject) and 'is white' is the Predicate characterizing the Subject. Predicativity is binary relation (S-P); The Subject and the Predicate are correlative notions - a Subject functions only in correlation to a certain Predicate and vice versa [1].

The predicate relation is different from the attributive relation - only the former expresses a thought, statement, whereas the latter is like a label of some entity or phenomenon.

According to Reformatskiy, predicativity is the main relation in the sentence; it is the nucleus, the basis of communication. The predicative relation corresponds to an act of thinking. In this act the subject of thought combines predicatively with its characteristics. This act of combining a subject with a predicate /two notions/ results in a thought. In the real world, objects and their features are not separated, which can be illustrated with the so-called attributive word combinations like: white snow, white clouds. Human reasoning singles out the separate components of reality and then relates them to each other predicatively as a subject and predicate.

The subject resides in space, whereas the Predicate relates to time and thus the Subject-Predicate relation forms a static-temporal framework which captures the two basic dimensions of the physical world. It should be noted therefore, that predicativity relates closely to space and time.

Predicativity should not be identified with the verb alone, although the latter plays a central role. Predicativity can also be expressed through intonation, the dialogue situation, the context, some modal and prosodic / rhythm and melody / means.

Keywords: subject, predicate, predicativity, communication, category

REFERENCES

1. www.delightenglish.ru/DG/SIMPLE3.htm
2. prowritingaid.com/subjects-predicates
3. www.ranez.ru

HEYDƏR ƏLİYEV VƏ AZƏRBAYCANIN TARİXİ MİSSİYASININ TƏBLİĞİ

Zərinə Xeyrəddin qızı Əhmədova
z.ahmedova@atu.edu.az
Sevinc Fikrət qızı Abdinova
s.abdinova@atu.edu.az
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Sivilizasiya zəngin ənənələr, qədim mədəniyyət deməkdir. Qədim dövrlərdən Azərbaycan müxtəlif mədəniyyətlərin və dinlərin təsirinə məruz qalmışdır. Məhz bunun nəticəsində tarixən ölkəmizdə müxtəlif dinlərə münasibətdə yüksək dözümlülük və anlaşma mühiti yaranmışdır. Qərb və Şərq sivilizasiyalarını özündə əks etdirən zəngin mədəniyyətimizin formalaşmasına tarixin müxtəlif mərhələlərində atəşpərəstlik, yəhudilik, xristianlıq və islam dinlərinin təsiri olmuşdur.

Mühüm karvan yollarının Qafqazdan – Azərbaycandan keçməsi və burada müxtəlif millətlərin nümayəndələrinin birgə anlaşma şəraitində yaşaması, sivilizasiyaların qovuşmasına böyük təsir göstərmişdir. Böyük İpək Yolu kimi tanınan nəhəng ticarət yolu Şərqlə Qərb arasında təkcə mal mübadiləsi deyil, həm də informasiya və biliklərin, elmi və mədəni ənənələrin mübadiləsinin vasitəçisi olmuşdur.

Azərbaycan xalqının Ümummilli Lideri Heydər Əliyev 1998-ci ildə andiçmə mərasimindəki nitqi zamanı Böyük İpək Yolunun əhəmiyyətini xüsusi qeyd etmişdir: "... Böyük İpək Yolu orta əsrlərdə artıq öz fəaliyyətini dayandırdığı dövrdən indiyə qədər ilk dəfə Bakıda, ... tarixi qərarlar qəbul olunmuşdur. Böyük İpək Yolunun bərpası ilə əlaqədar Bakı bəyannaməsi və müqavilələr imzalanmışdır. Bu, bizim üçün tarixi hadisədir, eyni zamanda Azərbaycanın Şərq ilə Qərbi, Avropa ilə Asiyanı birləşdirməsi üçün çox gərəkli olduğunu göstərir və Azərbaycanın bu istiqamətdə həyata keçirdiyi fəaliyyətlərinin nəticəsini göstərir" [8].

