



*III international scientific conference
Singapore. Singapore
02-03.09.2025*

SCIENCE AND TECHNOLOGY IN THE XXI CENTURY: CHALLENGES AND PROSPECTS

*Proceedings of the III International
Scientific and Practical Conference*

2-3 September 2025

SINGAPORE. SINGAPORE
2025

UDC 001.1

BBC 1

III International Scientific and Practical Conference «Science and technology in the XXI century: challenges and prospects», September 2-3, 2025, Singapore. Singapore. 44 p.

ISBN 978-91-65424-36-4

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.17106118>

Publisher: «SC. Scientific conferences»

Main organization: 

Editor: Hans Muller

Layout: Ellen Schwimmer

The conference materials are in the public domain under the CC BY-NC 4.0 International license.

The publisher is not responsible for the materials published in the collection. All materials are provided in the author's edition and express the personal position of the participant of the conference.

The sample of the citation for publication is Gugin Aleksandr, Lisnievska Yuliia ANTI-ADVERTISING IN THE HOTEL BUSINESS // III International Scientific and Practical Conference «Science and technology in the XXI century: challenges and prospects», September 2-3, 2025, Singapore. Singapore. Pp.9-11, URL: <https://sconferences.com>

Contact information

Website: <https://sconferences.com>

E-mail: info@sconferences.com

Content

Arts

Mammadova Gulyanak Zakir PERFORMANCE ISSUES OF UZBEKISTAN SHASHMAKOM	3
--	---

Economic sciences

Melnikov Vladislav Vladimirovich ON THE STRUCTURAL ELEMENTS OF THE 'RESOURCE POTENTIAL' OF A CONSTRUCTION COMPANY	7
---	---

Philological sciences

Ofelya Muslimova Surkhay MIRZA SHAFI VAZEH'S WORK THROUGH THE EYES OF EUROPEANS	13
Leyla Vezirova TYPES OF NOTES AND RESPONSES IN DIPLOMATIC AND BUSINESS CORRESPONDENCE	18

Philosophical sciences

Anatolii Meleshchuk ZEN BUDDHIST CONCEPT OF REALITY: THE ILLUSORY NATURE OF REALITY AS A PHILOSOPHICAL AND CULTURAL PRINCIPLE	22
---	----

Psychological sciences

Marina S. Myshkina EXPERIMENTAL STUDIES ON THE ACTUALIZATION OF SOCIAL IDENTITY	26
Kononenko Artem Ruslanovich FEATURES OF EMOTIONAL INTELLIGENCE RESEARCH IN DOMESTIC PSYCHOLOGY	28

Technical sciences

Vitalii Mardziavko, Andrii Rudenko RESEARCH ON THE EFFECTIVENESS OF UV DISINFECTION OF APONY INVENTORY	31
Aygün Sultanova Haji gizi SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION	34
Farid R. Muradov, Anar R. Mammadhuseynov DESIGN OF AUTOMATIC CONTROL SYSTEMS AND VISUAL MODELING OF COMPONENTS IN CNC MACHINE TOOLS	37

Arts

PERFORMANCE ISSUES OF UZBEKISTAN SHASHMAKOM

Mammadova Gulyanak Zakir

Associate professor of "Mugham Art" Department of Azerbaijan State University of Culture and Arts, National artist

ÖZBEKİSTAN ŞAŞMAKOM'UN PERFORMANS SORUNLARI

Mammadova Gulyanaq Zakir kızı

Azerbaycan Devlet Kültür ve Sanat Üniversitesi "Mugham Sanatı" Bölümü Doçenti, Halk sanatçısı

Abstract

Uzbek mughams form the basis of the classical musical tradition of Central Asia. This performing art requires high professionalism, theoretical knowledge and a complex training system. Although local notations such as the Khorezm tanbur notation have been used historically, the main method is oral memory and improvisation. Although the European notation system was introduced during the Soviet period, oral transmission remained a priority for traditional performers. Shashmakom consists of 6 main makams (Buzruk, Rost, Neva, Dugah, Sagah, Iraq) and additional sections. Each makam has its own unique melodic (perda) and rhythmic (usul) structure. Uzbek mugham performance, as a dynamic art, is obliged to maintain a balance of tradition and innovation. Its future depends on the preservation of oral tradition, the improvement of educational systems and international recognition.

When comparing the structure of Azerbaijani mughams and Uzbek makoms, we can show that the structure of Uzbek makoms is more complex, its volume is wider, and the number of sections is greater. The timing of the performance of both series is different. Although makom art has traditional features in terms of performance style, the differences are clearly visible. In Uzbekistan and Azerbaijan, the mugham-makom series are large-scale works that combine vocal-instrumental genres and are played and sung by an ensemble of performers, improvised and created in the performance process. At this time, the preservation and development of the traditional performance style is of great importance.

Özet

Özbek muğamları, Orta Asya klasik müzik geleneğinin temelini oluşturur. Bu icra sanatı, yüksek profesyonellik, teorik bilgi ve karmaşık bir eğitim sistemi gerektirir. Tarihsel olarak Harezmi tanbur notası gibi yerel notasyonlar kullanılmış olsa da, temel yöntem sözlü hafıza ve doğaçlamadır. Avrupa notasyon sistemi Sovyet döneminde ortaya çıkmış olsa da, sözlü aktarım geleneksel icracılar için bir öncelik olmaya devam etmiştir. Şaşmakom, 6 ana makamdan (Buzruk, Rüst, Neva, Dugah, Sagah, Irak) ve ek bölümlerden oluşur. Her makamın kendine özgü melodik (perda) ve ritmik (usul) yapısı vardır. Dinamik bir sanat olan Özbek muğam icrası, gelenek ve yenilik arasında bir denge kurmak zorundadır. Geleceği, sözlü geleneğin korunmasına, eğitim sistemlerinin iyileştirilmesine ve uluslararası tanınırlığa bağlıdır.

Azerbaycan muğamları ile Özbek makomlarının yapısı karşılaştırıldığında, Özbek makomlarının yapısının daha karmaşık, hacminin daha geniş ve bölüm sayısının daha fazla olduğu görülebilir. Her iki serinin icra zamanları farklıdır. Makom sanatı, icra tarzı açısından geleneksel özellikler taşısa da, farklılıklar açıkça görülmektedir. Özbekistan ve Azerbaycan'da muğam-makom serileri, vokal-enstrümantal türleri birleştiren, bir icracı topluluğu tarafından çalınıp söylenen, doğaçlama ve icra sürecinde yaratılan büyük ölçekli eserlerdir. Bu dönemde, geleneksel icra tarzının korunması ve geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Keywords: Uzbek, mugham, shashmakom, performance traditions, Tajik music, Eastern peoples, genre, comparison.

Anahtar kelimeler: Özbek, muğam, şahmakom, icra gelenekleri, Tacik müziği, Doğu halkları, tür, karşılaştırma.

GİRİŞ: Doğu halklarının sözlü geleneğindeki profesyonel müziğin modern karşılaştırmalı incelemesi bağlamında, Doğu müziğinin kadim köklerinin incelenmesi güncel konulardan biri olarak öne sürülmektedir. Bilimsel araştırmalarda muğam, makom, makam ve makam kavramları kültürel-tarihsel bir bağlamda yorumlanmaktadır. Doğu'da gelişen müzik türlerinin sözlü geleneğinin temeli, katı bir modal yapı olan makam sistemine dayanmaktadır. Farklı bölgelerde farklı isimlerle anılsa da (mugam, makom, makam, makam, mukam), özünde aynı anlamı taşımaktadır.

Ortak bir kökten beslenerek genel olarak Doğu müziğinin temelini oluştururlar. Aynı zamanda, her birinin kendine özgü bir gelişim tarihi ve icra tarzı özellikleri vardır. Azerbaycan muğamı ile Özbek şahmakomu arasındaki benzerlik ve farklılıkları ortaya koyarak, şahmakomların icra yöntemlerini belirlemek, makalemizin ilgili yönlerini belirlemektedir.

ANA METİN: Şaşmakom (Farsça - altı maqom), Özbek ve Tacik halklarının müzik mirasının önde gelen müzik türüdür ve çeşitli melodiler, formlar, yöntemler ve icra tarzları içeren karmaşık eserleri kapsar. Maqom, Orta Asya halklarının manevi ve kültürel bir olgusudur; sanatsal ve tarihsel önemi, bulunduğu bölgenin çok ötesine uzanır ve dünya müzik sürecini etkiler.

Şaşmakom, 18. yüzyılda 12 makom sistemine ve Orta Asya'nın kadim kültür merkezi Buhara'nın müzik geleneklerine dayanarak oluşturulmuştur. Şaşmakom, altı makomdan oluşan bir gamdır: Buzurk, Rast, Nava, Dugah, Segah ve Irak. Her biri iki büyük bölüme ayrılır: çalgısal (Muskulat) ve vokal (Nasr).

Toplamda 250'den fazla enstrümantal ve vokal eserden oluşmaktadır. Şaşmakom, kentsel bir ortamda oluşmuş olup, geleneğin taşıyıcıları önde gelen müzisyenler ve şarkıcılarıdır. Vokal bölümleri Özbek ve Tacik dillerinde seslendirilmiştir.

Azerbaycan'da Özbek şaşmakomları üzerine araştırmalar yapan Gülnar Verdiyeva, "Azerbaycan muğamı ve Özbek şaşmakomunun karşılaştırmalı analizi" başlıklı tezinde şunları kaydetmektedir: "Doğu şiirinin klasikleri - Rudaki, Cami, Lütfi, Nevai, Babür, Hafız, Fuzuli, Amiri, Nadire, Zabunnisa, Agahi ve diğerlerinin lirik, felsefi, didaktik, dini şiirleri ve halk şiirleri kullanılmıştır." [1, s. 15]

Şaşmakomlara eşlik eden başlıca çalgı tanburdu. Makomların kadansı (melodi yapısı) tanbur akoru esas alınarak oluşturulmuştu. Her makomun enstrümantal kısmı, solo veya bir saz topluluğu tarafından icra edilen Tasnif, Terji, Gerdun, Mukhammas ve Sekil gibi eserlerden oluşuyordu. Her bölüm, kendine özgü melodisi, melodik karakteri, yapısı ve vurmali bir çalgı olan doyranın usulleriyle ayırt ediliyordu.

Vokal kısımları yapı, melodi ve form bakımından karmaşık ve mükemmeldir ve iki bölüme ayrılır: birincisi Serahbor, Talkin, Nasr ve Ufar'dan oluşur ve baş şarkıcı tarafından seslendirilir. Melodileri daha gelişmiştir, geniş bir yelpazeye ve karmaşık bir forma sahiptir. Ana bölümler arasında, kendi melodisi, karakteri ve formu olan küçük vokal eserleri Tarona'ya vokal topluluğu tarafından söylenir. İkinci bölüm grubu, beş parçalı tonlarda Mogulja ve Savt'tan (Irak makomu hariç) oluşur. Ana bölümlere ek olarak, her makom ayrıca ek eserler içerir: enstrümantal (Nağme, Peşrev, Samayi, Hafif) ve vokal (Uzzal, Uşşak, Bayat, Çahargah, Nasrullah, Oraz, Hüseyini, Nevruz-i Saba, Horo ve Acem). Yazarları besteciler ve sözlü müzik geleneğinin yaratıcılarıydı. Şaşmakom, "usta-çırak" geleneğinde sözlü olarak oluşmuş, korunmuş, öğrenilmiş ve kuşaktan kuşağa aktarılmıştır.

18. yüzyıldan 20. yüzyılın başlarına kadar Şaşmakom, saray ve şehir müzik kültürünün (Buhara, Semerkant vb.) önde gelen türüydü. Şaşmakom gelenekleri, 20. yüzyılın başlarında "Buhara Doğu Okulu"nda (1920) ve Semerkant Halk Müziği ve Koreografi Enstitüsü'nde (In. Muz. Khor. Uz, 1928) incelendi.

G.Verdiyeva makalesinde şöyle yazıyor: "Şaşmakom ilk olarak 1923 yılında Rus besteci Viktor Uspensky tarafından Buhara'da kaydedildi ve ünlü ustalar - Ota Celal Nasirov, Ota Giyas Abdulgani - tarafından seslendirildi. 1924 yılında "Altı Müzikal Şiir. Şaşmakom" başlığıyla yayınlandı" [2, s. 82-83].

20. yüzyıldan bu yana Şaşmakom, ayrı koleksiyonlarda yazılıp yayınlanmış, bilimsel olarak incelenmiş, yeni müzik eğitim sistemine adapte edilmiş ve Özbekistan bestecilik okulunda kullanılmıştır.

1959 yılında, Yunus Recebi'nin girişimiyle Özbekistan Radyosu'nda ilk profesyonel makom topluluğu kurulmuştur. Bu topluluk, makom sanatının popülerleşmesinde, genç müzisyen ve şarkıcıların yetiştirilmesinde rol oynamış ve faaliyetlerine bugün de devam etmektedir. Profesyonel ve amatör makom toplulukları, Şaşmakom'un Özbekistan'da tanıtımına katılmaktadır.

1975'ten beri amatör makom toplulukları yarışmaları, 1983'ten beri ise genç makom sanatçıları ve makom toplulukları yarışmaları düzenlenmektedir. Son yıllarda, genç makom sanatçıları için uluslararası ve ulusal yarışmalar (2014-2015) geleneksel hale gelmiştir. Şaşmakom gelenekleri, konservatuvarların, sanat ve kültür enstitülerinin, pedagoji üniversitelerinin, sanat kolejlerinin, akademik liselerin ve müzik okullarının müfredatına dahil edilmiştir. Şaşmakom geleneğinin önde gelen temsilcileri arasında Ota Celal Nasirov, Ota Giyas Abdulgani, Levi Babahanov, Domla Halim İbadov, Yunus Recebi, Fakhraddin Sadikov, Berta Davidova, Turgun Alimatov, Munajjat Yulçiyeva, Ulmas Rasulov ve diğerleri sayılabilir. Bunlara

örnek olarak Y. Rajabi'nin adını taşıyan makom topluluğunu ve Buhara bölge filarmoni topluluğunun makom topluluğunu sayabiliriz.

Şaşmakom'u korumak için Özbekistan'da bilimsel araştırmalar yürütülüyor, kitaplar ve koleksiyonlar yayınlanıyor, ses ve görüntü diskleri üretiliyor, filmler, radyo ve televizyon programları, "Makom Akşamları" ve "Nazm ve Neva" (Şiir ve Müzik) konserleri düzenleniyor, önde gelen sanatçılar "ustalık sınıfları" ve bilimsel konferanslar düzenliyor. Şaşmakom geleneklerinin önde gelen temsilcilerinden Barno İshakova, 12 Mayıs 1927'de Özbekistan'ın başkenti Taşkent'te Barak ve Rahil İshakov çiftinin çocuğu olarak dünyaya geldi. Daha sonra Tacikistan'ın başkenti Duşanbe'ye taşınarak şarkıcı olarak kariyerine başladı.

Barno İshakova, Orta Asya ve Tacikistan tarihinin en ünlü geleneksel klasik müzik (şaşmakom) sanatçılarından biri olarak kabul edilir. Sanatçının repertuvarında Tacikçe, Özbekçe ve Rusça şarkılar yer almaktadır. Tacikistan Devlet Radyo ve Televizyon Komitesi'nde Neriyo Aminov, Rafael Tolmasov, Şoista Muljanova, Hanifa Mevlanova, Rena Galibova, Ahmed Babakulov ve diğerleri gibi tanınmış sanatçılarla birlikte klasik geleneksel şarkılar seslendirmiştir. [6, s.117]

1970'ler ve 1980'lerde, yaratıcı çalışmalarının yanı sıra, M. Tursunzade adına Tacik Devlet Sanat Enstitüsü'nün Doğu Müziği Bölümü'nde pedagojik çalışmalar yürüttü.

Şaşmakom sanatının bir diğer seçkin kadın sanatçısı Rana Abramova Galibova, 1915 yılında Kokand şehrinde Avram Galibov ve Adino Yagudayeva çiftinin kızı olarak dünyaya geldi. Çocukluğunu babasının tiyatro yönetmeni olduğu Taşkent'te geçirdi. 13 yaşında müzik kariyerine başladı ve 18 yaşında Taşkent Radyo Komitesi'ne şarkı söylemeye davet edildi. İlk kez 1935 yılında Taşkent'te opera sahnesine çıktı.

Rena Galibova, 1934'te Bahşi yazar Gavriil Rubenoviç Samandarov ile evlendi ve 1938'de Duşanbe'ye taşındılar. Orada Tacik Müzikal Tiyatrosu'nda sanatçı oldu ve 1940'tan 1966'ya kadar Sadreddin Ayni'nin adını taşıyan Tacik Opera ve Bale Tiyatrosu'nda solist olarak görev aldı.

1939'da, 24 yaşındayken Tacikistan Onur Sanatçısı fahri unvanına layık görüldü. 1941'de Moskova'da düzenlenen Tacik Sanat Onur Listesi'nde yüksek bir performans sergiledi. A. Isakov bu konuda şunları yazıyor: "Moskova'da düzenlenen Tacik Onur Listesi'nde Politbüro üyelerinden biri ona Kızıl Bayrak Emek Nişanı vermek istediğinde Stalin, "Hayır, o daha değerli, Lenin Nişanı ile ödüllendirilmeli" dedi. [3, s. 73-75]

Aynı yıl Rena Galibova, Tacikistan SSCB Halk Sanatçısı fahri unvanına layık görüldü. Büyük Vatanseverlik Savaşı sırasında cephede konser programları düzenledi ve savaştan sonra faaliyetlerini daha da genişletti. Böylece 1957'de Moskova'daki Bolşoy Tiyatrosu sahnesine davet edildi.

Şaşmakom sanatının bir diğer önemli sanatçısı olan Özbek şarkıcı Munajat Yulçiyeva, 1960 yılında Andican bölgesinin Bulakbaşı ilçesinde doğdu. Özbekistan Cumhuriyeti Halk Sanatçısı (1994), Özbek SSC Onur Sanatçısı (1990) fahri unvanlarına layık görüldü.

1978'de konservatuvara girmek için Taşkent'e geldi ve Şovket Mirzayev onu geleneksel vokal bölümüne kabul etti. İkinci yılında Moskova Konservatuvarı'nda bir iş teklifi almasına rağmen, Munajat teklifi reddederek memleketinde çalışmayı tercih etti. Yulçiyeva'nın repertuvarında Özbek klasik müziği, özellikle de "şeşmakom" türü yer almaktadır. [5, s.17]

Şarkıcı, 1997'de "Şark Taronaları" festivalinin ödüllü sanatçısı oldu ve bu sanatın yetenekli bir icracısı olarak tanındı. Özbek mugamlarının icra özellikleri, zengin bir kültürel mirasa, duygusal ifadeye ve nefes tekniğine dayanmaktadır. Yulçiyeva, her bir Özbek şaşmakomunu kendine özgü duygusal renk ve karakteriyle icra ederek, şaşmakomun tüm inceliklerini ifade edebildi. Düzenleme kısımlarında ses vibratosuna ve glissandosuna geniş yer verdi.

Azerbaycan mugamlarında olduğu gibi, şaşmakomların icrasında da nefes kontrolü çok önemlidir. Özellikle uzun, lirik ifadeler seslendirilirken, nefesi ölçülü kullanmalı ve cümlelerin sonuna kadar nefesi uzatmaya çalışılmalıdır. Özbek şaşmakomlarının icrasında dinamikler çok incelikli bir şekilde kullanılır. Böylece, piyano nüansından forte nüansına geçildiğinde ses kesintiye uğrar ve dramatik bir etki yaratır. Azerbaycan mugamlarında olduğu gibi, şaşmakomların icrasında da melankolik (hüzünlü) ve neşeli (coşkulu) üsluplar birbirinin yerine geçebilir.