Müstəqillik illərində Böyük İpək Yolunun yenidən bərpasının əhəmiyyətini və Azərbaycanın tarixi missiyasının formalaşmasındakı rolunu isə bu cür qiymətləndirmişdir: "... Karvan yollarının üstündə yerləşərək, Böyük İpək Yolunun mühüm mərkəzlərindən biri olmuş Azərbaycan, müxtəlif siyasi baxışların, iqtisadi münasibətlərin, dövlətçilik formalarının təsirini öz üzərində hiss etmişdir ... Avropa ölkələri ilə münasibətlərin inkişafında Qədim İpək Yolunun bərpasını nəzərdə tutan "TRASEKA" proqramının həyata keçirilməsinə başlanması mühüm yer tutur. Bu nəhəng nəqliyyat dəhlizinin mərkəzində yerləşən ölkə kimi, Azərbaycan Şərqlə Qərbin qovuşmasında mühüm rol oynayır..." [2].

Görkəmli siyasi və dövlət xadimi Heydər Əliyev Şərqlə Qərbin arasında yerləşən Azərbaycanın strateji mövqeyindən istifadə edərək, iqtisadi, siyasi, elmi və mədəni körpü rolunun qorunmasına və əməkdaşlığın genişləndirilməsinə çalışmışdır. "İslam sivilizasiyası Qafqazda" mövzusunda beynəlxalq simpoziumun açılış mərasimindəki nitqində demişdir: "Azərbaycan öz coğrafi vəziyyətinə əsasən Qərb sivilizasiyası ilə Şərq sivilizasiyasını – həm coğrafi, həm də məzmun, mənəvi nöqteyi-nəzərdən – birləşdirən ölkədir. Biz bu tarixi missiyamızı da çox yüksək qiymətləndiririk. Şərqlə Qərbi, Avropa ilə Asiyanı, xristian və İslam aləmini birləşdirən Azərbaycan müstəqil dövlətdir..." [3,c. 18, s. 363]. Yeni əsr və üçüncü minillik münasibətilə Azərbaycan xalqına müraciətində isə bu məsələləri vurğulayaraq, ölkəmizin tarixi missiyasını qoruması siyasətində müstəqil olduğunu bəyan etdi [2].

"... Biz öz ölkəmizdə, öz xalqımızın tarixində, milli mədəniyyətində, tarixi köklərində və mentalitetində Şərqlə Qərbin, Avropa ilə Asiyanın sintezini təşkil edirik. Ona görə də öz tarixi missiyamızı dərk edirik və bunu həyata keçirmək üçün indiyə qədər lazımi işlər görmüşük..." Bununla yanaşı, Heydər Əliyev tarixi ənənələri olan birgə qarşılıqlı anlaşma şəraitində yaşamanın qorunması və inkişafı məqsədilə bir sıra qanunlar imzalamış, Azərbaycanda dini etiqad azadlığını təmin etmək istiqamətində xeyli iş görmüş, müxtəlif dinlərin nümayəndələrinə ayin və marasimləri yerinə yetirmək üçün geniş şərait yaratmışdır: "...başqa dinlərə dözümlülük, başqa dinlərlə yanaşı və qarşılıqlı anlaşma şəraitində yaşamaq islam dəyərlərinin xüsusiyyətidir. Bu, tarix boyu Azərbaycanda da, Qafqazda da öz əksini tapıbdır. Azərbaycanda islam dini ilə yanaşı, xristian və yəhudilik də əsrlər boyu yaşayıb və indi də yaşayır. Qafqazda da bu mənzərə var. Hesab edirik ki, insanlar hansı dinə, hansı mədəniyyətə mənsubluğundan asılı olmayaraq, bütün başqa mədəniyyətlərə, dinlərə, mənəvi dəyərlərə də hörmət etməli, o dinlərin bəzən kiməsə xoş gəlməyən adət-ənənələrinə dözümlü olmalıdırlar. Dini nöqteyi-nəzərdən ədavət, münaqişə, müharibə yolverilməzdir... dünyada belə hallara son qoyulmalıdır..." [3, c. 18, s. 349-363].

Heydər Əliyev bu bəyanatı ilə bütün sivilizasiyaları dialoqa, dözümlülüyə çağırmışdır. Çünki islamın yarandığı ərazi digər dinlərin də vətəni olmuşdur. Hazırda da islam ölkələrində digər dinlərin nümayəndələri sərbəst yaşayırlar. Bu, dinimizin tolerantlıq ənənələridir. Digər dinlərə dözümlü və anlaşma ilə yanaşan islam ölkələri dövlət siyasətlərində, milli maraqlarını qorumaq şərtilə, dini birlik nümayiş etdirməlidirlər. Bununla da qloballaşma prosesində özlərini kənar təzyiqlərdən qoruyar və qarşı tərəfləri sivilizasiyalararası dialoqa cəlb edə bilərlər. Ümummilli Lider 1998-ci ildə Bakıda keçirilən "Müasirlik və dini-mənəvi dəyərlər" mövzusunda Beynəlxalq konfrans iştirakçılarına müraciətdə bu sahədə elmi tədqiqatların aparılmasının əhəmiyyətini bu cür qeyd etmişdir: "...Müsəlman alimləri və din xadimlərinin dinimizin mühüm aktual problemlərini müzakirə etməsi sırf elmi-dini əhəmiyyəti ilə yanaşı, müsəlman dövlətləri və xalqları arasında qardaşlıq və əməkdaşlıq əlaqələrinin genişləndirilməsinə, İslam həmrəyliyinin daha da möhkəmlənməsinə xidmət edir...". Bütün cəmiyyətlərin, dövlət orqanlarının bu hərəkatda iştirak etməsinin faydasını isə belə bildirmişdir: "...dövlət işləri ilə məşğul olan insanlar Azərbaycanda, tək Azərbaycanda yox, bütün ölkələrdə sizin konfransın verdiyi tövsiyyələrdən istifadə edərək cəmiyyətimizdə mənəviyyatı daha da yüksəltməyə nail ola biləcəyik..." [3, c. 17, s. 396].

Beynəlxalq qurumların, dövlət və qeyri-hökumət təşkilatlarının bu cür tədbirlərdə iştirakı, onların sivilizasiyalararası dialoqa xidmətlərinə birbaşa imkan yaradır. Belə tədbirlərin beynəlxalq təşkilatlar tərəfindən təşkil olunması sivilizasiyaların dialoqunun gerçəkləşməsi üçün əhəmiyyətlidir.

Açar sözlər: dini, mədəni, siyasi, əlaqələr, strateji yerləşmə, mədəni körpü

ƏDƏBİYYAT

1. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti Heydər Əliyevin Yeni Əsr və üçüncü minillik münasibətilə Azərbaycan xalqına müraciəti. Bakı. "Bakı Dövlət Universiteti" nəşriyyatı, 2001.
2. Əliyev H. Müstəqilliyimiz əbədidir. 28 cilddə. Bakı. "Azərnəşr". 1997-2009.
3. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti Heydər Əlirza oğlu Əliyevin andiçmə mərasimində nitqi. 18 oktyabr 1998-ci il. "Azərbaycan" qəzeti. 19 oktyabr 1998-ci il.

ГЕЙДАР АЛИЕВ И ПРОДВИЖЕНИЕ ИСТОРИЧЕСКОЙ МИССИИ АЗЕРБАЙДЖАНА

Зарина Хейраддин кызы Ахмедова
z.ahmedova@atu.edu.az
Севиндж Фикрет кызы Абдинова
s.abdinova@atu.edu.az
Азербайджанский Технологический Университет

Автор исследует роль Азербайджана как места встречи и передачи религий и культур. Она подчеркивает роль Азербайджана как посредника в экономических, политических и культурных связях.