Metinlerde, klasik şiirlerden (Hafız, Nevai, Fuzuli) ve halk edebiyatından örnekler kullanılmış ve bu da şaşmakomların ulusal muğamlarımızla benzerliğini yansıtmıştır. Azerbaycan muğamlarına çoğunlukla tar, kemençe, balaban ve gaval gibi ulusal çalgılarımız eşlik ederken, Özbek şaşmakomlarına tanbur, dutar, ney, gobuz ve doyra gibi çalgılar eşlik eder. Azerbaycan muğamlarında olduğu gibi, Özbek şaşmakomlarında da doğaçlama önemli bir rol oynar ve icracı ana melodiyi kendi üslubuyla işler. Şaşmakomların ritmik kalıpları karmaşıktır ve genellikle dinamik değişiklikler gerektirir. Açık havada, tarihi yapılarda, doğal akustik korunarak şaşmakomun tınısı zenginleştirilir. Şaşmakomun ünlü icracıları

arasında Turgun Alimatov (tanbur), Mahammadjan Mirzayev (vokal), Farhod Khalmatmammadov (dutar), Alibay Saparbayev, Dilnoza Akbarova, Farangis Makhmudova ve diğerleri sayılabilir. Bu müzisyenler, seleflerinin geleneklerini sürdürerek Özbek muğamını koruyup geliştirmektedir.

Özbek muğamı, hem teknik mükemmellik hem de icrada yoğunluk gerektiren benzersiz mistik ve felsefi derinliğiyle öne çıkar. Azerbaycan muğamı gibi Özbek muğamı da, yüksek beceri ve müzik geleneğine dair incelikli bir anlayış gerektiren karmaşık bir müzik sanatıdır. "Hanende" olarak adlandırılan muğam icracıları, genellikle sadece şarkı söylemekle kalmayıp tar ve kemençe gibi müzik aletleri de çaldıkları bir muğam üçlüsünün parçası olarak icra ederler.

Çok yönlü muğam kavramının bazı yönleri tasavvuf fikirlerine ve ilahi armoninin ifadesine yakın olsa da, tarihi Orta Asya'nın siyasi tarihiyle yakından bağlantılıdır. Orta Asya'da modern zamanlarda muğamın hayatta kalması ve gelişmesi büyük ölçüde devlet desteğine, geleneksel müzisyenlerin bu sanat biçimine olan büyük ilgisine ve özveriye müzikologların çalışmalarına bağlıdır.

Müzikolog ve Bilim Doktoru Profesör Aleksandr Jumayev, Orta Asya'nın eşsiz klasik müziğini uzun yıllardır incelemektedir. "Uluslararası Geleneksel Müzik Konseyi" bünyesindeki "Makam" araştırma grubunun başkanı olan Jumayev'in bilimsel ilgi alanları arasında İslam ve müzik, Orta Çağ müzik yazılı kaynakları ve Orta Asya'nın kültürel politikaları gibi konular da yer almaktadır.

SONUÇ: Azerbaycan muğamları ile Özbek makomlarının yapısı karşılaştırıldığında, Özbek makomlarının yapısının daha karmaşık, hacminin daha geniş ve bölüm sayısının daha fazla olduğu görülebilir. Her iki serinin icra zamanları farklıdır. Makom sanatı, icra tarzı açısından geleneksel özellikler taşısa da, farklılıklar açıkça görülmektedir. Özbekistan ve Azerbaycan'da muğam-makom serileri, vokal-enstrümantal türleri birleştiren, bir icracı topluluğu tarafından çalınıp söylenen, doğaçlama yapılan ve icra sürecinde yaratılan büyük ölçekli eserlerdir. Bu dönemde, geleneksel icra tarzının korunması ve geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır.

Özbek mugamlarının icra özellikleri, Orta Asya kültürünün zenginliğini ve müziğin derin köklerini yansıtır. Geleneksel klasik Doğu müziğinin stillerini bir araya getiren bu mugamlar, zengin duygusal ifadeleri, melodik karmaşıklıkları ve doğaçlama becerileriyle öne çıkar. Özbek mugam icrası sadece müzik değil, aynı zamanda kültürel mirasın, manevi değerlerin ve ulusal bilincin de taşıyıcısıdır. Nesilden nesile aktarılan bu sanat, modern çağda da korunması gereken UNESCO Somut Olmayan Kültürel Miras Listesi'nde yer almaktadır. Özbek mugamları, icracının becerisi, doğaçlama sanatı ve ulusal ruhla uyum içinde olan eşsiz bir müzik fenomenidir.

Kaynaklar

1. Verdiyeva G.A. Azerbaycan muğamları ve Özbek şahmakomlarının karşılaştırmalı analizi. Sanat Tarihi alanında doktora derecesi için sunulan tezin özeti. Bakü, 2017, s.28
2. Verdiyeva G.V. Azerbaycan muğamları ve Özbek makomlarında terminolojik benzerlik. Kültürlerarası diyalogda geleneksel sanatın rolü. Uluslararası Bilimsel Konferans Materyalleri. Bakü, 2012. s.82-83.
3. Isakov A. Özbek Makomov'un Ünlü İcracıları. Bilim ve Eğitim Dergisi. Sayı 22(100). Bölüm 1. 2020, s. 73-75.
4. Salikhova M.Zh. Geleneksel Bir Şarkı Topluluğu İçin Şaşmak Eserlerinden Seçmeler. "Modern Bilim ve Eğitimin Sorunları". Sayı 9 (142), 2019.
- Ulasheva M.A. Makomov dünyasında şarkı seslerinin rolü. Modern bilim ve eğitimin sorunları. No. 4 (137), 2019.
6. Matyakubov Sh.B. Geleneksel performans eğitiminde "öğretmen ve öğrenci" geleneği. "Pedagojik sorunlar". No. 2 (41), 2019.

Economic sciences

ON THE STRUCTURAL ELEMENTS OF THE 'RESOURCE POTENTIAL' OF A CONSTRUCTION COMPANY

Melnikov Vladislav Vladimirovich

*Candidate of the doctoral program of the Department of economics of the institute of economics, management and finance
in the scientific specialty 5.2.3-regional and sectoral economics
Autonomous non-profit organization of higher education
"Russian New University"
Candidate of economic sciences*

К ВОПРОСУ О СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ «РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА» СТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Мельников Владислав Владимирович

*Соискатель программы докторантуры кафедры экономики Института экономики, управления и финансов
по научной специальности 5.2.3-региональная и отраслевая экономика
Автономной некоммерческой организации высшего образования
«Российский новый университет»
кандидат экономических наук,
Адрес: 121096, г. Москва, ул. Василисы Кожинной, д. 1, корп. 1, пом. I*

Abstract

The aim of the author's research was to clarify the list of environmental factors affecting the resource potential of Russian construction companies in order to further assess the impact of these factors on the resource potential of companies in the construction industry. In the article, the author proposes to consider the resource potential of construction companies as a combination of the most important types of resources of construction companies, such as production (material and capital), financial, investment and labour resources. The factors affecting this potential are identified.

Аннотация

Целью проводимого автором исследования стало уточнение перечня факторов среды, воздействующих на ресурсный потенциал строительных предприятий России для возможностей дальнейшей оценки воздействия данных факторов на состояние ресурсного потенциала предприятий строительной отрасли. В статье автором ресурсный потенциал строительных предприятий предлагается рассматривать как совокупность наиболее важных видов ресурсов строительных предприятий, таких как производственные (материальные и капитальные), финансовые, инвестиционные и трудовые ресурсы. Определены факторы, воздействующие на данный потенциал.

Keywords: resource, potential, factors, impact, environment, construction company.

Ключевые слова: ресурс, потенциал, факторы, воздействие, среда, строительное предприятие.

Актуальность данного исследования объясняется тем, что в современных условиях хозяйствования строительное предприятие находится под постоянным влиянием факторов внешней среды, которые непосредственно воздействуют на его цели, тактику и стратегию.

В условиях динамичности, нестабильности и неопределённости внешней среды влияние её факторов на субъекты экономической деятельности можно рассматривать с одной стороны как возможности, а с другой – как угрозы для деятельности предприятий. При этом положительное либо отрицательное воздействие на потенциал строительных предприятий будет зависеть от эффективности управления и адаптивности предприятий.

Поскольку в настоящее время количество и сложность возможных сценариев развития событий возрастает, система управления ресурсным потенциалом предприятий должна соответственно приобретать новые качества, увеличивая возможности формирования и реализации решений, адекватных складывающейся ситуации.

В этой связи одной из приоритетных задач менеджмента строительных предприятий в современных условиях должно быть тщательное исследование поведенческого влияния внешних факторов на ресурсный потенциал этих предприятий, классификация факторов и своевременное определение наиболее значимых по влиянию внешних факторов, а также минимизация их негативного воздействия на предприятие.

Анализ последних исследований и публикаций показывает, что вопросы состава факторов внешней среды и их влияния на деятельность предприятия изучены в трудах таких учёных, как Д.А. Давыдов [1], М.В. Молохович [4], О.П. Тудораки, Н.В. Шевцова [6].

Обобщая мнения исследователей можно сказать, что ресурсный потенциал предприятия – это совокупность материальных, нематериальных, трудовых и финансовых ресурсов, включая способность работников предприятия эффективно использовать эти ресурсы для выполнения миссии, достижения текущих и стратегических целей предприятия.

Что касается строительной отрасли, то в последние годы данную проблему рассматривали Н.В. Махинова [3], И.Г. Шиндикова [7], А.Ю. Юргайтис [8], А.М. Юсуфова [9] и другие.

Несмотря на научную ценность данных работ, на сегодняшний день системные аспекты влияния внешних факторов на уровень ресурсного потенциала строительных предприятий недостаточно освещены. Учёные теоретически определяют внешние факторы влияния, но степень этого воздействия и его последствия остаются неопределёнными. Недостаточно внимания уделяется вопросам разработки стратегий развития ресурсного потенциала предприятий строительной отрасли России в условиях действия угроз внешней среды.

Цель данной работы – уточнение перечня факторов среды, воздействующих на ресурсный потенциал строительных предприятий России для возможностей дальнейшего оценивания воздействия данных факторов на состояние ресурсного потенциала предприятий строительной отрасли и разработки качественно нового адаптивного управленческого механизма.

В настоящее время, говоря о развитии предприятий строительной отрасли, следует обратить внимание на то, что, по мнению Н.В. Махиновой их развитие определяется рядом факторов, сдерживающих строительную деятельность. Таковыми являются недостаточный спрос на продукцию строительной отрасли, снижение платежеспособности населения, нехватка квалифицированной рабочей силы, нехватка материалов и оборудования, финансовые ограничения, которые решающим образом воздействуют на ресурсный потенциал строительной индустрии [3].

Финансовые результаты деятельности строительных предприятий до налогообложения в 2023 г. приведены в табл. 1.

Таблица 1.

Финансовые результаты деятельности строительных предприятий до налогообложения в 2023 г. [5].

Показатели	Финансо-вый результат (сальдо)	Предприятия, получившие прибыль		Предприятия, получившие Убыток	
		в % к общему количеству предприятий	финансовый результат	в % к общему количеству предприятий	финансовый результат
Всего	523587	66,3	334517,3	33,7	858104,3
Промышленность	166414	63,3	76253,3	36,7	242667,3
Строительство	-27288,4	62,7	6295,7	37,3	33584,1

В целом, можно говорить о том, что в строительной отрасли имеется высокая доля убыточных предприятий и для стабилизации ситуации необходим постоянный мониторинг изменений факторов внешней среды, количественное определение их влияния на ресурсный потенциал строительных предприятий с целью бесперебойного обеспечения их необходимыми ресурсами.

Ресурсный потенциал строительных предприятий предлагается рассматривать как совокупность наиболее важных видов ресурсов строительных предприятий, таких как производственные (материальные и капитальные), финансовые, инвестиционные и трудовые ресурсы (рис. 1).

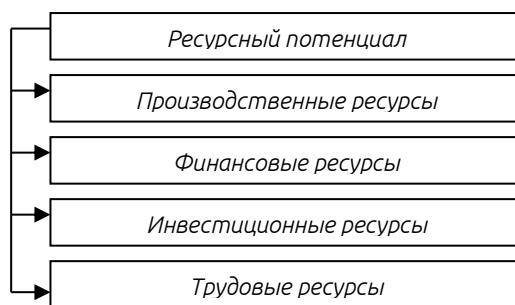


Рис. 1. – Структурные элементы ресурсного потенциала строительных предприятий.

Выделенные компоненты (элементы) ресурсного потенциала в совокупности позволяют определить реальные и потенциальные возможности строительного предприятия.

Следует также отметить, что не все структурные элементы ресурсного потенциала равнозначны по своему влиянию на общий уровень ресурсного потенциала предприятий.

Производственные ресурсы строительных предприятий представляют собой имеющиеся и скрытые возможности предприятий по привлечению и использованию факторов производства для выпуска максимально возможного объема продукции. Выбранные показатели производственных ресурсов характеризуют эффективность использования, как основных фондов, так и отражают общее имущественное состояние предприятия [1].

Финансовые ресурсы строительных предприятий как составляющая их ресурсного потенциала характеризуют реальные и потенциальные финансовые возможности субъектов предпринимательской деятельности, отражают объем собственных, заемных и привлеченных финансовых ресурсов предприятия, которыми оно может распоряжаться для осуществления текущих и перспективных расходов [7].

Под трудовыми ресурсами будем понимать трудовые возможности предприятия, способность персонала к генерации идей, созданию новой продукции или улучшению существующей, образовательный и квалификационный уровень кадров, психофизиологические характеристики и мотивационный потенциал.

Инвестиционные ресурсы – это денежные, материальные и нематериальные ценности, которые субъект хозяйствования (инвестор) использует в процессе их вложения в объекты инвестирования с целью получения прибыли или достижения социального эффекта [4]. Существует множество классификаций источников формирования инвестиционных ресурсов, и большинство из них совпадают с теми, которые представлены в материалах ООН [2]. Опираясь на данную классификацию, источники формирования инвестиционных ресурсов можно структурировать следующим образом:

- собственные финансовые ресурсы (прибыль, амортизационные отчисления, возмещение убытков от аварий, стихийных бедствий, денежные накопления и сбережения граждан, юридических лиц и т. д.);
- заемные финансовые средства инвестора (облигационные займы, банковские и бюджетные кредиты);
- привлеченные финансовые средства инвестора (средства, полученные от продажи акций, паевые и другие взносы физических и юридических лиц);
- бюджетные инвестиционные ассигнования (целевое финансирование, предоставленное бюджетными органами на безвозмездной основе);
- безвозмездные и благотворительные взносы, пожертвования организаций, предприятий, граждан.

Данный перечень имеет универсальный характер, однако в рамках данного исследования предложен усовершенствованный перечень классификационных признаков влияния факторов внешней среды на ресурсный потенциал строительных предприятий (табл. 2).

Таблица 2.

Усовершенствованный перечень классификационных признаков влияния факторов внешней среды на ресурсный потенциал строительных предприятий (составлено автором).

№	Признаки классификации	Факторы
1.	Среда функционирования	Внешней среды (непрямого действия): – политико-правовые; – макроэкономические; – инновационные; – социально-экономические; – демографические; – экономические; – психологической культурологические. Внешней среды (прямого действия): – рыночно-отраслевые; – социологические, психологические и культурологические. Внутренней среды: – структурно-организационные; – ресурсные; – технико-технологические; – управленческие; – финансово-экономические; – социологические, психологические и культурологические
2.	Характеристика	– количественные; – качественные
3.	Уровень регулируемости факторов предприятием	– регулируемые; – частично регулируемые; – нерегулируемые
4.	Уровень прогнозируемости влияния факторов	– прогнозируемого влияния; – непрогнозируемое влияние (форс-мажорные)
5.	Сила воздействия	– сильного воздействия; – незначительного воздействия
6.	Динамичность	– статические; – динамические
7.	Направление влияния	– положительного влияния; – нейтрального воздействия; – отрицательного влияния
8.	Продолжительность действия	– однократные; – периодические; – постоянные
9.	Причины возникновения	– обычные; – форс-мажорные.

В соответствии со средой функционирования факторы можно разделить на две большие группы (табл. 3).

Таблица 3.

Факторы внешней и внутренней среды, воздействующие на деятельность строительного предприятия (составлено автором).

Факторы внешней среды		Факторы внутренней среды
Непрямое действие	Прямое действие	
Политико-правовые 1. Правовое регулирование функционирования экономики страны, отраслей, регионов 2. Государственная поддержка отраслей, регионов, субъектов хозяйствования 3. Кредитно-денежная, инновационно-инвестиционная, фискальная политика государства 4. Либерализация внешнеэкономических связей 5. Квотирование, лицензирование внешнеэкономической деятельности	Рыночно-отраслевые 1. Ресурсный, трудовой и технологический потенциал контрагентов 2. Наличие барьеров сбоку контрагентов для входа на рынок и выхода из него 3. Реальные и потенциальные конкуренты 4. Рыночная инфраструктура 5. Деятельность инвесторов	Структурно организационные 1. Производственная структура предприятия 2. Организационная структура предприятия 3. Управленческая структура 4. Специализация, концентрация, кооперация производства
Макроэкономические 1. Кредитно-денежная, инновационно-инвестиционная, фискальная деятельность государства 2. Уровень конкурентоспособности страны 3. Валютный курсы факторы, его формирующие	Социологические, психологические и культурологические 1. Жадность, азарт, нерешительность, боязнь контрагентов 2. Деловой этикет контрагентов, культура делового общения, умение вести переговоры	Ресурсные 1. Система и уровень технического оснащения 2. Доступ к ресурсам 3. Возможность использования качественного сырья и материалов 4. Диверсификация производства 5. Профессиональный уровень производственного персонала 6. Доступ к необходимой информации
Инновационные 1. Развитие высокотехнологичных, ресурсосберегающих отраслей 2. Развитие НТП, появления материалов, технологий, оборудования 3. Поддержка науки инновационной деятельности	–	Технико-технологические 1. Используемые технологии и техническое совершенство продукции 2. Разрабатываемые технологии и модернизация производства и продукции 3. Производственное оборудование и оборудование предприятия 4. Наличие сертификатов качества 5. Научно-технический уровень производства
Социально-экономические 1. Уровень жизни населения 2. Структура потребления 3. Покупательная активность 4. Менталитет населения 5. Мобильность населения 6. Рост безработицы	–	Управленческие 1. Эффективность функционирования системы менеджмента 2. Уровень квалификации управленческих кадров 3. Система подготовки и переподготовки управленческих кадров на предприятии 4. Инвестиции работников
Демографические 1. Динамика количества населения 2. Здоровье населения 3. Социально-экономический сложный населен 4. Эмиграционные процессы	–	Финансово-экономические 1. Уровень платежеспособности и ликвидности 2. Уровень рентабельности 3. Период оборачиваемости кредиторской и дебиторской задолженности 4. Финансовая стабильность 5. Деловая активность
Экологические 1. Природный климат 2. Географическое расположение страны и регионов 3. Естественно-ресурсный потенциал страны 4. Экологическая ситуация	–	Социологические, психологические и культурологические 1. Внутрифирменная культура и психологический климат 2. Имидж и репутация предприятия 3. Социальное обеспечение и поддержка работников
Психологический культурологический 1. Уровень культуры в обществе 2. Психологический климат в обществе 3. Уровень достоверности информации, передаваемой в СМИ 4. Восприятие государства представителями других стран	–	

Проведенное исследование позволяет предложить схему воздействия факторов внешней среды на различные структурные элементы ресурсного потенциала предприятия (рис. 2).