Гейдар Алиев, влиятельный политический и государственный деятель, сформулировал несколько приоритетов в международной политике, используя стратегическое расположение Азербайджана. Он также предпринял попытку расширить и углубить роль Азербайджана как культурного моста в экономических, политических и научных связях.

Организация Исламская конференция, международная организация, активным членом которой является Азербайджан, успешно развивает диалог цивилизаций.

Ключевые слова: религиозные, культурные, политические, отношения, стратегическое расположение, культурный мост

HEYDAR ALIYEV AND THE PROMOTION OF THE HISTORICAL MISSION OF AZERBAIJAN

Zarina Xeyraddin gizi Ahmadova
z.ahmedova@atu.edu.az
Sevinj Fikrat gizi Abdinova
s.abdinova@atu.edu.az
Azerbaijan Technological University

The author explores the role of Azerbaijan as a place of encounter and transmission between religions and cultures. She emphasizes role of Azerbaijan as a mediator in economic, political and cultural connections.

Heydar Aliyev, influential political and statesman, articulated several priorities in international politics using Azerbaijan`s strategical location. He also attempted to broaden and deepen role of Azerbaijan as cultural bridge in economic, political and scientific connections.

Organization of Islamic Conference, an international organization whose member active participant is Azerbaijan too, successfully develops dialog of civilizations.

Keywords: religions, cultures, political, connections, strategical location, cultural bridge

МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

Кенуль Шамшаддин кызы Велиева
v_konul@mail.ru
Афаг Баба кызы Рагимова
raqimovaafaq@mail.ru
Азербайджанский Технологический Университет

По словам советского и российского педагога Исаак Лернер: «Метод обучения представляет собой систему последовательных действий, которая организует познавательную и практическую деятельность учащегося, приводит к непрерывному усвоению им содержания образования, то есть к достижению образовательных целей». Лернер предложил новую классификацию методов обучения — по характеру познавательной деятельности учащихся. В этой классификации выделяются: 1) информационно-рецептивный, 2) репродуктивный, 3) проблемного изложения, 4) эвристический, 5) исследовательский методы. Ценность данной классификации в том, что, она помогает учителю проектировать процесс обучения, давая возможность выбрать методы обучения, учитывая характер познавательной деятельности ученика. Ведь, действительно, беседа на уроке может быть и репродуктивной, и эвристической, лекция — объяснительно-иллюстративной и проблемной, лабораторная работа — репродуктивной и исследовательской.

Методы обучения со временем меняются, поскольку они тесно связаны с социальным, культурным и технологическим контекстом. Например, на ранних этапах развития человека преобладал метод подражания – молодые члены первобытной общины наблюдали за старшими и тем самым учились создавать орудия труда, добывать пищу и т. д. они учатся. С появлением языка появилась возможность обучать потомство устно. Написание, затем печать, долгое время чтение книг считалось одним из основных методов обучения. И, конечно же, изобретение компьютеров и Интернета сыграло свою роль в том, как люди учат и учатся.

Философы всегда искали и применяли наиболее эффективные методы обучения. Например, Сократ стал основоположником эвристического метода, при котором учитель не только передает знания ученику, но и помогает ему самостоятельно исследовать с помощью специально построенной беседы. А в XVI веке французский гуманист Мишель Монтень пропагандировал индивидуализацию обучения, самостоятельное изучение любопытства и явлений природы.

Каждый метод состоит из отдельных элементов – методических (или дидактических) приемов. Например, лекция является методом обучения, но ее основными моментами являются техника письма преподавателем на доске и записи студентом.

Одни и те же методы могут быть реализованы по-разному. При этом разные педагоги могут включать в одни и те же методы разные приемы и их комбинации. Например, работа с книгой подразумевает чтение вслух, запоминание текста, поиск ответа на вопрос, описание иллюстрации и т. д. может состоять из таких методов.

Исследователи, стремящиеся свести все различные методы в определенную систему, выбирают разные основания для классификации:

• Для дидактических задач: существуют методы приобретения знаний, формирования, закрепления и проверки знаний и умений, применения знаний. Эту концепцию предложили Михаил Данилов и Борис Есипов.