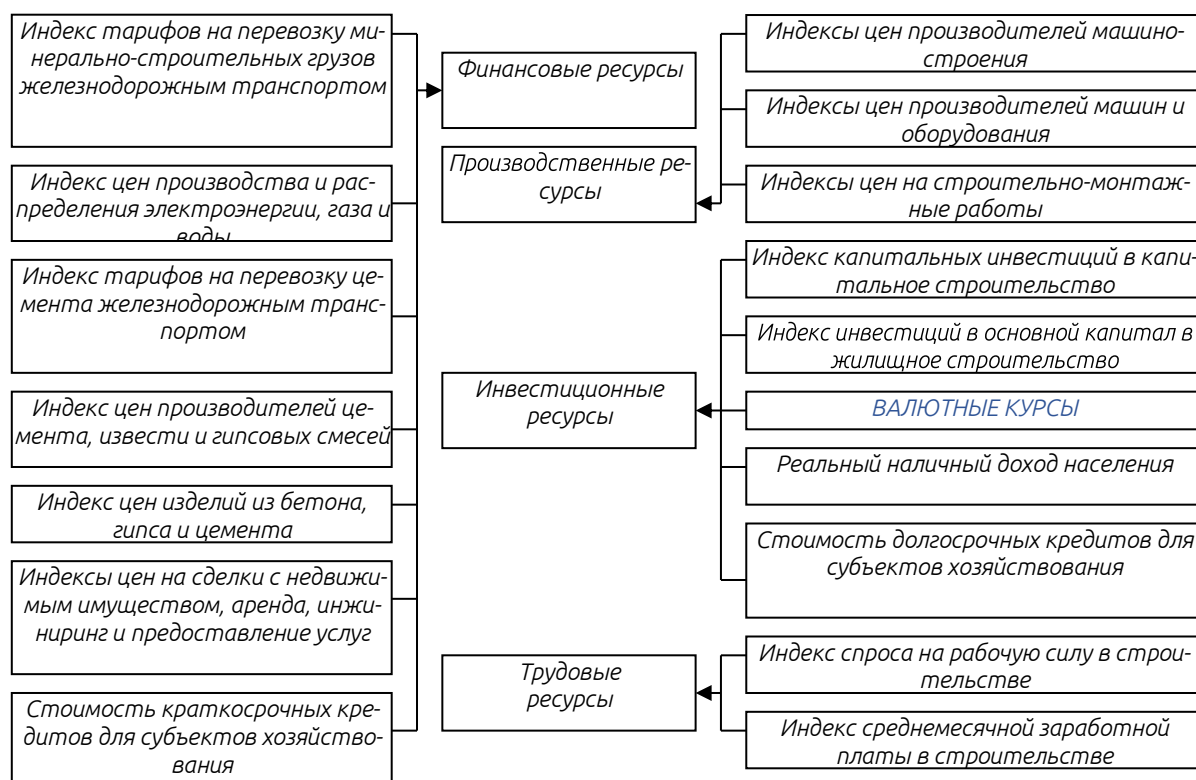


Рис. 2. Схематическая модель воздействия факторов внешней среды на структурные элементы ресурсного потенциала строительного предприятия (составлено автором).

Таким образом, исследование влияния факторов внешней среды на ресурсный потенциал строительных предприятий позволит с большей степенью точности решить проблему внешней адаптации предприятий отрасли в условиях нестабильной внешней среды и ограниченности ресурсов. В рамках дальнейшего исследования предлагается провести количественную оценку воздействия отдельных факторов внешней среды на ресурсный потенциал строительных предприятий.

Литература

1. Давыдов Д. А. Методика анализа ресурсного потенциала предприятия инновационный инструментарий управления ресурсным потенциалом компании// Экономика и социум. 2024. №9. С. 485-488.
2. Доклад о мировых инвестициях. 2024. – Режим доступа: https://unctad.org/system/files/official-document/wir2024_overview_ru.pdf
3. Махинова Н.В. Факторный анализ положения предприятия на рынке строительных услуг// Экономика и бизнес: теория и практика. 2024. №2. С. 26-30.
4. Молохович М.В. Инновационный инструментарий управления ресурсным потенциалом компании// Вестник Полоцкого государственного университета. 2023. №3. С. 45-49.
5. Статистический сборник «Строительство в России 2024» . М. Федеральная служба государственной статистики. 2024. https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Stroit_2024.pdf
6. Тудораки О.П., Шевцова Н.В. Ресурсный потенциал предприятия и его структура// Актуальные проблемы авиации и космонавтики. 2022. №3. С. 187-190.
7. Шиндикова И.Г. Инструментарий обеспечения экономической безопасности строительной организации в условиях макроэкономических шоков: дисс. канд. эконом. наук. – СПб., 2021. 165 с.
8. Юргайтис А.Ю. Моделирование программы работ строительной организации на основе оптимизации загрузки производственных подразделений: дисс. канд. техн. наук. – Москва, 2021. 228 с.
9. Юсуфова А.М. Подход к оценке устойчивости организаций в условиях шоков внешней среды (на материалах строительной отрасли Дагестана)// Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2021. № 1. С. 186-191.

Philological sciences

MIRZA SHAFI VAZEH'S WORK THROUGH THE EYES OF EUROPEANS

Ofelya Muslimova Surkhay

Ph.D. in philology, associate professor,
Azerbaijan, Ganja State University

ТВОРЧЕСТВО МИРЗЫ ШАФИ ВАЗЕХА ГЛАЗАМИ ЕВРОПЕЙЦЕВ

Офеля Муслимова Сурхай

Кандидат филологических наук, доцент
Азербайджан, Гянджинский государственный университет

Abstract

Who was Mirza Shafi and why did he live in Tbilisi at that time? This was about the Azerbaijani poet whom Bodenstedt called the "Ganja scholar" and who was respected in his homeland under the name Mirza Shafi Vazeh. Mirza Shafi was very knowledgeable in various sciences and very strong in calligraphy. This was the Mirza Shafi whose life and skills were later written about in Germany. . Mirza Shafi Vazeh was one of the poets who remained faithful to the old traditions of Azerbaijani poetry and did not receive much public attention. In addition, he had to read many of his poems, as Bodenstedt confirmed, without writing them anywhere. For this reason, many of his poems were lost or written at the feet of other poets. In the middle of the 19th century, Europeanization in Azerbaijan progressed very rapidly, first of all in art and literature. . Mirza Shafi Vazeh was one of the poets who remained faithful to the old traditions of Azerbaijani poetry and did not receive much public attention. Many events occurred after Mirza Shafi's death. Friedrich Bodenstedt first published some of his poems in Stuttgart in 1848 under the title "A Thousand and One Days in the East" and in Berlin in 1851 under the title "Mirza Shafi's Orientals". These published poems achieved great success in a short time and were translated into Russian, English, French, Italian, Swedish, Dutch, Norwegian, Danish, Polish, and Czech, in addition to German. The main issue is that modern German literary critics accept the personality of Mirza Shafi Vazeh and his poetry without hesitation. Along with Friedrich Bodenstedt's known plagiarism, his service in introducing Mirza Shafi to the Western world also occupies an important place in these studies.

Аннотация

Кем был Мирза Шафи и почему он жил в то время в Тбилиси? Речь шла об азербайджанском поэте, которого Боденштедт называл «гянджинским учёным» и который пользовался уважением на родине под именем Мирза Шафи Вазех. Мирза Шафи обладал обширными познаниями в различных науках и был очень силен в каллиграфии. Это был тот Мирза Шафи, о жизни и мастерстве которого впоследствии писали в Германии. Мирза Шафи Вазех был одним из поэтов, сохранивших верность старым традициям азербайджанской поэзии и не получивших особого внимания общественности. Кроме того, как утверждал Боденштедт, многие свои стихи ему приходилось читать, не записывая нигде. По этой причине многие из его стихотворений были утеряны или написаны у других поэтов. В середине XIX века европеизация в Азербайджане шла очень быстрыми темпами, прежде всего в искусстве и литературе. Мирза Шафи Вазех был одним из поэтов, сохранивших верность старым традициям азербайджанской поэзии и не получивших особого внимания общественности. После смерти Мирзы Шафи произошло множество событий. Фридрих Боденштедт впервые опубликовал некоторые из его стихотворений в Штутгарте в 1848 году под названием «Тысяча и один день на Востоке» и в Берлине в 1851 году под названием «Восточные произведения Мирзы Шафи». Эти опубликованные стихотворения за короткое время добились огромного успеха и были переведены на русский, английский, французский, итальянский, шведский, голландский, норвежский, датский, польский, чешский и немецкий языки. Главное заключается в том, что современная немецкая литературная критика без колебаний принимает личность Мирзы Шафи Вазеха и его поэзию. Наряду с известным плагиатом Фридриха Боденштедта, его

вклад в представление Мирзы Шафи западному миру также занимает важное место в этих исследованиях.

Keywords: Mirza Shafi Vazeh, Azerbaijani poet, Friedrich Bodensedt, European enlighteners, lyrical collection, Ganja scholar, Tatar language teacher, famous poet

Ключевые слова: Мирза Шафи Вазех, азербайджанский поэт, Фридрих Боденштедт, европейские просветители, лирический сборник, гянджинский ученый, преподаватель татарского языка, известный поэт

1851-ci ildə Berlində Dekker nəşriyyatı "Mirzə Şəfi nəğmələri" adlı şeir toplusunu nəşr etdi. Bu şeir toplusu şeir formasında yazılmış proloq ilə başlanır və bunun tərcüməçisi və nəşiri, o zaman az tanınmış alman şairi Friedrich fon Bodenstedt idi.

Bu şeir toplusunda Mirzə Şəfinin kim olması izah edilmədiyinə baxmayaraq, Bodenstedt bir il bundan əvvəl həmin nəşriyyatda çap edilmiş "Şərqdə min bir gün" adlı səyahət kitabında onun Mirzə Şəfi ilə Tiflisdə qarşılaşmasını ətraflı təsvir etmişdir. Mirzə Şəfi kim idi və o zaman Tiflisdə nə üçün yaşayırdı? Burada söhbət Bodenstedtin "Gəncə ülaməsi" adlandırdığı və öz vətəninə Mirzə Şəfi Vazeh adı ilə hörmət edilən Azərbaycan şairindən gedirdi.

Gəncənin son xanı Cavad xanın baş memarı Sadıqın kiçik oğlu Mirzə Şəfi 1794 –cü ildə Gəncədə anadan olmuşdur. [2]

Qafqazda rusların ekspansiyası (yayılması)başlayanda bir çox Azərbaycanın xanları rus çarının sözlərinə inanmırdılar və onların çarın vassalları kimi dövlət hakimiyyətini əllərində saxlayacaqlarına inanırdılar.Lakin Azərbaycan xanlarına onların aldadıldığı və tezliklə hərşeyi itirəcəkləri məlum olduqda onlar rus hakimiyyəti başçılarına qarşı usyanlar törətməyə başladılar.Gəncədə də belə hadisələr baş verdi, 1804-cu ildə Cavad xan öz hakimiyyətini qorumağa cəhd göstərdi.Rus dəstələrinə qarşı bu qeyri-bərabər döyüşdə xan və onun oğulları belə, yalnız böyük oğlundan başqa həyatlarını itirdilər.Xanın memarı Sadıqın ailəsi bu muharibədən güclü zərər çəkdi onlar bütün var-yoxlarını itirdilər və bundan sonra da onun valideynləri vəfat etdilər.Atası Mirzə Şəfini ölümündən əvvəl dini məktəbə göndərmişdi və istəyirdi ki oğlu gələcəkdə ruhani olsun. Gənc Şəfi doğmalarını itirdikdən sonra, Gəncə Dövlət Universitetinin Şəfi tədqiqatçısı Nəzakət xanım Əliyevanın qeyd etdiyi kimi, Hacı Abdulla onu öz himayəsinə götürdü. Abdullanın sayəsində Mirzə Şəfi məktəbdə təhsilini davam etdirdi və o, burada Qurandan başqa şərq poeziyasının klassiklərinin əsərlərini və kalliqrafiyanı (xəttatlıq) öyrənir. Abdulla tacirliklə məşğul olsa da, öz dövrünün maarifçi insanlarından biri idi. O, uzun müddət Təbrizdə yaşamış və özünü sufizmin təsiri altında hiss etmiş və həmişə əsil dinin necə olmasından tez-tez danışardı və riyakar saxta möminliyi tənqid edərdi. O gənc Şəfidə elmlərə böyük maraq oyatdı və idrakin mahiyyətindən ona söhbətlər edərdi. Gəncənin ruhaniləri Abdullanı bu fikirlərinə görə sevmirdilər. Onlar Şəfinin bu təsirin altına düşdüyünü hiss edəndə, onu məktəbdən xaric etdilər. Abdulla, Şəfiyə köməklik edərək onu, həlak olmuş Cavad xanın kiçik qızının yanında yazı-pozu işlərini idarə etmək qulluğuna qoydurur.O vaxtdan bəri o, Gəncədə Mirzə Şəfi kimi tanınmağa başladı. [5]

1826-cı ildə İranla çar Rusiyası arasında yeni müharibə başlanır. İran dəstələri Gəncəni işğal edirlər və həlak olmuş Cavad xan böyük oğlunu Gəncənin yeni xanı elan edirlər. Lakin 3 aydan sonra İran əsgərləri Gəncə yaxınlığında böyük məğlubiyyətə düşər olurlar və geri çəkilirlər. Onlarla birlikdə Gəncənin yeni xanı Uğurlu xan, öz bacısı Püstə xanımla Gəncəni tərk etdilər. Bundan sonra M.Şəfi Gəncə məscidlərindən birində bir otaq kirayə edir və orada kitablar köçürürdü. O zaman Qafqaz Azərbaycanında kitab çapından istifadə edirdilər, lakin İran Azərbaycanında bu hələ də geridə qalırdı: M.Şəfi kitabları Təbrizdə çap etdirmək üçün köçürürdü.1830-cu ilin ortalarında kitab çapı Təbrizə də gəlib çıxdı və M.Şəfi öz sifarişlərini itirdi. Sonra o, tatar(Azərbaycan dili) və fars dilindən dərs deməyə başladı. Bu dövrdə o həmçinin Azərbaycanın böyük gələcək yazıçısı və maarifçisi M.F.Axundovla (1812-1872) tanış olur. Axundov öz müəlliminin ölümündən çox illər sonra onu belə xatırlayırdı: "Gəncə məscidlərinin bir otağında Mirzə Şəfi adlı yerli sakinimiz yaşamışdır. Bu adam müxtəlif elmlərdə çox bilikli və kalliqrafiyada isə çox güclü idi. Bu o Mirzə Şəfi idi ki, sonralar Almaniyada onun həyatı və bacarığı haqqında yazılmışdı. Mənim ögey atamın göstərişi ilə mən bu şəxsəndə kalliqrafiya sənətini öyrəndim. Bir gün bu möhtərəm şəxs məndən soruşdu:"Mirzə Fətəli, sən bu elmləri nə məqsədlə öyrənirsən?" Mən cavab verdim ki, mən ruhani olmaq istəyirəm. "Sən də vicdansız və kənar adamlardan olmaq istəyirsən?"- deyərək o, məndən soruşdu. Mən bu sözləri təəccüb və çaşqınlıqla qarşıladım. Mirzə Şəfi

mənim kərxıdığımı görüb dedi: "Mirzə Fətəli, bu geridə qalmış insanlar arasında öz həyatını viran etmə və özünə başqa məşğuliyyət axtar." [1]

Mən ondan ruhaniləri nə üçün sevmədiyini soruduqda o, mənə indiyə qədər naməlum olan işin vəziyyəti haqda izah etdi. Mənim ögey atam zəvvarlıq səyahətindən geri dönəndə, o mənə maarifçiliyin tam mahiyyətini izah etdi və mənim gözlərimdən avamlığı sildi.

Axundov bundan sonra ruhani olmaq istəmədi və öz doğma şəhəri Şəkiddə rus-tatar məktəbinə getdi. 1834-cü ildə Axundov Tiflisə köçdü və 1840-cı ildə gimnaziyada tatar dili müəllimliyindən istefa verəndə, bu yerə M.Şəfini məsləhət gördü. Beləliklə, M.Şəfi Tiflisdə dərs demək üçün oraya köçdü. 1846-cı ildə M.Şəfi alman Fridrix Bodenştədtlə tanış oldu və onu öz şagirdinə çevirdi. O, Bodenştədtə təkcə Azərbaycan və fars dilini deyil, həmçinin ona Şərq müdrikliyini öyrədirdi. Həmin bu dövrdə M.Şəfi Tiflisdə qədim Şərq ənənəsinə uyğun olan şairlər toplantısı "Divani-hikmət"-in (Müdriklik məktəbi)əsasını qoydu və burada digər şairlərlə yanaşı F.Bodenştədtə iştirak edirdi. 1848-ci ildə M.Şəfi Gəncəyə geri qayıtdı, lakin 1850-ci ildə yenidən Tiflisə qayıtdı və 1852-ci ildə orada vəfat etdi və dəfn edildi. Mirzə Şəfinin tərcümeyi halının müəyyən edilməsi ilə bağlı olan problem odur ki, onun haqqında çoxlu şeylər məlum deyil. Yuxarıda deyilənlərdən başqa onun haqqında aşağıda qeyd olunanlar bunlardır: Tiflisdə gimnaziyada sənədlərdə Mirzə Şəfi Sadiqov tatar dili müəllimi kimi qeyd edilmişdi. Əslən Gəncədən olan Seyid Nisə adlı xanım şairin ölümündən sonra özünü onun həyat yoldaşı kimi qələmə vermiş və hökumətdən dulluğuna görə təqaüd tələb etmişdi. Nəzakət xanım Əliyevanın təqdim etdiyi şəhadətnaməyə əsasən Gəncə Şəhər Məhkəmə arxivi bu qadının tələbinə belə cavab verdi: Məhkəmə Mirzə Şəfinin evli olmadığını və Nisənin onun həyat yoldaşı olmadığını təkzib etdi. Mirzə Şəfinin qəbri Tiflisdə müsəlman qəbirstanlığında yerləşir. Mirzə Şəfi əvvəllər Azərbaycanda şair kimi tanınmamışdı, hətta Firudin bəy Köçərli XX əsr Azərbaycan ədəbiyyatı tarixini tərtib edəndə Vazehi İranın fars şairlərindən hesab etmişdi. [3]

Fransız şərqşünası və tarixçisi Frederik Makler öz dostu, Tiflisdə yaşayan erməni yazıçısı Qabtiel Sundukyandan Mirzə Şəfinin şəxsiyyətinin müəyyən edilməsinə kömək etməsini xahiş etmişdi. Öz tərəfindən Sundukyan bu xahişlə F.Köçərliyə müraciət etmişdi. F.Köçərli Şəfinin əslən Gəncədən olmasını aşkar etmiş və onun Vazeh təxəllüsü altında yazıb-yaratması və Tiflisdə vəfat etməsi, onu çox təəccübləndirdi. Nəzakət xanım Əliyevanın fikrinə görə Mirzə Şəfi, Vazeh təxəllüsü ilə Gəncənin və onun ətrafında, sonralar isə Tiflisdə tanınmış şair olmuşdur.

Şairlərdən Naci(Gəncədən) və Nassir(Şəkiddən) onun müasirləri və yazıçı dostları olmuşlar. Vazehin Azərbaycanda unudulmasının müxtəlif səbəbləri var. Şimali Azərbaycan Rusiya çarı tərəfindən işğal edildikdən sonra ölkədə başlıca olaraq Rusiyada çox populyar olan avropa maarifçilik ideyaları yayılmağa başladı. Mirzə Şəfinin keçmiş şagirdi Məzə Fətəli Axundov qərbşünasa çevrildi, o, rus və avropa maarifçilərinin ideyalarını öz əsərlərində təbliğ edirdi. Baxmayaraq ki, Axundov öz şeirlərini farsca yazırdı, sonralar o bundan imtina etdi və nəsr əsərlərini qərb nəsr üslubunda və komediyalarını Azərbaycan dilində yazmışdı. Axundov özünün bədii-elmi məqalələrində şərq poeziyasını tənqid edir və bu üslubda yazan Azərbaycan şairlərini, həmçinin məşhur Füzulini də tənqid edir və bu poeziyanı qeyri-ciddi adlandırır. Onun özünün yazdığı kimi, artıq indidən qərb üslubuna keçmək lazım idi, lakin bu zaman öz şəxsi kökünü unutmaq şərti ilə və avropa poeziya forması ilə problemləri həll etməyə, öz ölkəsində olan geriliyi və dini zülməti tənqid edərək xalqı maarifləndirməyə çağırırdı. Axundovun təsdiqləri Azərbaycan ictimaiyyətinə təsir etdi. XIX əsrin ortalarında Azərbaycanda avropalaşma çox sürətlə irəlilədi, hər şeydən əvvəl incəsənət və ədəbiyyatda. Hər kim Azərbaycan şairlərindən öz şəxsi-ənənəvi poeziyasını yeni tələblərə uyğunlaşdırmaq istəyirsə, o irəli gedirdi, lakin o kəslər ki, öz köhnə ənənəvi şərq poeziyası üslubu ilə yazırdılar, onların ictimaiyyət qarşısında nüfuzları get-gedə azalırdı. Seyid Əzim Şirvani(1835-1888) məsəl üçün qəzəllərlə yanaşı həmçinin rus şairi İvan Krilov və fransız la Fontane təmsillərinin təsiri altında olan satirik şeirlər də yazırdı və burada əsasən o ruhaniləri tənqid edirdi. Qasım bəy Zakir(1784-1857) isə hakimiyyət başçıları tənqid edirdi. Rus hökmdarları avropalaşmış ziyalıların köməyi ilə Şimali Azərbaycanda öz müstəmləkəçilik hakimiyyətlərini bərpa etmək istəyirdilər. Mirzə Şəfi Vazeh Azərbaycan poeziyasının köhnə ənənələrinə sadıq qalan və ictimaiyyətin diqqətindən xüsusi pay düşməyən şairlərdən idi. Bundan başqa o özünün çox şeirlərini, Bodenştədtin təsdiq etdiyi kimi heç bir yerə yazmadan, yalnız oxumalı idi. Elə bu səbəbdən onun bir çox şeirləri itirilmiş və yaxud başqa şairlərin ayağına yazılmışdı. [6]

1873-cü ildə Bodenştədt özünü "Mirzə Şəfi nəğmələri" lirik toplusunun yeganə müəllifi elan etdikdən sonra, alman və rus ədəbiyyatşünaslığında çoxları onun mövqeyini dəstəklədilər. Alman mənşəli rus şərqşünası Adolf Berje Qafqaz şeyxülislamı Salyaninin Mirzə Şəfinin ancaq müəllimlik edərək, heç bir şeir yazmadığına aid verdiyi əsasnaməyə görə Bodenştədti təsdiqlədi. Əlbəttə bütün

ədəbiyyatşünaslar və şairlərbununla razılaşmadılar. "XIX əsr alman ədəbiyyatı tarixi"ndə (Berlin 1899) Rixard Mayer kimin bu mübahisəli şeirlər cildinin müəllifi olması məsələsini xeyli açıqladı. Sonrakı "XIX əsr alman ədəbiyyatı tarixi"ndə (Ştutqart 1961) Ernst Alker Bodenştedtin alman ədəbiyyatında Şekspirin sonetlərinin, Xəyyamin rübailərinin və rus şairlərinin Puşkin və Lermontovun şeirlərinin tərcümələrində, ancaq "Mirzə Şəfi nəğmələri"ndən bəhs etmədən böyük xidmətini görmək olar. Digər alman ədəbiyyatşünası Y.Mundhenk 1967-ci ildə Tiflisə gəlir və Mirzə Şəfi Vazeh haqqında yazılan rus və azərbaycan dillərində materialları tədqiq etmək istədi. Nəhayət o, Vazeh haqqında kifayət qədər tədqiqat aparmayan Azərbaycan ədəbiyyatşünaslarını tənqid etdi. O hətta alman Kurt Sundermayer və onun "Bodenştedt və "Mirzə Şəfi nəğmələri"(1930) adlı, problemi çox birtərəfli təsvir edən doktorluq işini də tənqid etmişdi. Bunun əksinə olaraq bir çox azərbaycan ədəbiyyatşünasları A.Səidzadə, M.Rəfili, Y.Enikolopov Mirzə Şəfi tərəfindən yazılmış və tapılmış (təxminən 20 şeir) şeirləri yuxarıda adı qeyd olunmuş şeir toplusundakılarla müqayisə edərək bu fikrə gəldilər ki, bu şeirlərin böyük əksəriyyəti faktiki olaraq Vazehə məxsusdurlar. Səidzadəyə görə bu şeirlərin bir hissəsi "səhvən" tərcümə edildi, digər hissəsi güclü dəyişdirilmiş formada çap edildi və 3-cü hissəsi isə mənşəcə alman olan müəlliflər tərəfindən Vazehin təsiri altında çap edildi. [7]

Mirzə Şəfinin ölümündən sonra çox hadisələr baş verdi. 1844-cü ildə F.Bodenştedt "Mən İrəvandan qayıtdığım zaman Mirzəyə bir neçə kiçik hədiyyələr gətirmişdim. O, dostluq xatirəsi olaraq mənə öz əlilə yazılmış şeirlərindən ibarət olan dəftərini bağışladı. "Müdrikliyin açarı" başlığı altında yazılan bu dəftərdə bizim müəllimin dünyagörüşünü ifadə edən həkimanə sözlər, uzun mühakimələr vardı. Bu şeir dəftərçəsinə o bir müqəddimə də yazmışdır». Müqəddimədə oxuyuruq:

«... Şagirdim və dostum Bodenştedt əfəndinin mükərrər rəca və iltimasına görə mən Mirzə Şəfi, ona qəsidə, qəzəl, mürəbbat və məsnəvilərdən ibarət olan öz məcmuəyi-asarımı hədiyyə edirəm».

Fridrix Bodenştedt bu şeirlərin bir hissəsini ilk dəfə 1848-ci ildə Ştutqartda «Şərqdə min bir gün», 1851-ci ildə Berlində «Mirzə Şəfinin şərqləri» adı ilə çap etdirmişdir. Çap edilmiş bunəğmələr az müddət içərisində böyükuğurqazanmış və alman dilindən başqa rus, ingilis, fransız, italyan, isveç, holland, norveç, danimarka, polyak, çex dillərinə tərcümə edilmişdir. Bu şöhrət F.Bodenştedti şirnikdirdi və o, 25 il M.Ş.Vazehin şeirlərinin tərcüməsi olduğunu 1873-cü ildə birdən-birə inkar etdi, Amerikada tələbələr qarşısında çıxışında «Yaxşı olar ki, mənə Vazeh deyəsiz...» Özünü bu şeirlərin müəllifi elan etdi, Avropada ikitirəlik yaratdı. 1912-ci ildə fransız F.Makler Tiflisdəki dostu Sunduqyana (Sandıqçıya) məktub göndərərək Qafqazda Mirzə Şəfi Vazeh adlı adamı tanıyıb - tanımadığını, şair olduğu barədə məlumat verməyi xahiş etdi. O, F.Köçərli ilə görüşmüşdür. Bu xahişin xeyirxahlıq məqsədi daşdığını bilən F.Köçərli Vazehin kimliyini öyrənmək üçün bir çox ziyalı ilə görüşmüş, əldə eidiyi məlumatları Sunduqyana vermək istəyəndə onun öldüyünü qəzetdən oxumuşdur... Vazeh məsələsi yalnız Avropada deyil, Qafqaz ziyalıların arasında da şübhə doğurmuşdur. Mirzə Şəfinin ölümündən 21 il sonra başlayan bu inkarçılıq, Adolf Berje də Zaqafqaziya Şeyxülislamı Səlyaniyə istinad edib Mirzə Şəfinin şairliyini inkar etdi və bununla da F.Bodenştedtin ədəbi fəaliyyətinə bəraət qazandırdı. Bundan sonra Rusiyada və Qərbi Avropada Mirzə ŞəfiVazehin şeirləri unuduldu. Sovet dövründə bu sahədə Əli Əjdər Səidzadə, M.Rəfili, Yenikolopov və başqaları ciddi axtarışlar etdilər, lakin bu axtarışların hamısında F.Bodenştedt plagiator adlandırıldı. [4] Akif Bayramov XX əsrin 70-ci illərində bu məsələni Alman ədəbiyyatşünaslarının tədqiqatlarını əsas götürüb «Y.Mundhenk Mirzə Şəfi haqqında» məqaləsində izah etmişdir. Məqalə bu məzmunundadır:

Mirzə Şəfi irsi 60-70-ci illərdə alman ədəbiyyatşünaslarının diqqətini ciddi surətdə cəlb etmişdir. 1971-ci ildə Qərbi Almaniyada, Hamburq şəhərində Y.Mundhenkin «Mirzə Şəfi və Fridrix Bodenştedt Azərbaycan ədəbiyyatşünaslığında» adlı kitabı çapdan çıxmışdır. Müəllif Almaniya və Sovet İttifaqında Mirzə Şəfi Vazehin həyat və yaradıcılığına aid əsərləri öyrənmiş, sistemləşdirmiş və maraqlı mülahizələr irəli sürmüşdür.

Başlıca məsələ bundan ibarətdir ki, müasir alman ədəbiyyatşünasları Mirzə Şəfi Vazehin şəxsiyyətini, onun şairliyini tərəddüdsüz qəbul edirlər. Fridrix Bodenştedtin məlum plagiatlığı ilə yanaşı, onun Qərb aləmində Mirzə Şəfini tanıtması xidməti də həmin tədqiqatlarda mühüm yer tutur.

Y.Mundhenk əsərinin «Giriş» hissəsində (səh.5-7) kitabın yazılma səbəblərini izah edir. Müəllif göstərir ki, 1967-ci ildə Tiflisə səyahət ərəfəsindəBodenştedtin «Şərqdə min bir gün» kitabını ilk dəfə oxumuşdur. Tiflisin məftunedici gözəlliyi ilə bərabər F.Bodenştedtin xatırladığı «Gecə şərqləri» də onun diqqətini cəlb etmişdir. Məhz Tiflisdə Gəncəyə görə bütün Avropa keçən əsrin II yarısından Mirzə Şəfini tanımışdır.

Y.Mundhenk bu qərara gəlir ki, Almaniya qayıtdıqda «Mirzə Şəfi nəğmələri»nin müəllifliyini öyrənmək məqsədilə axtarışa başlasın. Bu məqsədlə də alman, rus, Azərbaycan və başqa dillərdəki

materialları öyrənir. O Azərbaycan alimlərinə minnətdarlığını bildirir ki, Mirzə Şəfiyə aid ədəbiyyatla onu ətraflı tanış etmişlər. Xüsusilə, Moskvada Lenin adına kitabxana fondunda zəngin mənbələrlə tanış olmuşdur. Təəssüf edir ki, Mirzə Şəfi haqqında Azərbaycan dilində ədəbiyyat yox dərəcəsindədir. Ə.Səidzadənin, M.Rəfilinin, L.Yenikolopovun kitabları rus dilində çıxmışdır Y.Mundhenk bütün ədəbiyyatı nəzərdən keçirib belə bir rəyə gəlir ki, Azərbaycan ədəbiyyatşünaslığı həmin problemi - Mirzə Şəfi Vazehin həyat və yaradıcılığını kifayət qədər tədqiq etməmişdir. O, Ə.Ə.Səidzadənin 1969-cu ildə çıxmış - «Mirzə Şəfi» kitabını bu sahədə istisna edir. [9]

Y.Mundhenk alman müəlliflərindən Karl Zundermeyerin 1930-cu ildə Kildə müdafiə və çap edilmiş «Fridrix Bodenştedt və Mirzə Şəfinin nəğmələri» dissertasiya işinin tamamilə birtərəfli yazıldığını, Almaniya sağ ədəbiyyatşünaslarının əhval -ruhiyyəsini ifadə etdiyini göstərir. Y.Mundhenkin əsəri aşağıdakı problemləri əhatə edir:

1. Mirzə Şəfi alman ədəbiyyatşünaslığında. Burada aşağıdakı məsələlər işıqlandırılır: Almaniya Mirzə Şəfi ilə ilk tanışlıq, Adolf Berjenin Mirzə Şəfinin həyatı haqqında məqaləsi, H.Burgeşin Mirzə Şəfinin Tiflis şəhərində olmasına dair verdiyi məhdud məlumat.

F.Bodenştedtin öz «saxta» məlumatını elan etməsi.

Mirzə Şəfi istedadının alman tədqiqində Bodenştedtin əlavə məlumatından sonra keçdiyi yol.

«Mirzə Şəfi nəğmələri»ndən nümunələr. [8]

İstifadə edilmiş ədəbiyyat

1. Səidzadə Ə.Ə. Gəncəli böyük mütəfəkkir və şair Mirzə Şəfi Vazeh, Gəncə 1929.
2. A.Bayramov. Klassik irsimizdən (M.Ş.Vazehin bədii yaradıcılığı Azərbaycan və alman mənbələrində), Bakı, 1975, səh.41.
3. F.Qasımzadə. XIX əsr Azərbaycan ədəbiyyatı tarixi. Bakı, 1974, s.114.
4. L.Nebentsal. Sevməyə daha çox əsas var (M.Şəfi və F.Bodenştedt) - "Azərbaycan", 1971,N28, s. 175-180.
5. Əliyeva, Nəzakət: Mirzə Şəfi Şərq-Qərb araşdırmalarında. Gəncə-2013
6. Z.Orucov. Mirzə Şəfi Vazeh, Nəğmələr, Bakı, 1961, səh.9-20
7. S.Şükürov. "Gəncəli Vazehin nağılı". Bakı, 1998.
8. J.Mundhenk. Friedrich Bodenstedt und Mirza Schaffy in der Azerbeidschanischen Literaturwissenschaft. Hamburg, 1971.
9. Bodenstedt, Friedrich: Tausend und ein Tag im Orient. Berlin 1850.

TYPES OF NOTES AND RESPONSES IN DIPLOMATIC AND BUSINESS CORRESPONDENCE

Leyla Vezirova

Doctor of Philology, Professor. Azerbaijan, Baku.
Azerbaijan State Pedagogical University

ВИДЫ НОТ И ОБРАЩЕНИЙ В ДИПЛОМАТИЧЕСКИ- ДЕЛОВОЙ ПЕРЕПИСКЕ

Везирова Лейла

доктор филологических наук, профессор. Азербайджан, гор. Баку. Азербайджанский
Государственный Педагогический Университет

Abstract

This article is devoted to types of notes and communications in diplomatic and business correspondence. It examines diplomatic and business style, analysing each type separately: personal notes, personal communications, official notes on behalf of a third party, verbal notes, and memoranda of understanding.

Аннотация

Данная статья посвящена видам нот и обращений в дипломатически-деловой переписке. Здесь исследуется дипломатически-деловой стиль, разбираются каждая в отдельности личная нота, личное обращение, официальная нота от имени третьего лица, вербальная нота, меморандумы о взаимопонимании.

Keywords: diplomatic note, memo, correspondence, communication, formula, politeness, letter of credence, page, date, phrase.

Ключевые слова: дипломатическая нота, записка, переписка, обращение, формула, вежливость, верительная грамота, страница, дата, фраза.

Дипломатический деловой стиль используется в международных договорах, конвенциях, декларациях, меморандумах, верительных грамотах, личных нотах и обращениях, вербальных нотах и служебных записках.

Личная нота

Личная нота направляется по принципиальным вопросам или содержит информацию о важном событии. Нота составляется от имени подписавшего, от первого лица и начинается с обращения «Уважаемый господин министр (посол)».

Затем начинается содержательная часть. Записка заканчивается комплиментом — вежливой формулой, выражающей уважение к автору.

В зависимости от формул вежливости тон записки может быть более мягким или более строгим. Если к адресату обращаются словами «господин министр» и прощаются с глубоким и искренним неуважением, это свидетельствует о стремлении автора сделать записку достаточно нейтральной. Если же обращение «с уважением» и при прощании используются слова «искренне ваш», записка становится более сердечной и дружелюбной.

В дипломатической практике широко распространены и другие вежливые формулы. Министру иностранных дел или послу:

«Господин министр, прошу Вас заверить меня в моём глубоком уважении и почтении.»

Послу, Временному Поверенному в делах:

«Господин Временный Поверенный в делах, прошу Вас заверить меня в моём глубоком уважении и почтении.»

Обычно комплименты используются по принципу взаимности (особенно в ответной записке). Адрес пишется в левом нижнем углу первой страницы. В адресе указывается ранг получателя. Адрес на конверте пишется так же, как в личной записке.

Э. Сатоу и Дж. Фелтхэм не выделяют личную ноту в самостоятельный вид документа дипломатической переписки, а просто используют название «нота». При этом предполагается, что нота может быть составлена как от имени первого, так и от третьего лица, но, в отличие от вербальной ноты, она должна быть подписана.

Личное обращение

Личные обращения, по своим формальным признакам, можно отнести к личным нотам. Однако, учитывая особое положение отправителя и получателя письма, а также важность подобных документов, их принято выделять в отдельный особый вид дипломатической переписки. К этой категории относятся письма главы государства, главы правительства и министра иностранных дел.

Протокольными формулами в таких документах являются адрес и заключительное слово. Все личные письма и обращения имеют личную подпись отправителя.

Иногда личные обращения называют официальными письмами от первого лица. Они пишутся на высококачественной писчей бумаге с указанием адреса в верхней части, затем указываются даты и фразы «Глава миссии» или «Министр иностранных дел».

Официальное письмо главы дипломатической миссии министру иностранных дел обычно начинается словами «Ваше Превосходительство», а иногда просто «Сэр...». Затем следует фраза «С уважением».

В конце письма пишется: Ваше Превосходительство, пользуюсь этой возможностью, чтобы заверить Вас в моём глубочайшем уважении и почтении. Или: Ваше Превосходительство, можете быть уверены в моём глубочайшем уважении и почтении.

(Имя отправителя)

Иногда, в зависимости от характера отношений между послом и министром иностранных дел, письмо может начинаться с обращения «Уважаемый министр» и заканчиваться словами «Искренне Ваш, (имя отправителя)».

Следует отметить, что всегда существуют местные особенности. Например, в Великобритании, как и в США, меньше внимания уделяется формальному обращению, поскольку ни к британскому министру, ни к кому-либо из официальных лиц не обращаются «Его Превосходительство».

В переписке между официальными лицами используется обращение «Искренне Ваш (имя адресата)», а письмо заканчивается словами «Искренне Ваш (имя отправителя)».

Если письмо начинается со слов «Ваше Превосходительство», его следует продолжить в том же стиле, например: Наше правительство ознакомилось с предложением Вашего Превосходительства... Однако подобные выражения могут быть крайне сложными, поэтому можно использовать более привычное второе лицо (Вы, Вы).

Официальная нота от имени третьего лица

Этот документ с формальной точки зрения можно отнести к категории вербальных нот. Иногда их различают по содержанию и значимости. Нота печатается на общепринятом международном языке на официальном бланке, украшенном государственным гербом, с указанием адреса и начинается следующими словами: Посольство... свидетельствует (выражает, заявляет) своё высочайшее уважение Министру иностранных дел и имеет честь сообщить Вам... (или) обратить Ваше внимание на...

Далее следует содержание ноты, а документ заканчивается следующей вежливой формулировкой:

Посольство, пользуясь случаем, свидетельствует (выражает, заявляет) своё высочайшее уважение Министру иностранных дел. (дата)(инициалы отправителя и печать посольства)

Официальная нота также является стандартной формой общения между дипломатическими представительствами.