• По источнику передачи информации: методы бывают устные (лекция, дискуссия, работа с учебником), наглядные (работа с иллюстрациями и схемами, просмотр видео) и практические (решение задач, лабораторные работы,

дидактические игры). Над этой классификацией работали Евгений Голант, Михаил Верзилин и другие преподаватели.

• По характеру познавательной деятельности учащихся: информационно-рецептивный метод (когда учитель передает информацию учащимся), репродуктивный (учащийся берет пример с учителя), проблемно-презентационный метод (учитель формулирует проблему и показывает логические шаги ее решения), эвристические (учитель решает задачу отдельно от задач, а учащиеся их решают) и исследовательские (учащиеся ищут решения новых для них задач). Авторами данного подхода, отражающего развитие студенческой самостоятельности, являются Исаак Лернер и Михаил Скаткин.

• По логике подачи и восприятия информации: индуктивные методы (когда учитель сначала излагает конкретные факты, а затем называет общие положения или когда учащиеся решают задачи, чтобы прийти к общей формуле) и дедуктивные методы (учащиеся исходят из абстрактных понятий или общих понятия). От законов к конкретным результатам, от теории к решению проблем. Эту классификацию разработал Анатолий Алексюк.

Ключевые слова: методы обучения, практическая деятельность, восприятие информации, образование

TƏLƏBƏLƏRİN PRAKTİK FƏALİYYƏTİNİN TƏDRİSİ METODLARI

Könül Şəmsəddin qızı Vəliyeva
v_konul@mail.ru
Afaq Baba qızı Rəhimova
raqimovaafaq@mail.ru
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Bir çox müxtəlif tədris metodları var və tədqiqatçılar razılaşırlar ki, "pis" və ya "yaxşı" metod yoxdur; hər bir metod müxtəlif təhsil kontekstində az və ya çox effektiv ola bilər. Məsələn, demək olmaz ki, innovativ metodlar həmişə ənənəvi metodlardan daha effektivdir və praktikada öyrənmək nəzəriyyədən daha yaxşıdır; bəzi təhsil proseslərində dərslik və ya mühazirə ilə işləmək layihə işindən daha əhəmiyyətli və mühüm rol oynayır.

Açar sözlər: tədris metodları, praktik fəaliyyət, məlumatın qavranılması, təhsil

METHODS OF TEACHING PRACTICAL ACTIVITY OF STUDENTS

Konul Shamshaddin gizi Velieva
v_konul@mail.ru
Afag Baba gizi Rahimova
raqimovaafaq@mail.ru
Azerbaijan Technological University

There is a huge variety of teaching methods, and researchers agree that there are no 'bad' or 'good' ones - each will be more or less effective in different educational contexts. It cannot be said, for example, that innovative methods are always more effective than traditional methods, or that learning by doing is better than theory - in some educational situations, a textbook or a lecture will be more useful than project work or a role-playing game.

Key words: teaching methods, practical activities, perception of information, education

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Хатира Юзасиф кызы Султан
khatira@list.ru
Айсел Алим кызы Маммедли
Азербайджанский Технологический Университет

В современном мире искусственный интеллект (ИИ) становится неотъемлемой частью нашей повседневной жизни, преобразуя способы, которыми мы работаем, общаемся и принимаем решения. Однако, на пути развития этой технологии существуют и серьезные проблемы, требующие внимания и обсуждения.

На сегодняшний день становится очевидным тот факт, что цифровое образовательное пространство является результатом длительной эволюции учебно-педагогических приемов и методов (от учебнометодической литературы до специально оборудованных помещений) [8]. Присутствие ИИ в образовательном пространстве также имеет некоторую историю, начиная с конвергенции классических образовательных ресурсов офлайн и медиа форматов обучения. Современный цифровой образовательный контент постоянно развивается и усложняется в зависимости от сопутствующей конъюнктуры и подразделяется на два направления:
1.микрообучение («Мне нужен конкретный ответ прямо сейчас»)
2.макрообучение(«Я хочу узнать что-то новое»)» [1].