Вербальная нота

Вербальная нота, пожалуй, самый распространённый дипломатический документ. Выражение «вербальная нота» означает «документ, к которому следует относиться серьёзно». Отношение к вербальным нотам менялось со временем. К отбору дипломатических документов подходили с особой щепетильностью в эпоху так называемой «классической дипломатии». Пример из книги Ю.Ю. Соловьёва «Воспоминания дипломата»: «В 1909 году МИД России считал допустимым поддерживать отношения с австро-венгерским посольством в Санкт-Петербурге только посредством вербальных нот. Это считалось признаком напряжённых отношений». В наши дни никому не придёт в голову посылать вербальную ноту как знак злого умысла. В дипломатической практике распространены также коллективные ноты. Например, от имени всего дипломатического корпуса или группы посольств.

Министерство иностранных дел и посольства используют этот вид дипломатических документов в переписке по довольно широкому кругу вопросов. Содержание многочисленных

вербальных нот включает политические, экономические, научно-технические, культурные вопросы, визовые запросы и информацию представительского характера.

Вербальная нота пишется от имени третьего лица, обычно оформляется в той же форме, что и официальная нота, и печатается на высококачественной гербовой бумаге. Адрес указывается в левом нижнем углу первой страницы. Этот же адрес печатается на конверте. Нота начинается и заканчивается комплиментом. В начале ноты указываются полные имена получателя и отправителя:

Министерство иностранных дел... свидетельствует свое уважение Посольству и имеет честь...

В заключительном комплименте может быть кратко указано имя отправителя: Пользуясь случаем, чтобы еще раз выразить свое высочайшее уважение Посольству.

Иногда слова «пользуясь случаем» в комплименте опускаются. Например, если в ноте сообщается о каких-либо происшествиях или других неприятных новостях:

Министерство выражает свое высочайшее уважение Посольству.

В некоторых странах, например, в США, заключительная формула вежливости опускается.

Начало ответной ноты выглядит следующим образом:

Министерство иностранных дел... свидетельствует своё высочайшее уважение Посольству... и имеет честь сообщить Вам следующее в связи с нотой Посольства... № (день, месяц, год)...

Если нота содержит протест против действий посольства или представителей государства, комплимент опускается. Комплимент также не употребляется при объявлении траура или выражении соболезнования.

Вербальная нота имеет номер и дату отправки и скрепляется печатью Министерства иностранных дел или посольства, указанной в конце текста рядом с датой отправки.

Протокольные формулы вербальной ноты отличаются от протокольных формул личной ноты: Министерство иностранных дел свидетельствует свое уважение и имеет честь сообщить следующее...

Визовые вербальные ноты обычно имеют следующую форму: Министерство иностранных дел свидетельствует свое уважение Посольству... и имеет честь просить Вас выдать въездные и выездные визы (список лиц приводится ниже).

Заключительный комплимент: Министерство заранее выражает благодарность Посольству за выполнение просьбы.

Меморандумы о взаимопонимании

Меморандумы о взаимопонимании представляют собой записи устных переговоров. Главам дипломатических миссий иногда поручают их правительства подать жалобу в Министерство иностранных дел государства, в котором они аккредитованы, или запросить у него разъяснения по какому-либо вопросу. Для этого требуется личный визит, во время которого дипломат излагает суть своего визита. Чтобы не осталось никаких сомнений относительно цели визита, он оставляет в министерстве краткое изложение своих записей. Это краткое изложение может быть следующим:

Памятные записки (*aide-memoire*) – документы, в которых объясняются действия или точка зрения правительства, или излагается предложение. Меморандум имеет заголовок «*Aide-memoire*» и дату в конце, но не содержит адреса, подписи и печати;

Листок бумаги (*bout de papier*) – письмо без заголовка, даты и подписи, чтобы при необходимости можно было отрицать его происхождение. Таким образом, меморандум менее формален, чем меморандум.

Памятная записка вручается лично для фиксации важности заявления или просьбы, сделанной в ходе устной беседы, для предотвращения возможности неверного толкования и недопонимания беседы или заявления. В безличной форме она составляется с использованием выражений «просьба сделана», «обязаны подтвердить», «информация предоставлена». Текст заполняется на обычной бумаге без гербового сбора; указываются только дата и место отправки. памятная записка пишется над текстом.

Список литературы

1. Введенская Л.А., Павлова Л.Г. Деловая риторика: учебное пособие. – Ростов-на-Дону. Март, 2002. – 512 с.

2. Кузина Ю.И. *Язык ведения переговоров: учебное-методическое пособие*. – Томск: Изд-во ТПУ, 2006. – 72 с.
3. Мокшанцев Р.И. *Психология коммуникаций на переговорах: учебное пособие для вузов*. – М.: Новосибирск: Инфра-М: Сибирское соглашение, 2004. – 367 с.
4. *Стратегия письменных коммуникаций: как составлять деловые письма, отчеты и другие документы // Дистанционный консалтинг. Поддержка малого бизнеса (Электронный ресурс).* – Режим доступа: <http://www.dist-cons.ru/modules/Strategy/section3.html>.
5. Трухачев В.И. *Международные деловые переговоры: учебное пособие для вузов*. – М.; Ставрополь: Финансы и статистика: АГРУС, 2005. – 224 с.

Philosophical sciences

ZEN BUDDHIST CONCEPT OF REALITY: THE ILLUSORY NATURE OF REALITY AS A PHILOSOPHICAL AND CULTURAL PRINCIPLE

Anatolii Meleshchuk

Ph.D. in Philosophy, Assistant Professor of Philosophy Science
Oles Gonchar Dnepropetrovsk National University

ДЗЕН-БУДДИСТСЬКА КОНЦЕПЦІЯ РЕАЛЬНОСТІ: ІЛЮЗОРНІСТЬ РЕАЛЬНОСТІ ЯК ФІЛОСОФСЬКИЙ ТА КУЛЬТУРНИЙ ПРИНЦИП

Мелешчук Анатолій Анатолійович

кандидат філософських наук, доцент кафедри філософії
Дніпровського національного університету ім. Олеса Гончара

Актуальність

У сучасному інтелектуальному просторі дедалі зростає інтерес до східної філософії як до альтернативного способу осмислення реальності та людського досвіду. В умовах глобалізації та культурної взаємодії дзен-буддизм постає не лише як релігійна традиція, але й як своєрідний філософсько-культурний феномен, здатний запропонувати нові підходи до розуміння природи світу. Однією з ключових його ідей є концепція ілюзорності буття та водночас наголошення на значенні теперішнього моменту, який відкриває можливість автентичного досвіду.

Проблематика ілюзорності реальності активно розглядається у східній філософії починаючи від індійських джерел, де формується уявлення про майю як ілюзорність феноменального світу. У буддизмі ця ідея набула подальшого розвитку через концепцію залежного походження та порожнечі, а в дзен-буддизмі вона трансформувалася у практично спрямоване вчення, яке відмовляється від раціональних пояснень на користь безпосереднього досвіду. Саме ця спрямованість на практику й на «проживання миті» робить дзен особливо значущим для сучасної філософії та культурології.

Наукове вивчення дзен-буддизму здійснювали як класики, що популяризували його у XX столітті (Дайсецу Судзукі, Алан Уотс), так і сучасні дослідники, серед яких варто відзначити Стівен Хайне [2], Девіда Лоя [5], Міміко Юсу [11]. В їхніх працях простежується прагнення пояснити особливий онтологічний статус реальності у дзенському дискурсі та показати культурні вияви цієї концепції у мистецтві, літературі й щоденних практиках. Однак попри значну кількість досліджень, у сучасній науковій думці й досі існує потреба у цілісному аналізі того, як ідея ілюзорності реальності та феномен теперішнього функціонують не тільки як релігійні чи філософські, а й як культурні принципи.

Таким чином, актуальність статті зумовлена необхідністю простежити взаємозв'язок між філософською концепцією ілюзорності світу в дзен-буддизмі та її культурними проявами. Постановка проблеми полягає у з'ясуванні того, яким чином усвідомлення світу як ілюзорного співвідноситься з досвідом теперішнього моменту та як це впливає на формування специфічної естетики і духовності японської культури.

Філософські засади ілюзорності світу в дзен-буддизмі

Концепція ілюзорності світу у дзен-буддизмі спирається на кілька ключових філософських положень буддійського вчення. Передусім вона пов'язана з ідеєю шуньяти (порожнечі), яку розробляла школа Мадг'яміка, заснована Нагарджуною [6]. У цьому контексті всі феномени розглядаються як залежно зумовлені (пратітьясамутпада), тобто такі, що не мають власної сутності. Реальність, яку сприймає людина, не є абсолютною, а виникає лише у взаємозв'язку елементів і тому завжди відносна. Звідси випливає уявлення про її ілюзорність: те, що ми вважаємо «речами» чи «явищами», насправді є лише умовними позначеннями, позбавленими самостійного онтологічного статусу.

У дзен-буддизмі ця концепція набула специфічного звучання. Дзен не схильний до абстрактних метафізичних конструкцій і зосереджується передусім на безпосередньому досвіді. Ілюзорність світу тут не стільки предмет інтелектуальних роздумів, скільки практичне

усвідомлення того, що будь-яке розрізнення між «суб'єктом» і «об'єктом» є умовним [7]. Таким чином, дзенівська позиція заперечує дуалістичний спосіб мислення, властивий як класичній філософії Заходу, так і традиційним буддійським школам, які часто зосереджувалися на аналітичному описі доктрин.

Особливе місце займає категорія мая – ілюзії, запозичена з індійської традиції. Хоча в дзен-буддизмі цей термін вживається не так часто, його зміст відображається у розумінні будь-якого уявлення як потенційно оманливого [10]. Дзен підкреслює, що концептуальне мислення схильне створювати уявні конструкції, які віддаляють людину від справжнього досвіду реальності. Тому завдання практики дзен – «прорвати» цю завісу уявлень і відкрити безпосереднє бачення буття у його невимовності.

Філософська підстава ілюзорності світу у дзен також тісно пов'язана з ідеєю тут-і-тепер (*hic et nunc*) [3]. Якщо все, що ми сприймаємо, є умовним і минулим, то єдиною «реальністю», яку можна пережити автентично, є теперішній момент. Це положення має не лише метафізичний, але й етико-практичний вимір: зосередженість на «тепер» звільняє людину від прив'язаності до минулого та очікувань майбутнього, формуючи особливий тип світосприйняття [5].

Таким чином, у дзен-буддизмі концепція ілюзорності світу не постає як абстрактна теорія, а як практична основа для формування специфічної духовності. Вона відкриває можливість переосмислення меж між ілюзією та реальністю, спрямовуючи людину на пошук безпосереднього досвіду буття поза логічними схемами та уявними конструкціями.

Феномен теперішнього у дзен-буддизмі

Центральним елементом духовної практики дзен є наголос на безпосередньому досвіді теперішнього моменту. На відміну від раціоналістичних систем, які прагнуть досягнути істину через логічний аналіз або абстрактні поняття, дзен наполягає, що справжня реальність може бути відкрита лише в тут-і-тепер, поза межами часу, який звичайно сприймається як лінійна послідовність «минулого – теперішнього – майбутнього» [4].

Дзенівське розуміння теперішнього ґрунтується на усвідомленні того, що минуле вже не існує, а майбутнє ще не настало; будь-яке мислене відтворення чи передбачення є лише конструкцією розуму. Отже, єдиною «реальністю», яку можна пережити автентично, є поточний момент. Така позиція перегукується з буддійським принципом непостійності (анітья), за яким усі феномени перебувають у безперервному потоці змін. Усвідомлення минулості буття не зводиться до песимістичного погляду на життя, а навпаки, дає можливість повного зосередження на кожному конкретному акті існування.

Практика медитації (дзадзен) у дзен-буддизмі є своєрідним тренуванням перебування в теперішньому. Вона не вимагає від учня уявляти чи аналізувати, а спрямована на чисте споглядання того, що є, без намагання надати цьому інтелектуальне пояснення. Такий підхід дозволяє подолати розрив між суб'єктом і об'єктом сприйняття, оскільки у моменті «чистого досвіду» зникає розділення між тим, хто сприймає, і тим, що сприймається.

Особливу увагу дзен приділяє «звичайним» повсякденним діям – питтю чаю, миттю посуду, прогулянці садом [5]. Саме у них найяскравіше виявляється повнота теперішнього, оскільки кожна дія розглядається як самодостатня і не потребує іншого виправдання чи мети. Такий підхід відображений і в естетиці дзен – наприклад, у мистецтві чайної церемонії чи в архітектурі садів каменю, де акцент робиться не на «результаті», а на самій події переживання.

Філософський сенс цього підходу полягає у тому, що теперішнє у дзен не є точкою на часовій осі, а радше якістю буття, доступною для безпосереднього осягнення. Переживання моменту в його цілісності відкриває людині новий спосіб взаємодії з реальністю – не через концептуалізацію, а через «проживання».

Таким чином, феномен теперішнього у дзен-буддизмі виступає не лише духовно-практичним принципом, але й важливим світоглядним орієнтиром, що дозволяє людині усвідомити відносність будь-яких уявлень про реальність та відкрити новий вимір автентичного буття.

Культурні прояви концепції ілюзорності та теперішнього

Філософські ідеї дзен-буддизму, зокрема уявлення про ілюзорність реальності та значущість теперішнього моменту, знайшли своє відображення у різних сферах японської культури, ставши невід'ємною частиною естетичного й духовного життя. Дзен не обмежився монастирською практикою, а поступово проник у мистецтво, архітектуру, літературу та повсякденність, формуючи цілісне світовідчуття [7].

Одним із найяскравіших культурних проявів є естетика садів каменю (ка́ресансуї), де простір організований таким чином, щоб сприяти медитативному зосередженню на

теперішньому [11]. У спогляданні кам'яного саду відсутня конкретна сюжетність чи символічна прив'язка, тому глядач переживає безпосередній досвід моменту, відкриваючи для себе ідею пустоти (шуньята) як простору для внутрішнього споглядання.

Не менш важливим прикладом є чайна церемонія (тяною), де сама дія пиття чаю перетворюється на ритуал зосередження на «тут-і-тепер». У ній проявляється принцип ілюзорності «зовнішніх» цінностей – багатства, слави чи влади, які втрачають сенс у порівнянні з простотою і чистотою миттєвого досвіду [1].

У літературі дзенівські ідеї особливо чітко виявляються у поезії хайку. Коротка тривіршова форма відображає миттєвий образ природи чи події, яка зупиняє свідомість у теперішньому моменті. Відсутність опису «історії» чи «сюжету» підкреслює, що істина не в розвитку чи поясненні, а у фіксації того, що є зараз.

Архітектура дзен-буддизму також втілює принципи простоти, асиметрії та невимушеності. Храми й сади не прагнуть вразити масштабом чи розкішшю, а навпаки – створюють простір для усвідомлення тлінності й ілюзорності речей, де кожен елемент наділений значенням тільки у моменті взаємодії з ним.

Через ці культурні прояви дзен утвердив особливу естетику непостійності (вабі-сабі), яка не лише відображає буддистські ідеї, а й формує японське розуміння краси як такої, що полягає не у вічності чи досконалості, а у миттєвості, простоті та недосконалості [9].

Таким чином, концепції ілюзорності світу та теперішнього моменту, що лежать в основі дзен-буддизму, стали визначальними культурними принципами, які вплинули на становлення унікальної японської традиції та продовжують бути актуальними у сучасних культурних практиках.

Розгляд концепції ілюзорності світу та феномену теперішнього у дзен-буддизмі набуває ширшого значення, якщо його помістити у поле порівняльної філософії та міждисциплінарних досліджень. Паралелі можна знайти у західній філософській традиції: зокрема, у платонівській ідеї тіней як образу ілюзорності чуттєвого світу, у скептичних ідеях античності щодо ненадійності чуттєвих даних, а також у середньовічній християнській апофатичній традиції, яка підкреслювала обмеженість людського знання про абсолютну реальність.

У модерній та сучасній філософії подібні мотиви можна виявити у феноменології (зосередження на досвіді «теперішнього моменту»), у екзистенціалізмі (увага до автентичного буття та досвіду присутності), а також у постмодерністських підходах, що ставлять під сумнів стабільність і однозначність реальності [10]. Таким чином, дзен-буддистська концепція виявляється співзвучною багатьом європейським ідеям, хоча пропонує їм власну, радикально практичну інтерпретацію.

Інтердисциплінарний вимір цього питання також відкриває нові перспективи. У психології та когнітивних науках усе більше уваги приділяється практикам усвідомленості (mindfulness), коріння яких сягає саме буддистських традицій. У культурології досліджується вплив дзен на формування японської естетики, що стала частиною глобального культурного простору [10]. У сфері філософії науки розмірковують про релятивність та конструктивність реальності, що перегукується з буддистськими уявленнями про мінливість і залежне виникнення.

Дзен-буддистська концепція ілюзорності реальності та феномену теперішнього може бути осмислена не лише в релігійно-філософському, а й у порівняльному та міждисциплінарному контексті, що робить її актуальною для сучасних гуманітарних і навіть природничих дискусій.

Висновки

Дослідження концепції ілюзорності реальності та феномену теперішнього у дзен-буддизмі дозволяє зробити кілька важливих висновків.

По-перше, дзенова традиція пропонує альтернативну модель пізнання, яка виходить за межі раціонально-логічних схем мислення. Усвідомлення ілюзорності світу не веде до заперечення його існування, а спрямовує до досвіду «пробудженого» бачення – сприйняття дійсності поза звичними концептуальними обмеженнями.

По-друге, наголос на теперішньому моменті формує особливий тип екзистенційного досвіду. Дзен вчить, що лише «тут-і-тепер» є справжньою реальністю, тоді як минуле й майбутнє є лише ментальними конструкціями. Такий підхід дозволяє людині звільнитися від ілюзій щодо постійності речей та від надмірного отождолення з думками й емоціями.

По-третє, культурні прояви дзен (сад каменю, чайна церемонія, хайку, архітектура) демонструють, що філософські принципи можуть ставати основою естетики та формувати цілісне культурне середовище. Цей зв'язок між філософією та культурою підкреслює

універсальність ідей дзен, які знаходять відображення не тільки у релігійному чи духовному житті, а й у мистецтві та побуті.

Для сучасного світу ці концепції мають особливе значення. В умовах глобалізованої культури, надмірної інформаційності та постійного стресу дзен-буддистська орієнтація на усвідомленість і присутність у моменті може слугувати важливим ресурсом для особистісної гармонії та стійкості. Практика зосередження на теперішньому, відмова від надмірної прив'язаності до матеріального та відкритість до мінливості є не лише духовними, а й психологічно корисними інструментами.

References

1. Dumoulin H. (1963). *A History of Zen Buddhism*. New York: Pantheon Books. [in English].
2. Heine S. (2017). *Readings of Dōgen's Treasury of the True Dharma Eye*. New York: Columbia University Press.
3. Kasulis T. P. (2022). *Zen and the limits of religious language*. *Journal of Comparative Religion*, 56(1), 45–60.
4. Kopf G. (2019). *Zen and the neutral mind: Nishida Kitarō and the Kyoto School*. In Gereon Kopf (Ed.), *Dao Companion to Japanese Buddhist Philosophy* (pp. 155–180). Cham: Springer.
5. Loy D. (2002). *A Buddhist History of the West: Studies in Lack*. Albany: State University of New York Press.
6. Nagārjuna, (1995). *The Fundamental Wisdom of the Middle Way: Nāgārjuna's Mūlamadhyamakakārikā*. Translated by J.L. Garfield. New York: Oxford University Press.
7. Suzuki D. T. (1959). *Zen and Japanese Culture*. Princeton: Princeton University Press.
8. Suzuki D. T. (1927). *Essays in Zen Buddhism*. London: Luzac & Company.
9. Tanahashi K. (1998). *Brush Mind*. Boston: Shambhala Publications.
10. Williams A. (2019). *Zen Mind for the Modern World: Insights from Ancient Practice*. London: Bloomsbury Academic.
11. Yusa M. (2020). *Zen and cross-cultural understanding*. *Philosophy East and West*, 70 (2), 357–378.

Psychological sciences

EXPERIMENTAL STUDIES ON THE ACTUALIZATION OF SOCIAL IDENTITY

Marina S. Myshkina

Associate Professor of the Department of Social Psychology at the Samara National Research University named after Academician S.P. Korolev

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ АКТУАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

Марина Сергеевна Мышкина

Доцент кафедры социальной психологии Самарского национального исследовательского университета имени академика С.П. Королева

The study was funded by a grant from the Russian Science Foundation (project No. 25-28-01468, <https://rscf.ru/project/25-28-01468/> "Multiple Social Identity as a Context for Activity Productivity")

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 25-28-01468, <https://rscf.ru/project/25-28-01468/> «Множественная социальная идентичность как контекст продуктивности деятельности»)

Введение. Социальная идентичность является результатом имплицитного присвоения и эксплицитной самокатегоризации в онтогенезе личности. При этом в социальной практике высок уровень востребованности актуализации и формирования социальной идентичности и ее видов. Во взаимодействии бессознательного с сознанием прайминг рассматривается как механизм передачи информации и формирования поведения и определяет цель экспериментального исследования актуализации социальной идентичности.

Методы. Эксперимент с праймингом на актуализацию разных видов социальной идентичности: 1) влияние ситуации фрустрации на особенности графической репрезентации социальных групп: респонденты рисовали социальные общности в виде кругов, размер которых отражает уровень их субъективной значимости; 2) задержка дыхания с заданной мотивацией; 3) образ значимого другого; 4) практические занятия по формированию «Мы-идентичности».

Результаты. Социальная идентичность, ее тип, субъективная значимость ингрупп выступают контекстными факторами проявления креативных способностей. На проявление креативности влияет чувство принадлежности к социальным группам (семейная, учебная, локально-территориальная, общечеловеческая). Тип социальной идентичности влияет на своеобразие траекторий динамики показателей креативности в ситуации фрустрации: критерии креативности (оригинальность, разработанность) выше и стабильнее, если социальная идентичность осознана, множественна. Эгоцентрическая социальная идентичность лишь контекстно позволяет быть оригинальным и гибким. Диффузная социальная идентичность связана с более низким уровнем креативности [Gudzovskaya et al., 2023].

Прайминг с актуализацией множественной социальной идентичности статистически достоверно влияет на увеличение волевого усилия, проявляющегося в повышении продуктивности деятельности: время добровольной задержки дыхания увеличивается в сравнении с фоновым, если человек представляет, что от этого зависит осуществление его желания (личного или общесоциального) с мотивацией «благо для всего мира и людей в мире» [Gudzovskaya, 2021].

Актуализации самокатегоризации «Я – человек» повышает осознанное просоциальное поведение. В серии занятий на увеличение категорий социальной идентичности достоверны различия ее содержания у школьников: повышение значимости семейных, дружеских связей, отношений с учителями, показателей временной локализации, речевой активности [Myshkina, 2022].

Образ значимого другого усиливает социальную ориентацию, выступает регулятором активности, мотивирует на просоциальное поведение, увеличивает проявления ответственности, заботы о других, влияет на социальный выбор. Категория «человек» является вербальным показателем социальной идентичности: в репрезентации респондентов с коллективистической когнитивной ориентацией «человек» соотносится с человечеством, у респондентов с индивидуалистической когнитивной ориентацией – «человек» соотносится с набором индивидуальных черт (например, «человек, любящий природу», «человек, интересующийся новыми знаниями») [Myshkina, 2020].

Выводы. Выявленные приемы рассматриваются как эффективные для актуализации социальной идентичности личности. Прайминг с актуализацией социальной идентичности влияет на расширение ее содержания, показатели креативности, поведенческий выбор.

Literature

1. Gudzovskaya A. *Social Identity as a Factor of Performance Productivity* // *Lomonosov Psychology Journal*, 2021, 4. p. 8–20. DOI: 10.18384/2310-7235-2021-4-8-20
2. Gudzovskaya A.A., Dobrynina E.I., Myshkina M.S. *Social Identity as a Context of Creativity in Situation of Frustration* // *Social Psychology and Society*, 2023. Vol. 14, no. 2, 193–210 doi:10.17759/sps.2023140212 ISSN: 2221-1527 / 2311-7052
3. Myshkina M.S. *The Influence of the Significant Other on the Representation of Identity* // *July 2022 Bulletin of Udmurt University Series Philosophy Psychology Pedagogy* 32(2):128-137
4. DOI:10.35634/2412-9550-2022-32-2-128-137
5. Myshkina M.S. *Cognitive Orientation in the Content of Identity of Students* // *Psychology. Historical-critical Reviews and Current Researches*. 2020, Vol. 9, Is. 3A 114-122

FEATURES OF EMOTIONAL INTELLIGENCE RESEARCH IN DOMESTIC PSYCHOLOGY**Kononenko Artem Ruslanovich**

Master of Psychology

Taras Shevchenko National University of Kyiv

ОСОБЛИВОСТІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВІТЧИЗНЯНІЙ ПСИХОЛОГІЇ**Кононенко Артем Русланович**

магістр психології

Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Емоційна сфера людини інформаційного суспільства зазнає чималих системних впливів, які докорінно змінюють її ставлення до інформації, по подій, до інформації про події тощо. Розглянемо результати дослідження емоційного інтелекту у вітчизняній психології.

Від часу появи в наукових джерелах поняття емоційного інтелекту українські дослідники активно працюють над його розробкою та уточненням. Значний внесок у цей напрям зробила О. Саннікова, чиї праці стали підґрунтям для розробки цілісного конструкту «емоційний інтелект». Дослідниця аналізувала значення та функції емоційності в структурі особистості, розглядаючи її як чинник успішності в життєдіяльності. Визначаючи особливості впливу базових емоцій (радості, гніву, смутку та страху) на професійну діяльність, сформульовано поняття психологічної проникливості. Цей термін фіксує емоційність як регулятор професійної поведінки та детермінанту її результативності. При цьому емоційність є складником темпераменту як стала індивідуально-психологічна характеристика.

Так, індивідуально-психологічних особливостей емоційної проникливості як складної особистісної властивості, забезпечує відображення емоційних станів іншої людини через розпізнавання експресивних і поведінкових сигналів. Зокрема, емоційна проникливість передбачає здатність усвідомлювати, ідентифікувати й розуміти переживання іншої особи з метою їх констатації чи діагностики, не втручаючись у їх перебіг та не впливаючи на них безпосередньо. Емоційна проникливість містить інтенційний, емоційний, когнітивний, конативний (поведінковий), рефлексивний (самоконтрольно-регулятивний), предиктивний та інші складники.

О. Чебикін у своїх наукових працях приділяє значну увагу проблемі емоційної регуляції діяльності особистості, зокрема пізнавальної. Він підкреслює, що емоції не лише супроводжують інтелектуальні процеси, а й відіграють важливу роль у їхньому спрямуванні та динаміці. Таким чином, емоційна сфера виступає не пасивним тлом, а активним чинником, здатним визначати інтенсивність, продуктивність і якість пізнавальної діяльності.

Учений пропонує розглядати емоції як один із рівнів регуляції пізнавальних процесів поряд із мотиваційними. Такий підхід дозволяє зрозуміти, що когнітивна активність особистості перебуває під впливом не лише внутрішніх мотивів чи зовнішніх стимулів, а й емоційних станів, які коригують перебіг мисленнєвих операцій. Наприклад, позитивні емоції можуть стимулювати пошук нових рішень, тоді як негативні – знижувати ефективність діяльності, але водночас загострювати увагу до деталей.

На думку О. Чебікіна, ефективність емоційної регуляції досягається за умови гармонійного балансу між емоційними та когнітивними процесами. Саме узгодженість цих двох складових створює основу для продуктивної пізнавальної діяльності. Відтак психічна регуляція постає не як окрема структура, пов'язана із самооцінкою, а як гнучкий інструмент підтримки та оптимізації інтелектуальної активності особистості, спрямований на досягнення максимальної результативності її діяльності.

Е. Носенко здійснено системні дослідження емоційного складника мови та мовлення, що дозволило закласти підґрунтя для подальших розвідок у галузі психології емоцій. Її науковий пошук був спрямований на з'ясування того, як емоційна складова впливає на комунікативні процеси, формує їхню динаміку та якісні характеристики. Ці дослідження стали важливим етапом у розумінні ролі емоцій у пізнавальній та міжособистісній діяльності.

За Е. Носенко емоційний інтелект є окремим проявом множинності інтелекту, де поряд із традиційним когнітивним інтелектом він виконує важливу регулятивну та адаптивну функцію

в життєдіяльності особистості. Такий підхід сприяв розширенню розуміння інтелекту як багатогранного явища, що включає емоційні, когнітивні та поведінкові аспекти. У співавторстві з Н. Ковригою розроблено термін «емоційна розумність» як український відповідник англomовного «emotional intelligence». При цьому обидві авторки вважали поняття «емоційний інтелект» та «емоційна розумність» взаємозамінними, підкреслюючи, що в основі обох термінів лежить здатність особистості розпізнавати, розуміти й ефективно використовувати емоційні стани у взаємодії з іншими людьми. Така лінгвістична ініціатива була спробою віднайти найбільш точний і водночас природний для української мови варіант наукового поняття.

Однак подальший розвиток досліджень у цій галузі засвідчив, що серед українських вчених найбільш вживаним є поняття емоційного інтелекту. Він став загальноприйнятим у науковій літературі та освітній практиці, витіснивши запропонований аналог «емоційна розумність». Це пояснюється не лише міжнародною усталеністю поняття, а й тим, що воно відображає інтегровану сутність феномена та забезпечує узгодженість українських досліджень із глобальним науковим дискурсом.

Нинішні вітчизняні дослідники приділяють значну увагу вивченню різних аспектів впливу емоційного інтелекту на життєдіяльність людини. Цей напрям досліджень є надзвичайно актуальним у контексті суспільних трансформацій та зростання потреби у розвитку психологічної стійкості, адаптивності й ефективної комунікації. Емоційний інтелект розглядається не лише як внутрішній ресурс особистості, але й як ключовий чинник гармонізації взаємодії між індивідом і соціумом.

Зокрема, С. Дерев'янка та інші здійснили спробу виявити значення емоційного інтелекту у процесах адаптації особистості до нових умов. Їхні дослідження показують, що високий рівень розвитку емоційного інтелекту сприяє швидшому подоланню труднощів, підвищує здатність до інтеграції в соціальне середовище та знижує рівень деструктивних переживань. Таким чином, емоційний інтелект виступає важливим механізмом психологічної підтримки в умовах змін і кризових ситуацій.

Свою чергою, А. Четверик-Бурчак і Ю. Бреус зосереджують увагу на вивченні взаємозв'язку емоційного інтелекту з показниками успішності життєдіяльності та професійної ефективності в різних сферах діяльності. Отримані ними результати свідчать про те, що сформованість навичок емоційної регуляції, здатність до емпатії та усвідомлення власних емоцій є вагомими детермінантами досягнення високих результатів як у професійній, так і в особистісній сферах. Емоційний інтелект, таким чином, розглядається як універсальний ресурс, що визначає якість життя.

Узагальнюючи сучасні українські дослідження, можна стверджувати, що емоційний інтелект розглядається як ключовий чинник особистісного розвитку, професійної ефективності та соціальної адаптації особистості. Наукові праці демонструють його багатовимірний характер: від регуляції емоцій і підтримки психічної стійкості до підвищення результативності діяльності й гармонізації міжособистісних стосунків. Запропоновані підходи, зокрема, дослідження С. Дерев'янка, А. Четверик-Бурчак і Ю. Бреус, свідчать про актуальність інтеграції емоційного інтелекту в освітні, професійні та психокорекційні практики, що відкриває перспективи для його подальшої наукової розробки та практичного застосування.

References

1. Breus, Y. V. (2015). Emotional intelligence as a factor in the professional development of future specialists in socionomic professions in higher educational institutions (Abstract of PhD dissertation in Psychology, specialty 19.00.07). Kyiv.
2. Derevyanko, S. P. (2016). Phenomenology of emotional intelligence: A teaching and methodological manual. Chernihiv: Desna Polihraf. [in Ukraine]
3. Nosenko, E. L. (2004). Emotional intelligence as a socially significant integral property of personality. Psychology and Society, (4), 95–109. [in Ukraine]
4. Sannikova, O. (2022). Individual psychological features of emotional perceptiveness in persons prone to Machiavellianism. Science and Education, (4), 57–63. [in Ukraine]
5. Chebykin, O. (2020). Emotional intelligence, its cognitive-thinking characteristics and functions. Science and Education, (1), 19–28. [in Ukraine]

6. Chetveryk-Burchak, A. H. (2015). *Mechanisms of the influence of emotional intelligence on the success of personality's life activity (Abstract of PhD dissertation in Psychology, specialty 19.00.01). Odesa. [in Ukraine]*

Technical sciences

UDC 638.1:621.375:615.9

RESEARCH ON THE EFFECTIVENESS OF UV DISINFECTION OF APONY INVENTORY

Vitalii Mardziavko

Mykolayiv National Agrarian University, Mykolaiv, Ukraine

Andrii Rudenko

Mykolayiv National Agrarian University, Mykolaiv, Ukraine

Abstract

Beekeeping in Ukraine suffers significant losses due to pesticides, diseases and climate change, which creates an ecological and agricultural problem. Ultraviolet (UV) irradiation effectively suppresses fungal and viral pathogens of bees, reaching 96.8–99.5% disinfection at a wavelength of 254 nm. The optimal treatment duration is about 12.5 min, and the treatment is carried out in the absence of bees to avoid negative effects on their orientation. Economic analysis has shown that the UV method is highly effective and economically feasible for disinfection of apiary equipment.

Keywords: ultraviolet, disinfection, bees, fungal infections, viruses, economic efficiency, apiary equipment.

Introduction. Modern agriculture is closely related to the use of chemicals and synthetic enzymes, which significantly affects beekeeping. This industry is particularly vulnerable to the effects of pesticides and preparations used for protection and disinfection, so there is a need to introduce alternative, in particular electrophysical methods, such as irradiation.

Ukraine is traditionally among the five world leaders in the number of bee colonies and honey production. However, in the last decade, a mass death of bees has been observed: in some regions, up to 30–50% of bee colonies disappear every year. This is a serious environmental and agricultural problem [1-2].

The reduction in the number of bees is due to a number of factors. The most dangerous are poisoning by pesticides (especially neonicotinoids), the prevalence of parasites and diseases (in particular varroasis, rot and fungal infections), as well as climate change, which leads to increased humidity in hives. Additional reasons are the reduction of the natural food base due to the mass cultivation of monocultures, deforestation and urbanization, as well as the human factor: weak veterinary control, lack of experience among beekeepers and insufficient interaction between farmers and beekeepers.

Research analysis. Scientific publications of the authors (Zverev K., Nowak J., Kowalski P., Radecki P., Michalczyk M., Ivanchenko L.O., Bondar T.M.) note that ultraviolet (UV) effectively inhibits the spread and development of pathogens that cause bee diseases [3-8]. It acts as a bactericidal and fungicidal agent, destroying the cell walls of fungi and deactivating viral particles. In particular, studies confirm a decrease in the activity of pathogens of putrefactive diseases, as well as fungal infections (ascosporiosis, aspergillosis).

Experimental work [4-7] shows that the treatment of hives and frames with UV rays can act as a preventive measure to reduce the likelihood of the spread of infections. At the same time, it is noted that the use of excessive doses negatively affects the bee colonies themselves, so it is important to adhere to regulated doses and duration of exposure.

The publication [8-9] emphasizes that UV irradiation can be an effective alternative to chemical agents, reducing the risk of contamination of honey and wax with drug residues. The possibility of combining UV technologies with traditional methods of veterinary prophylaxis to achieve a comprehensive effect is also considered.

Presentation of the main material. It was established that the threshold biodose for bees is 25–45 MW·s·cm⁻² for visual perception, a graph was created, presented in Fig. 1. and a spectral analysis of the action of ultraviolet radiation was performed: 1 - spectrum of erythematic action of UV radiation; 2 - spectrum of bactericidal action of UV radiation, presented in Fig. 2. For practical disinfection, 0.125–0.667 biodoses are usually used, which effectively destroy mites, fungal spores and other pathogens. The

highest efficiency was demonstrated by radiation with a wavelength of 254 nm (96.8% disinfection). Wavelengths of 265 nm and 222 nm showed a slightly lower, but also high efficiency (94–80%).

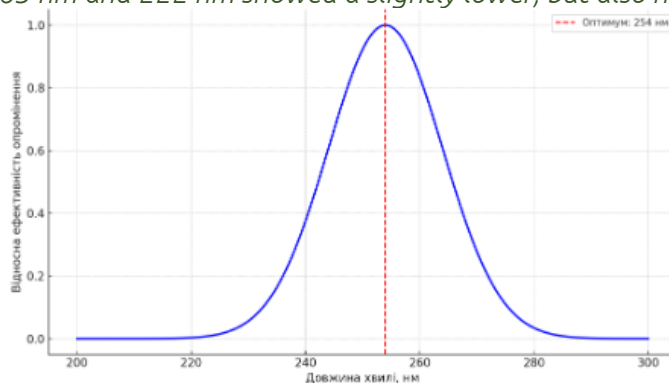


Fig. 1. Graph of disinfection efficiency for different wavelength parameters.

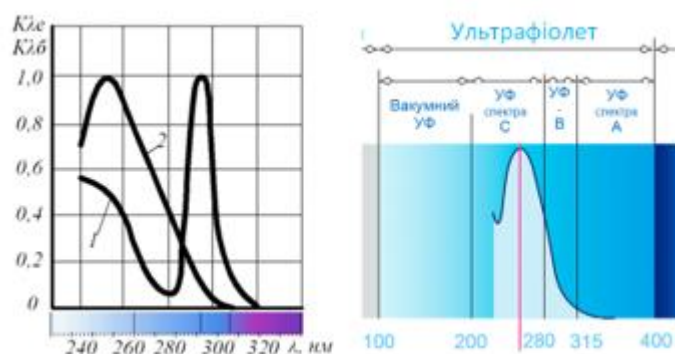


Fig. 2 Spectral characteristics of the effect of ultraviolet radiation:
1 – spectrum of erythema action; 2 – spectrum of bactericidal action.

Control measurements confirmed the reproducibility of the experiments. The optimal exposure time is about 12.5 minutes. At the same time, excessive irradiation is dangerous for the bees themselves, as it can damage their visual system and disorient them in space. Therefore, treatment is possible only in the absence of insects in the hive, which requires the relocation of the colony.

The UV method has confirmed its effectiveness as an environmentally safe alternative to chemical agents for disinfecting beekeeping equipment, although its use requires technical optimization and compliance with safety measures[9].

Table 1.
Disinfection efficiency and economic assessment of methods for treating beekeeping equipment against fungal spores (*Ascosphaera*, *Aspergillus*)

Method	Efficiency, %	Additional advantages	Treatment cost per hive (c.u.)
UV (254 nm)	up to 99.5%	No chemicals, fast processing	1–2
Steam treatment	80–85%	Deep penetration, availability	3–4
Acetic acid	up to 70%	Inexpensive, but long action, harmful vapor	3–5
Fire/thermal treatment	up to 90%	Fast, but dangerous and damages the wax	4–6

The table compares the effectiveness and economic costs of various methods of disinfection of apiary inventory. The highest effectiveness and economic feasibility is demonstrated by UV irradiation (254 nm), which simultaneously provides up to 99.5% reduction in fungal spores and the lowest resource consumption (1–2 USD per treatment of one hive). Steam treatment and acetic acid have lower efficiency and greater time and resource consumption. Fire/heat treatment is fast and effective, but more expensive and risky for the inventory. Thus, the UV method is the optimal combination of efficiency, safety and economy.