Для лучшего понимания возможностей и рисков применения ИИ в образовательном пространстве ряд исследователей полагает, что идея создания ИИ принадлежит Р. Луллию (XIV в.) , который предпринял попытку выработать механизм «решения задач на основе классификации понятий» [4,6]. Но только в конце 1930 – начале 1940-х годов в период создания первых электронно-вычислительных машин (ЭВМ) исследования ИИ получили развитие в качестве отдельного научно-исследовательского направления. Одним из его первых результатов российские специалисты считают программу Логик-теоретик1 (1956) [3]. В 1950-е годы А. Тьюринг предпринял попытку выяснить, какая же система, разработанная человеком, может считаться «разумной» («интеллектуальной») с помощью имитационной игры-теста. А в 1956 г. Дж. Маккарти предложил одну из первых трактовок ИИ, согласно которой «изучение (ИИ) должно основываться на предположении, что каждый аспект обучения или любая другая особенность интеллекта, в принципе, может быть описана настолько точно, что может быть создан некий механизм, либо машина для его моделирования» [2].

ИИ представляет собой сложносоставную систему, которая структурирована с помощью следующих элементов: а) информационная поисковая система, позволяющая сформировать на основе различных ресурсов и источников базу данных для образовательных процессов; б) автоматизированная библиотека электронных учебно-методических материалов; в) цифровая система мониторинга уровня знаний, успеваемости, и активности обучающихся; г) автоматизированная база данных контрольных заданий, учитывающая результативность каждого субъекта образования; д) автоматизированная система распределения учебно-педагогической и воспитательной нагрузки; е) коммуникационная система, обслуживающая взаимодействие всех субъектов образования [3].

Применение ИИ-технологий в сфере образования играет важную роль в обучении и развитии человека на протяжении всей жизни, в их число входят: Интернет вещей («дистанционные учебные лаборатории»); аддитивное производство (3D-принтеры, 3D-моделирование, изготовление робото-технических деталей и устройств); машинное обучение («использование в образовательном процессе аватаров и чат-ботов для консультирования, тестирования и

проектирования индивидуальных образовательных маршрутов»); виртуальная и дополненная реальность (использование в образовательном процессе различных установок с элементами дополненной реальности) [5].

Исходя из вышеперечисленных дефиниций, особенностей и характеристик ИИ, становится очевидной его востребованность в современном образовательном пространстве. Внедрение этих технологий позволяет не только преодолеть ограничения и последствия, но и обеспечить эффективное развитие образовательной системы, а также высокое качество ее результатов в виде интеллектуального капитала.

Исследования различных элементов и технологий ИИ в образовательных организациях стали появляться в конце XX в. Однако особую актуальность данное направление получило в XXI в., что было обусловлено разработкой и развитием новейших ИИ-средств, а также новыми требованиями к компетенциям всех субъектов образования в ИТ-сфере.

Очевидно, что внедрение ИИ в современное образовательное пространство несет в себе определенные риски для эффективности учебно-воспитательных процессов и благополучия всех субъектов образования, в их числе:

– «цифровой разрыв», который подразумевает неравный доступ субъектов образования к технологиям ИИ;

– несогласованность этических аспектов применения ИИ в образовательном пространстве (конфиденциальность, защита и использование данных субъектов образования, отсутствие прозрачности и контроля за применением ИИ и т.п.);

– высокая степень зависимости от технологий, снижение когнитивных и креативных способностей многих субъектов образования;

– требование непрерывности повышения технических компетенций участников учебно-педагогических процессов независимо от материально-технических условий [3];

– неспособность (на сегодняшний день) ИИ-суперкомпьютеров к восприятию широкого спектра социально-психологических взаимодействий и состояний субъектов образования (радость, удивление, раздражение, волнение и т.п.) [6], поверхностность выводов ИИ в эмоционально-психологической области;