Conclusions

Modern beekeeping faces numerous threats, the main of which are pesticide load, spread of parasites and diseases, climate change and reduction of the feed base. These factors lead to significant losses of bee colonies, which creates a serious environmental and agricultural problem in Ukraine. Therefore, there is a need to introduce alternative methods of bee protection, in particular electrophysical technologies, such as ultraviolet irradiation.

Analysis of scientific sources indicates the high effectiveness of UV radiation in combating viral and fungal pathogens of bees. UV radiation destroys the cell walls of fungi and deactivates viruses, which

allows to effectively reduce the infectious load in the apiary. Experimental studies have confirmed that the optimal wavelength for disinfection is 254 nm, providing up to 96.8–99.5% efficiency. The treatment duration of about 12.5 min is safe for inventory and effective against pathogens, however, irradiation should be carried out in the absence of bees in order to avoid negative effects on their visual system and spatial orientation.

Economic analysis of various methods has shown that UV disinfection is not only highly effective, but also economically feasible, as it provides minimal resource costs for the treatment of one hive (1–2 cu.u.). Other methods, such as steam treatment, acetic acid or fire/heat treatment, have lower efficiency or higher time and material costs, as well as potential risks to inventory.

Modern beekeeping faces numerous threats, the main of which are pesticide load, spread of parasites and diseases, climate change and reduction of the food base. These factors lead to significant losses of bee colonies, which creates a serious environmental and agricultural problem in Ukraine. Therefore, there is a need to introduce alternative methods of bee protection, in particular electrophysical technologies, such as ultraviolet irradiation.

UV irradiation is a promising and environmentally safe alternative to chemical methods of disinfection of apiary equipment, which allows combining high efficiency, safety for bees and economic feasibility. Further optimization of the technology and compliance with regulated doses and treatment conditions will ensure stable and safe control of infectious agents in apiaries.

References

1. Агроновини. Пчелосемей в Україні стало менше почти на 6% – AgroPortal.ua. AgroPortal.ua. URL: <https://agroportal.ua/ru/news/zhivotnovodstvo/bdzholosimey-v-ukrajini-pomenshalo-mayzhe-na-6> (дата звернення: 24.07.2025).
2. Interfax-Ukraine. Смертність бджіл в Україні у 2024 р. становила 20-25%, а втрати галузі через війну сягають 30% - Інститут бджільництва. Інтерфакс-Україна. URL: <https://interfax.com.ua/news/general/1038912.html> (дата звернення: 24.07.2025).
3. J. Suda, P. G. Zverev, P. M. Champion та L. D. Ziegler, "Investigation of Phonon Band Gap, Heat Capacity and Raman Active Phonons in BaWO₄ Crystal", у XXII INT. CONF. RAMAN SPECTROSC., Бостон (МА). AIP, 2010. Дата звернення: 1 верес. 2025. [Онлайн]. Доступно: <https://doi.org/10.1063/1.3482351>
4. P. Radecki and M. Michalczyk, "UV irradiation as an alternative to chemical treatments in beekeeping: safety and efficiency," *Environmental Science and Pollution Research*, vol. 27, pp. 41234–41245, 2020.
5. L.O. Ivanchenko and T.M. Bondar, "Effect of regular UV sanitization on the prevalence of fungal infections in Ukrainian apiaries," *Ukrainian Journal of Veterinary Science*, vol. 17, no. 2, pp. 56–64, 2021.
6. M. Brudzynski, P. Sowa, and E. Lisiak, "UV-induced destruction of viral proteins: reducing deformed wing virus in honeybee colonies," *Journal of Apicultural Science*, vol. 66, no. 1, pp. 23–34, 2022.
7. T. Kowalczyk and M. Grabowski, "Spectral efficiency of UV-C radiation for fungicidal and virucidal activity in apiculture," *Beekeeping Research Journal*, vol. 72, no. 3, pp. 101–112, 2023.
8. N. A. Romanchenko, N. P. Kundenko, V. N. Romanchenko, Y. K. Sanin та M. Y. Sanin, "THE MICROCLIMATE OF PRODUCTION ROOMS WITH UNDERFLOOR HEATING", *Bull. Nat. Tech. Univ. "KhPI". Ser.: Energy: Rel. Energy Efficiency*, №1 (1), с. 71-75, груд. 2020. [Онлайн]. Доступно: <https://doi.org/10.20998/2224-0349.2020.01.10>
9. M. Romanchenko, A. Slesarenko та M. Kundenko, "Effect of thermal field distribution in the layered structure of a heating floor on the temperature of its surface", *Eastern-Eur. J. Enterprise Technol.*, т. 1, № 8 (91), с. 57–63, січ. 2018. Дата звернення: 31 серп. 2025. [Онлайн]. Доступно: <https://doi.org/10.15587/1729-4061.2018.121827>

SCIENCE, TECHNOLOGY AND INNOVATION

Aygün Sultanova Haji gizi

Doctor of Philosophy in Physics, associate professor,
Nakhchivan Teachers' Institute
ORCID ID 0009-0006-7406-6055

Abstract

International cooperation in science, technology and innovation accelerates progress towards the frontiers of knowledge and solutions to common global challenges such as climate change and biodiversity loss. It provides information and evidence-based analysis to support research and innovation and promotes policies that foster responsible innovation and technology governance for sustainable and inclusive societies.

Science, Technology and Innovation play a key role in achieving the Sustainable Development Goals, in particular those related to human well-being, such as health, clean water and sanitation, climate change, clean energy, decent work and responsible production. At the same time, the importance of innovation is reflected in the Sustainable Development Goals, which specifically emphasize the strong interrelationships between industry, innovation and infrastructure. Industry is a major source of innovation, providing technological solutions for environmentally sound development.

Innovation is an integral part of a country's performance as a key driver of economic transformation, and for developing countries in particular, unlocking their innovation potential can facilitate their transition to a digital economy. UNIDO (United Nations Industrial Development Organization) is focusing its new focus on agribusiness, sustainability standards and the development of innovative services in the areas of fair production and climate technologies.

Keywords: innovation, cybersecurity, sustainability standards, agribusiness.

Introduction

Innovation in Science and Technology (ISSN 2788-7030) is an international peer-reviewed journal that publishes original research articles, reviews, and commentary on science and technology. The journal provides a leading forum for technology research for both technology researchers and professionals in related disciplines.

Innovation in Science and Technology aims to provide a forum for the publication of the best, most innovative research in this field and to contribute to the further development of science and technology that is of fundamental importance for the future. Preference is given to contributions that have demonstrated feasibility in the laboratory or in industrial practice. Case studies and analytical papers on specific science and technology problems are equally encouraged. Innovation in Science and Technology welcomes innovative contributions from authors worldwide.

Science, technology, and innovation indicators describe the strengths, weaknesses, and unique characteristics of the science and innovation system. They play a key role in helping countries, regions, and organizations to benchmark their performance, inform policy, and encourage improvements.

Materials and methods.

What is science and technology innovation? Science and technology innovation refers to technological breakthroughs or incremental advances aimed at solving global problems such as global warming, including advances in areas such as nuclear fusion and solar energy (Crerar Pippa, 2023).

UNIDO contributes to various fora within the United Nations system, including the High-Level Political Forum, the Commission on Science and Technology for Development, the Technology Facilitation Mechanism and its inter-agency Task Force.

The 10 most relevant technological innovations of our time are: artificial intelligence, 3D design, virtual reality, automation, biotechnology, nanotechnology, 5G, cloud, cybersecurity and predictive analytics.

How is technology changing the world? The long-term reduction in global poverty is primarily due to increased productivity as a result of technological change. Access to energy, electricity, sanitation and

clean water has transformed the lives of billions of people. Transportation, phones, and the internet have allowed us to collaborate on global problems (Crerar Pippa, 2023).

The Future of Science and Technology - The Power of Information Technology High-performance computing, artificial intelligence, data analytics, and quantum computing have pushed the boundaries of what humanity can achieve. These technologies are redefining our ability to understand, simulate, and manipulate natural and man-made systems.

The fundamental role of innovation in society is that innovation is a driving force for societal progress that transforms the way we live, work, and interact with each other. It is the process of introducing new and improved ideas, products, or methods that create a significant positive impact.

Scientific innovation, on the other hand, involves the successful use of new ideas to create new techniques, products, and processes. Traditionally, scientific innovation has been viewed as a process that begins with curiosity-driven, fundamental research that generates new insights.

The role of innovation in technology is primarily to develop and improve products and services, enabling more personalized experiences that are of greater value to customers, products, or services, or to meet unmet needs (Brooks Harvey 1994).

The primary goal of innovation is to generate new ideas that can lead to the discovery of new business models and new ways of doing things. Innovation brings products or services that did not previously exist to the market. It is also a tool for companies with stagnant products or services that want to create excitement with new ideas (Rutter, Jill 2023).

Science, technology, and innovation each represent a larger category of activities that are highly interdependent but distinct. Science contributes to technology in at least six ways:

- 1) new knowledge that serves as a direct source of ideas for new technological possibilities;
- 2) a source of tools and techniques for more efficient engineering design and a knowledge base for evaluating the feasibility of designs;
- 3) research tools, laboratory techniques, and analytical methods used in research ultimately find their way into design or industrial practice, often through interdisciplinary disciplines;
- 4) research experience as a source for the development and acquisition of new human skills and abilities useful to technology;
- 5) the creation of a knowledge base that is increasingly important in assessing technology in terms of its broader social and environmental impacts;
- 6) a knowledge base that allows for more effective strategies for research, development, and improvement of the applications of new technologies (Brooks Harvey 1994).

The reverse impact of technology on science is at least as important:

- 1) expanding the agenda of science by providing a fertile source of new scientific questions and thereby helping to justify the allocation of resources needed to address these questions efficiently and in a timely manner;
- 2) as a source of otherwise unavailable tools and techniques needed to address new and more difficult scientific questions more effectively.

Laboratory or analytical techniques used in basic research, especially in physics, often find their way, either directly or indirectly through other disciplines, into industrial processes and process controls, either in their original use or in concepts and results of the research for which they were originally developed (Rosenberg, 1991). According to Rosenberg, "this involves the movement of new device technologies." Often, they move from the status of a basic research tool in universities to the status of a production tool or capital asset in private industry. Examples are legion and include electron diffraction, scanning electron microscopy, ion implantation, high-phase radiation sources, synchronized radiation vacuum technology, industrial cryogenics and superconducting magnets (Rutter, Jill 2023).

CONCLUSION

The relationship between science and technology is complex and varies considerably depending on the specific field of technology under discussion. For example, for mechanical technology, the contribution of science to technology is relatively weak, and it is often possible to make fairly important inventions without a deep knowledge of the basic science. In contrast, electrical, chemical, and nuclear technologies are deeply tied to science, and most inventions are made only by people with sufficient training in science.

Somewhat analogous to the situation in technology assessment, planning the most efficient strategy for technological development, once the overall objectives have been set, often depends entirely on science from many fields.

This accumulated stock of existing scientific and technological knowledge helps to avoid blind alleys and thus wasteful development costs. Much of this is, of course, knowledge that is much older than the latest research results, but it is nevertheless important and requires people with knowledge of the relevant background science. This is evidenced by the observation that very creative engineers and inventors tend to read very widely and eclectically, both in the history of science and technology and about contemporary scientific developments.

References

1. "International Science Partnerships Fund". British Council. July 10, 2025
2. "UK-France research collaboration boosted by science and innovation schemes". Universities UK. April 12, 2025
3. Crerar Pippa; Elgot, Jessica (February 7, 2023). *The Guardian*. February 7, 2023
4. Rutter, Jill (February 8, 2023). *The UK in a Changing Europe*. February 24, 2023.
5. UK Research and Innovation. June 6, 2025.
6. Brooks Harvey. "The Link Between Science and Technology". *Research Policy*, 1994

DESIGN OF AUTOMATIC CONTROL SYSTEMS AND VISUAL MODELING OF COMPONENTS IN CNC MACHINE TOOLS

Farid R. Muradov

Master

Baku Engineering University Faculty of Engineering
Automation and energy of Department Khirdalan, Azerbaijan Republic.

Anar R. Mammadhuseynov

Master of technical science

Automation engineer at STP Heavy Engineering LLC
Sumgait, Azerbaijan Republic.

Abstract

This article extensively analyzes the design principles of automatic control systems of CNC machine tools and the topic of visual modeling of components from practical aspects. The goal is to optimize the structure of control modules and provide visualization of mechanical and electronic components with accurate 3D models in order to increase the efficiency of CNC systems. The article discusses the main elements of control systems, including sensors, actuators, software interfaces and their interaction. Also, the application of PID and adaptive control algorithms widely used in automatic control to CNC processes is shown with diagrams and practical examples. Through visual modeling, the structure and functionality of components are presented in an understandable way, which plays an important role both in the design of the system and in the repair and maintenance process. The article also examines the issues of integration of real-time monitoring systems and compliance with industry 4.0 standards. The proposed approaches not only increase the efficiency of automated control systems of CNC machine tools, but also make practical contributions to optimizing the production processes of industrial enterprises [1].

Keywords- Automatic control system, CNC machines, Visual modeling of components, PID control algorithm, Adaptive control, Sensors and actuators, Real-time monitoring, Industry 4.0, System optimization, Software interface

Introduction

The role of CNC (Computer Numerical Control) machines in the development of modern industrialization and production processes is increasing year by year. CNC machines, by providing high accuracy, repeatability and production speed, replace traditional production methods and become one of the main elements of automated production. The successful operation of these machines depends on many factors; one of their most important components is automatic control systems. These systems allow CNC machines to operate both accurately and promptly and ensure more efficient process control. Automatic control systems must be designed in accordance with the functional and technical requirements of CNC machines. This is not only limited to the correct selection and installation of mechanical components, but also includes complex processes such as control software, sensor integration, actuator control and real-time monitoring. The main goal in the design of control systems is to keep various operations of the CNC machine under control in an accurate, reliable and efficient manner. For this purpose, various types of control algorithms (e.g. PID, adaptive control, optimal control, etc.) are applied, and the correct parameterization of these algorithms directly affects the quality of production and the stability of the process. In addition, visual modeling of components used in CNC machines plays an important role in the design and optimization process. Creating 3D models of components allows engineers to more clearly understand their functional characteristics, mechanical relationships and location within the system. This allows both to reduce errors in system design and to carry out repair and maintenance work more efficiently. Visual modeling also provides operators and technical personnel with a better understanding of the operating principles of the system, thus facilitating operation and reducing the risk of accidents. The visual form of an automated CNC machine tool system and a production cell with a robot-manipulator is given in Figure 1 [4].



Figure 1. Automated CNC Machine Tool System and Robot-Manipulator Manufacturing Cell

Automation of CNC systems is also developing in accordance with the concept of industry 4.0. This concept combines such basic principles as digital integration, real-time data management and the creation of networked systems. Automatic control systems in this context provide optimization and flexible control of production processes through extensive networking and data exchange, rather than simply controlling mechanical and electronic components. Thus, CNC machines operate not only as individual machines, but also as an integrated part of a production line or an entire plant. In this article, the topic of designing automatic control systems for CNC machines and visual modeling of components is presented in detail with practical examples and diagrams. The main goal of the article is to ensure that all elements of the system work harmoniously and integrally in order to increase the efficiency of CNC automation. In this context, both the application of control algorithms and 3D modeling of components are emphasized, as well as issues of real-time monitoring and compliance with industry standards are discussed. As a result, the design of automated control systems for CNC machine tools requires not only technical skills and knowledge, but also provides effective solutions to complex problems through a systematic approach and visual modeling. This approach not only increases the quality and productivity of production processes in industrial enterprises, but also facilitates maintenance and renewal work in the long term. For this reason, the study and application of both theoretical and practical aspects in the design of control systems for CNC machine tools is of great importance [3].

- **Role and Functions of CNC Machines**

This image shows a complex visual model of the most modern automated CNC (Computer Numerical Control) machine tool system in industrial production. Here, various types of components — CNC machines, robotic manipulators, conveyor belts carrying materials, and safety systems — work together in an integrated manner. Such systems form the basis of modern manufacturing processes and are one of the main indicators of the Industry 4.0 era. Two main CNC machines are located on the left and right sides of the image. Unlike traditional manual labor, these machines process metal and other materials with high precision in a programmed manner. Each CNC machine tool can perform complex operations, such as turning, milling, drilling, boring, and forming. For these machines to work effectively, it is important that they are closely integrated with the software through control panels. Control panels are used to load CNC programs, set operating parameters, monitor the process, and detect possible errors. These panels also allow for operational intervention and manual control [6]. The control system of CNC machines contains various sensors — temperature, speed, vibration, force, etc. — These sensors monitor process parameters in real time and the data is transmitted to the central control system. Based

on this data, automatic control algorithms regulate and optimize CNC processes. A visualization of the automatic machining system at the component level is shown in Figure 2

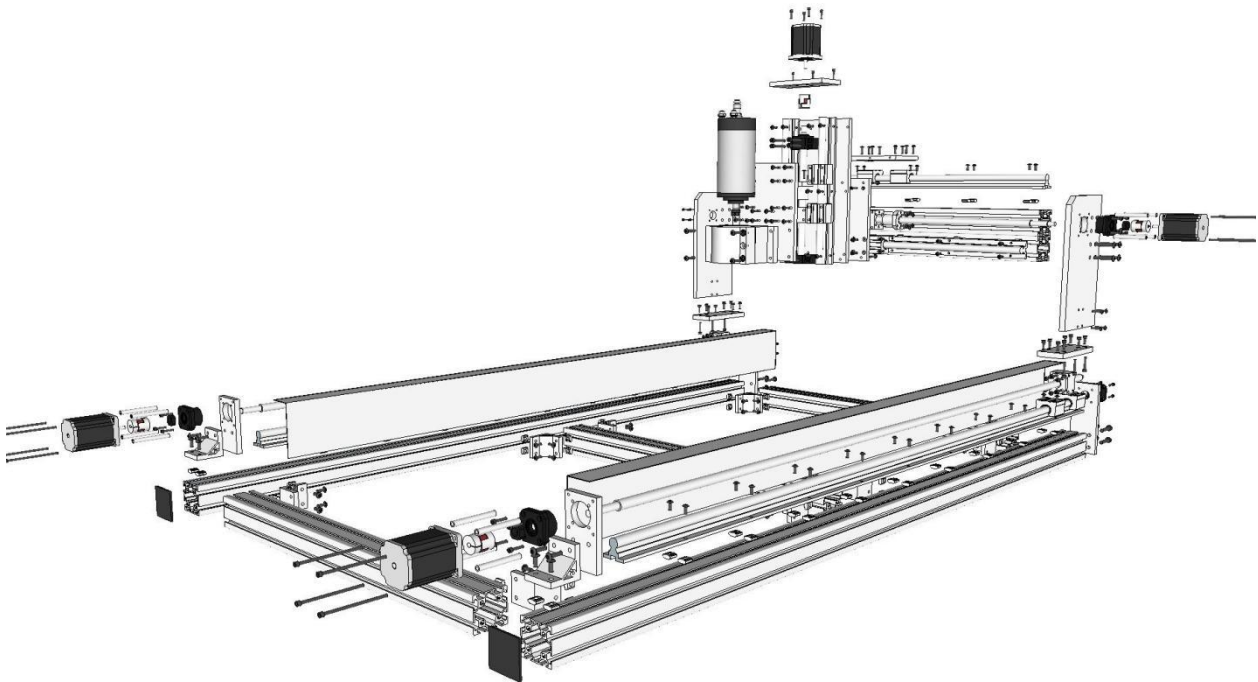


Figure 2. Component-Level Visualization of an Automated Processing System

The robot manipulator in the center of the picture is responsible for automatically transporting workpieces between CNC machines. This robot has a very important function from an engineering point of view — it transfers workpieces from one CNC machine to another with high precision, thereby ensuring the continuity of the production line. The robot's movement trajectory is fully planned by software, which prevents accidents and material damage. Robot manipulators minimize manual control, thus reducing errors caused by the human factor. As a result, the quality and productivity of production increase. The robot can also transport workpieces of various sizes and types, which ensures the flexibility of the system. In the picture, there are conveyor systems in front of both CNC machines. These conveyors are used to prepare workpieces for processing or transport them to the next stage after processing. Conveyors also automate the flow of materials, ensuring uninterrupted operation on the production line and preventing time loss. Conveyor systems are equipped with sensors that transmit the position, speed and number of workpieces to the central control system in real time. Based on this data, the system automatically regulates the transportation of materials and warns the operator in the event of any malfunction.