– унификация навыков и компетенций в рамках основных научно-образовательных дисциплин, формализация профессиональных знаний, снижение трудовой результативности выпускников [5];

К настоящему времени в наших образовательных системах уже накоплен немалый опыт применения ИИ. В частности, для создания индивидуальных образовательных маршрутов на базе новых технологий рекомендуются и реализуются учебные ИИ-модули [9], которые аккумулируют мировые достижения в данной сфере, непосредственно воздействуют на когнитивные и эмоционально-психологические особенности всех субъектов образования. Тем не менее следует констатировать, что ИИ пока не может в полной мере заменить «живую» обратную связь в системе «преподаватель – обучающийся».

Хотя ИИ-технологии уже могут успешно выполнять функции «репетитора», «автоматизировать оценку знаний», «анализировать поведение учеников», а также позволяют подбирать персонализированную форму обучения на основе анализа возможностей и способностей субъектов образования, способствуют реализации концепции «самообразование на протяжении всей своей жизни» [5]. Кроме того, нужно учитывать, что совершенствование образовательной деятельности подразумевает не только улучшение процесса обучения, но и оптимизацию учебно-воспитательных процессов.

Ключевые слова: искусственный интеллект, образование, образовательное пространство, образовательные технологии

ЛИТЕРАТУРА

1. Амиров Р.А., Билалова У.М. Перспективы внедрения технологий искусственного интеллекта в сфере высшего образования // Управленческое консультирование. 2020. № 3. С. 80–88. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/pers pektivy-vnedreniya-tehnologiy-iskusstvennogo-intellekta-v-sfere-vysshego- obrazovaniya (дата обращения 04.04.2021).
2. Даггэн С. Искусственный интеллект в образовании: изменение темпов обучения. 2020. URL: https://iite.unesco.org/ru/publications/iskusstvennyj-intellekt-v-obrazovaniiizmenenie-tempov-obucheniya/ (дата обращения 02.03.2021).
3. Искусственный нтеллект в образовании // TADVISER. Государство. Бизнес. ИТ. 2020. 26.01. URL: https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Искусственный интеллект в об разовании (дата обращения 07.04.2021).
4. Искусственный интеллект в образовании: перспективы применения в России // РБК Тренды. 2021. 08.04. URL: https://trends.rbc.ru/trends/education/5d6beaea9a7947a1c1fe9152 (дата обращения 10.04.2021).
5. Искусственный интеллект в образовании: проблемы и возможности для устойчивого развития // Аналитика. РОСКОНГРЕСС. 2019. 07.04. URL: https://roscongress.org/materials/iskusstvennyy-intellekt-v-obrazovanii-problemy-ivozmozhnosti-dlya-ustoychivogo-razvitiya/ (дата обращения 20.03.2021).
6. Коровникова Н.А. Искусственный интеллект в образовательном пространстве: проблемы и перспективы // Социальные новации и социальные науки. – Москва : ИНИОН РАН, 2021. № 2. С. 98-113.

MÜASİR TƏHSİL MƏKANINDA SÜNİ İNTELLEKT: PROBLEMLƏR VƏ PERSPEKTİVLƏR

Xatirə Yusif qızı Sultan
khatira@list.ru
Aysel Alim qızı Məmmədli
Azərbaycan Texnologiya Universiteti

Məqalədə "süni intellekt" anlayışı, eləcə də onun əsas xüsusiyyətləri müzakirə olunur. Müasir xarici və yerli təhsil məkanında süni intellekt texnologiyalarının tətbiqinin xüsusiyyətləri və nümunələri göstərilir. Müasir təhsil sahəsində problemlər və onların tətbiqi perspektivləri sadalanır.

Açar sözlər: təhsil, təhsil sahəsi, təhsil texnologiyaları, süni intellekt

ARTİFİCİAL İNTELLİGENCE İN MODERN EDUCATİONAL SPACE: PROBLEMS AND PROSPECTS

Khatira Yusif gizi Sultan
khatira@list.ru
Aysel Alim gizi Mammadli
Azerbaijan Technological University

The article discusses the concept of "artificial intelligence", as well as its main characteristics. Shows the features and examples of the introduction of artificial intelligence technologies into the modern foreign and domestic educational space. Listes the problems and prospects of their application in the field of modern education.

Keywords: artificial intelligence, education, educational space, educational technologies

EFFECTİVE ORGANİZATİON OF THE EDUCATİONAL PROCESS

Aysel Shakhriyar Ismayilzadeh
a.ismayilzade@atu.edu.az
Aysel Mutallim Yusibova
a.yusibova@atu.edu.az
Azerbaijan Technological University

The main goal set during language teaching is based on the effective organization of the learning process and the achievement of successful results. "Effective organization of the educational process first of all requires the creation of optimal conditions for students to solve logical and practical problems". During the creation of "optimal conditions", it is considered the main requirement that the teacher takes into account the relevant psychological regularities in the training process and also the mental development process of the student. The more the selected method or method for the formation of lexical skills and habits in students is based on psychological laws, the higher the obtained indicator will be.

If we pay attention to the stages of mental development of the personality, we can see that high school students (9th grade) coincide with the "adolescence" age period. In this age period, students either "intelligence" or "retardation" can be observed. "Attention" and the functions it performs are somewhat improved. The "selective function" of attention manifests itself [1]. In the learning process, the student strives to choose only the influence that corresponds to his needs and interests. In addition, maintaining attention on the material presented to him (the student) and it becomes somewhat difficult to control. In contrast to younger children - elementary school students, the "Process of Perception" becomes more specific in upper school students. In elementary school students, perception is "general". Pupils in the "adolescent" age period analyze and comprehend any material presented, which gives them a chance to not overlook even the most primitive errors in the material they have mastered.

The next main "Psychological process", which is always taken into account to increase the efficiency during the learning process in high school students, is related to "Changes in memory". But the same issue is not valid for high school students. The reason for all this is related to the delay of "Mechanical memorization"[1]during the "Adolescence" age. In addition, "Short-term memory" also manifests itself during the adolescence period. Education the new word or phrase is forgotten after a while, and therefore the student does not use that word in his speech. In order to prevent such situations, the taught materials are required to be repeated often by the students. The newly mastered material (word or phrase) constant repetition and use leads to the material being deeply embedded in the memory.

Starting from adolescence, mental development accelerates and the process of "Cognitive operation" develops even more[1]. As a result of this, students constantly think about the information they receive and make observations. The increase in the flexibility of thinking is considered a success for the training process. Students think quickly, come to a certain conclusion, they form ideas about information. The formation of their independent ideas often increases their communicative abilities and develops their communication skills. As a result of this, the communication process appears as a socio-psychological

need for them.]According to Noam Chomsky [2], communication exists among all living things, but "Man is the only living thing that can perfectly communicate and develop among living things." It is also true that biologically, no living being is as developed as a human being and has a perfect mental consciousness.

In one of the experiments, in the 1930s, the Kellogg family, Winstrop and Luella Kellogg, started keeping a newborn chimpanzee at home with their children from the day their son was born. After 16 months - before their own children could even begin to speak - the chimpanzees grew to tell about 100. He understood the word and pronounced it correctly. But he could not achieve more than that. The same experiment was repeated many times on other animals. But the result did not change. And the reason was clear. "No other living being has the ability to develop thinking at the maximum level. As a result, no other living being has the ability to think independently and express ideas" [1].

Key words: Cognitive operation, Short-term memory, Psychological process, Mechanical memorization

LİTERATURE

1. Blachowicz.L.Z.Z,Cobb; Teaching Vocabulary across the Content Area. Virginia. 2017.
2. Carter.R; Vocabulary: Applied Linguistic Perspectives. New York. 2022.