- **Safety and Minimization of the Human Factor**

In the picture, a yellow protective fence and protective doors are visible around the robot manipulator. This ensures the safety of the system and prevents operators from being injured during the work process. In automated CNC systems, human intervention occurs only during the control and maintenance stages, that is, the human factor in the production area is minimized. In addition, the flashing of lights on the machines in different colors, for example, red, green and yellow, signals the operator about the current state of the system. Such visual signals allow for prompt detection of problems and taking measures.

- **Central Automatic Control System and Information Flow**

In this complex system, all components — CNC machines, robots, conveyors and sensors — are connected to a central automatic control system. This control system ensures the consistency of production processes, resource optimization and continuous quality control. The control system collects, processes and sends commands. As a result, process parameters are adjusted in real time. For example, if the position of the workpiece changes or vibrations increase during the process, the control system responds immediately and optimizes the operation of the mechanisms [8]. Networked control and information exchange here form the basis of automated production. Thanks to the collection and analysis of data in real time, both production efficiency increases and the risks of unplanned stops and accidents are minimized. Cloud-based control and remote monitoring capabilities are one of the advantages of this system. Through these technologies, engineers and operators can monitor and control

the production process from anywhere. Automated CNC production lines, including the systems shown in this figure, are important for increasing the productivity and competitiveness of enterprises. Through integrated management and visual modeling, time loss in the production process is reduced, occupational safety is increased, and costs are optimized. A fully automated production process with two CNC centers and conveyors is shown in Figure 3.

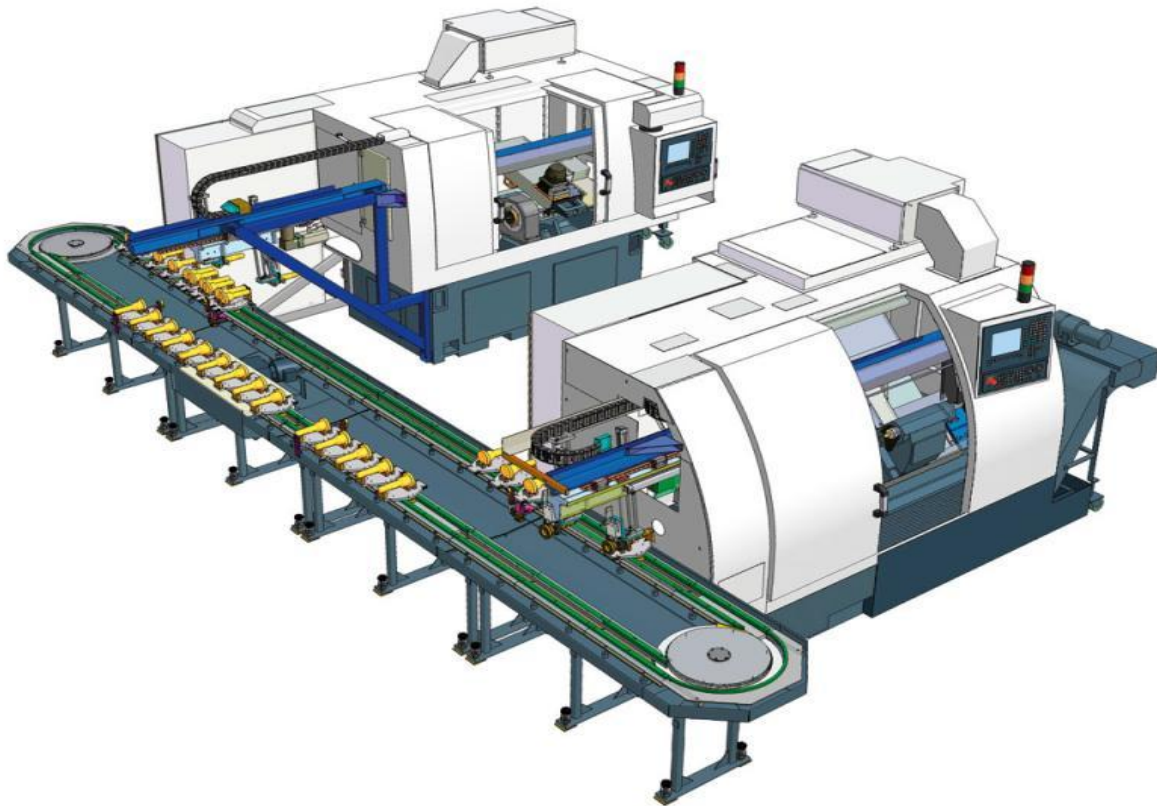


Figure 3. Fully Automated Production Process with Two CNC Centers and Conveyor

Overall System Design and Structural Structure

The automatic CNC manufacturing system shown in the figure is a leading example of modern industrial automation [11]. This system consists of a fully automated conveyor system connecting two independent CNC machines and safety frames. The following basic principles were taken into account during the design:

- **Modularity:** Each component (CNC machine, conveyor, robotic manipulator) is designed as an independent module. This allows for both maintenance and future expansion of the system.
- **Integration:** System components work in sync with each other. Control systems and sensors are linked to a central software, which ensures a seamless production process.
- **Safety:** Yellow protective frames are installed to protect the work area. This limits operators from accidentally approaching the equipment.
- **Environmental Compatibility:** The system is designed to be compact so that it takes up minimal space and can be integrated with other production processes.

Design and Working Principle of CNC Machine Tools

Both CNC machines are designed to modern engineering standards and consist of the following main components:

- **Machine Frame and Work Area:** The frame is made of high-strength metal material to reduce vibrations and ensure the stability of the machine. The work area is fully enclosed, which is both for safety and to prevent contamination such as dust and oil splashes.
- **Electronic Control Panel:** Serves as the operator's interface. Here, the CNC program is loaded, operating parameters are selected, and the process is monitored in real time.
- **Additives and Motion Mechanisms:** Various cutting and milling tools that machine a workpiece can move in 3 or more axes. This multi-axis motion increases the precision and complexity of machining.

- **Sensors and Measurement System:** Laser and other measurement sensors located on the machine constantly monitor the accuracy of the processing. The position of the workpiece, the state of the tools, temperature, vibration and other important parameters are measured by the sensors and transmitted to the control system.

In modern CNC automated production systems, the conveyor system is one of the most important elements that ensure the continuity and productivity of the production process. The conveyor system enables the automatic and coordinated transportation of materials and workpieces between different production stages. This system is not only sufficient to transport the workpiece to one place, but also performs functions such as its correct positioning, stability and creation of optimal conditions for processing. When designing conveyor systems, the requirements of the production line and the characteristics of the work processes are first taken into account. The system should be flexible and modular so that it can transport workpieces of different sizes and weights without problems. Also, this system should be able to adapt to the production speed, that is, it should be able to increase or decrease its speed if necessary [9].

The conveyor structure consists of the following main elements:

- **Conveyor Belt:** This is the main surface on which the workpiece rests. It must transport the materials without damage or slipping. The belt should be made of highly wear-resistant materials and should operate as quietly as possible.

- **Supporting Structure:** It is a mechanical frame that supports the weight of the workpieces on the strip. This frame is specially designed for high strength and stable operation.

- **Motor and Drive Systems:** The motors that drive the conveyor belt are the heart of the system. These motors must have precise speed control and be capable of continuous operation. The speed of the conveyor can be controlled in real time using frequency converters and servomotors.

- **Drive and Tension Systems:** The belt tension must always be maintained at an optimal level to prevent slippage and belt damage. Tension regulators and possibly automatic tensioning systems are used for this purpose.

Conveyor System and Material Handling

A long conveyor belt between the machines ensures continuous and automatic transport of the workpiece from one machine to another.

- **Motors and Actuators:** The conveyor belt is driven by high-precision motors. They operate synchronously in terms of speed and position to ensure that the workpiece is positioned correctly.

- **Conveyor Control:** Optical sensors placed on the conveyor track the position of the workpiece, ensuring that defective or misaligned workpieces are automatically removed from the system.

- **Material Stability:** There are mechanical elements that hold the workpiece stable on the conveyor. This is important to minimize vibration and movement during transportation.

The Role of Visual Modeling and the Importance of 3D Design

3D modeling, i.e., the creation of a system in a digital environment, is an important tool in the design and testing of automatic control systems [2].

- **Realistic Design Representation:** Digital models realistically depict the dimensions, locations, and interactions of all mechanical and electronic components of a system. This allows designers, engineers, and operators to see the system in its full operational state from the outset.

- **Precision and Accuracy:** Through 3D models, the dimensions of each detail are determined at the micrometer level. This helps increase the precision of CNC machines, as possible errors can be detected and corrected during the design phase.

- **Simulation and Testing:** The working processes are simulated on the models. For example, the movement of the conveyor, the location and movement of CNC tools, the clamping of the workpiece, etc. At this stage, problems and inconsistencies are identified and the project is optimized.

- **Collaboration and Innovation:** Digital modeling facilitates communication and collaboration among team members. Engineers, designers, and operators can work together on models to develop more efficient system designs.

Ensuring System Sensitivity and Control Mechanisms

The main advantage of industrial CNC systems is high accuracy and repeatability. In this system, accuracy is achieved in several ways:

- **High-Quality Mechanical Components:** The mechanical parts of the machines and conveyor are made of very precise and low-friction parts. This ensures the accuracy of the movement.

- **Automatic Calibration:** Control systems constantly check the position of components through sensors and calibrate when necessary.

- **Real-Time Monitoring:** Parameters such as temperature, vibration, speed, and position are measured in real time by sensors and transmitted to the control system. When the control system detects abnormalities, it automatically takes measures such as emergency stop or changing parameters.

- **Defect Detection and Corrections:** Sensors that monitor the condition of the workpiece and tools, such as measuring inaccuracies, tool wear, or breakage, alert the operator or stop the system if conditions are detected.

In CNC systems, small errors and positional inconsistencies have a serious impact on product quality. For example, positional errors at the micrometer level can destroy any details during processing, reducing the performance and functionality of the product [13]. Therefore, system accuracy is a key indicator that dominates the manufacturing process. The following elements are of particular importance to ensure accuracy:

- **Precise positioning:** The precise position of the workpiece and cutting tool must be monitored at all times.

- **Fine-tuning of motion:** The motors and drives of a CNC machine tool must be controlled in fine steps.

- **Minimizing environmental impact:** Temperature, vibration, and other external factors can compromise accuracy.

- **Position Sensors:** The position of the workpiece and tool is measured in real time using optical encoders, linear scales, or magnetic sensors. These sensors provide information with micrometer accuracy and allow the system to immediately detect small deviations in position [15].

- **Speed and Pulse Sensors:** The speed and frequency of motors and other moving components are monitored by sensors, which ensures precise and synchronized control.

- **Force and Touch Sensors:** These sensors measure the force and pressure generated when the tool is in contact with the workpiece. This information helps prevent the tool from interfering with the work too strongly or too weakly.

Servo motors are the key element for precise and smooth control of movement in CNC systems. These motors have a rotor position that can be controlled with high precision. Special drivers are used to control them, which allows the motor to operate at precise angle and speed. Advantages of servo motors:

- High position accuracy
- Fast reaction and response time
- Energy efficiency and effectiveness

One of the most important mechanisms for sensitivity and control is feedback systems. These systems constantly transmit data received from sensors to the controller and adjust the movements based on this data. For example, as soon as the position of the workpiece is determined, the CNC control unit adjusts the movement of the motors corresponding to this position and makes corrections if necessary. Thanks to this flexible and continuous process, deviations in the system are minimized and high sensitivity is ensured. The system performs an automatic calibration function at certain times or during use. This reduces the effect of mechanical wear and other changes that occur over time. Compensation algorithms optimize movements based on sensor data and statistical data collected during operation. Thus, even small mechanical deviations are automatically eliminated [19]. Control mechanisms do not consist only of hardware, but also the software that controls them plays a major role in sensitivity. **Performance indicators of automatic control systems and component dependencies in CNC machine tools shown in table 1.**

The control programs of CNC systems work with complex algorithms:

- It analyzes data from sensors in real time.
 - It optimally adjusts the speed and position of the motors.
 - If there is any deviation, it immediately takes corrective action.
 - It can automatically change parameters for optimal processing of the workpiece.
- Such software ensures stable, accurate, and uninterrupted operation of the system.

Working Principle and Automatic Control

The operating principle of this system is as follows:

- At the beginning of the production process, the operator loads the program from the control panel and sets the parameters.

- The workpieces are brought to the first CNC machine via a conveyor, where initial machining or shaping takes place.

- After processing is complete, a conveyor automatically transports the workpiece to a second CNC machine, where additional operations are performed.

- *Sensors and automatic monitoring mechanisms within the system collect data at every stage of production and monitor the correct execution of the process.*
- *After production is complete, the finished product is removed from the system via a conveyor and transferred to the next stage.*

Advantages of Design and Visual Modeling

- **Saving Time and Resources:** *Inspection and repair work in a real environment is time-consuming and costly. With 3D models and simulation programs, problems are detected in advance.*
- **Industrialization Readiness:** *Such models are an important step towards series production, as accuracy is increased during the design phase and manufacturing processes are standardized.*
- **Training and Education:** *Operators and technical staff easily understand the operating principle of the system and learn safety and operational rules.*

Table 1.

Performance Indicators and Component Dependencies of Automatic Control Systems in CNC Machine Tools

Part/Component	Function	Description and Explanation	Design Principles and Features
Control Unit (Controller)	<i>Controls all processes of the CNC machine tool</i>	<i>The central control element receives information from sensors and controls motors and actuators.</i>	<i>High computing power, real-time operation, modularity</i>
Sensor	<i>Measures position, velocity, force and other parameters</i>	<i>Optical encoder, linear scale, photoelectric sensors, touch</i>	<i>High accuracy, fast response, environmental resistance</i>
Servo motor and driver	<i>Precise and synchronized movement control</i>	<i>Provides movement of the tool and workpiece, speed and position control</i>	<i>High torque, precise position control, energy efficiency</i>
Conveyor system	<i>Transport and positioning of workpieces</i>	<i>It transports workpieces in a continuous and coordinated manner on the production line.</i>	<i>Modular design, speed regulation, position control</i>
Visual modeling	<i>3D imaging and simulation of components</i>	<i>A digital model of components is created with CAD programs, and mechanical compatibility and working principle are checked.</i>	<i>Accurate measurements, interactive simulation, different viewing angles</i>
Feedback	<i>Adjusts the system based on information from sensors</i>	<i>Motion parameters are monitored and controlled in real time</i>	<i>Accurate measurement, continuous data flow, automatic correction</i>
Software	<i>Processes CNC commands, synchronizes processes</i>	<i>G-code processing, sensor data analysis, motor and actuator control</i>	<i>Real-time mode, high optimization, user interface</i>
Material Handling Mechanisms	<i>Workpiece transport and positioning systems</i>	<i>Conveyor, holders, support systems carry and stabilize workpieces</i>	<i>High strength, precise position control, flexibility</i>
9. Sensitivity and Security Mechanisms	<i>System ensures accuracy and worker safety</i>	<i>Automatic calibration, defect detection, safety sensors</i>	<i>Reliability, fast response, minimizing the human factor</i>

Conclusion

This article extensively analyzes the design principles of automated control systems and their applications in CNC (Computer Numerical Control) machines, and at the same time, the mutual integration of the main components of these systems - sensors, actuators, control units, conveyor systems and industrial robots - is explained with visual models. Thanks to the widely presented 3D modeling examples, the step-by-step structure of complex processing processes and control mechanisms are shown in a simple and understandable way. As a result of the study, it became clear that the correct design of automated control systems depends not only on the effectiveness of the software and electronic control module, but also on the coordinated modeling and integration of the mechanical components of the system. When the dependencies between the components of each CNC machine are properly analyzed, the process productivity increases, energy consumption decreases, and the need for repairs decreases.

At the same time, the integration of conveyor and robotic manipulation systems into CNC centers creates conditions for the creation of a continuous and flexible production environment in industrial enterprises. The graphs and structural tables presented in the article made it possible to conduct an analytical analysis of the relationships between these systems and determine optimal control parameters. This also plays an important theoretical and practical basis for the establishment of more intelligent, productive and flexible production environments in the future. As a result, visual modeling of components on CNC machines not only accelerates the design process, but also becomes an indispensable tool for technical service, diagnostics and process optimization. Research and applications

conducted in this direction show that the successful implementation of automatic control systems is the mainstay of industry 4.0 and digital manufacturing technologies. In the future, these systems can be enriched with artificial intelligence and machine learning models and made even more efficient.

References

1. Groover, MP (2020). *Automation, Production Systems, and Computer-Integrated Manufacturing* (4th ed.). Pearson Education.
2. Bolton, W. (2015). *Mechatronics: Electronic Control Systems in Mechanical and Electrical Engineering* (6th ed.). Pearson.
3. Mikell, PG, & Zimmerman, W. (2019). *CNC Programming Handbook*. Industrial Press Inc.
4. Spath, D., Reinhart, G., & Engelhardt, P. (2021). *Design of Intelligent Manufacturing Systems Based on Industry 4.0 Principles*. Springer.
5. Zhang, Y., Zhang, G., & Zhang, W. (2022). Digital twin-driven cyber-physical production system design framework. *Journal of Manufacturing Systems*, 62, 44–59. <https://doi.org/10.1016/j.jmsy.2021.11.009>
6. Altintas, Y. (2012). *Manufacturing Automation: Metal Cutting Mechanics, Machine Tool Vibrations, and CNC Design* (2nd ed.). Cambridge University Press.
7. De Silva, CW (2013). *Sensors and Actuators: Control System Instrumentation* (2nd ed.). CRC Press.
8. ISO 6983-1:2009. *Numerical control of machines — Program format and definition of address words*.
9. Jha, AK, & Kumar, R. (2023). Integration of sensor networks in automated CNC systems: A review. *Procedia CIRP*, 112, 154–160.
10. Lee, J., Lapira, E., Bagheri, B., & Kao, HA (2013). Recent advances and trends in predictive manufacturing systems in big data environment. *Manufacturing Letters*, 1(1), 38–41.
11. Monostori, L., et al. (2016). Cyber-physical systems in manufacturing. *CIRP Annals*, 65(2), 621–641.
12. Koren, Y., & Ben-Avi, I. (2017). *Design of Reconfigurable Manufacturing Systems*. Wiley.
13. Zäh, MF, & Lutz, S. (2015). Optimization of CNC machine tools using virtual simulation. *Procedia CIRP*, 31, 305–310.
14. Siemens AG. (2021). *SINUMERIK CNC Systems: System Manual and Commissioning Guide*. Retrieved from <https://new.siemens.com>
15. Fanuc Corporation. (2022). *FANUC CNC Series Technical Documentation*.
16. Autodesk Inc. (2023). *Fusion 360: CAD/CAM for CNC Machining*. Technical Guide.
17. Bosch Rexroth. (2021). *Automation Solutions for Machine Tools*. Technical Brochure.
18. He, W., & Xu, C. (2020). Research on visualization technology of manufacturing systems based on digital twin. *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, 108(9), 3001–3017.
19. Ruskowski, M., & Meyer, F. (2022). *Digitalization in Manufacturing: Concepts, Technologies and Applications*. Springer Vieweg.



<https://sconferences.com>
info@sconferences.com

ISBN



9 789165 424364