VOL 2 NUMBER 5

TLEP PUBLICATION

T Technology
L Language
E Education
P Psychology

INTERNATIONAL CONFERENCE ON GLOBAL TRENDS AND INNOVATIONS IN MULTIDISCIPLINARY RESEARCH

2026

International Conference on Global Trends and Innovations in Multidisciplinary Research

Vol. 2 No. 6 (2026)

Nigeria, Abuja – 2026

Editorial Team

Editor-in-Chief

Prof. Chinedu M. Ogundele – Professor of Educational Technology

Deputy Editor-in-Chief

Dr. Aisha N. Babalola – Senior Lecturer in Applied Linguistics

Managing Editor

Dr. Emeka J. Okonkwo – Researcher in Cognitive Psychology

Associate Editors

Dr. Funmilayo E. Balogun – Lecturer in Language Acquisition
Assoc. Prof. Ibrahim A. Danjuma – Associate Professor of Instructional Technology
Dr. Blessing C. Ezeaku – Lecturer in Educational Leadership
Dr. Olamide T. Adegoke – Researcher in Psycholinguistics

Advisory Board

Prof. Musa O. Adeyemi – Professor of Educational Psychology
Dr. Grace I. Nwachukwu – Senior Researcher in Child Development
Assoc. Prof. Kabir A. Lawal – Associate Professor of Digital Education
Dr. Veronica O. Nduka – Expert in Sociolinguistics

Technical Editor

Mr. Samuel Chukwuma – OJS and Publishing System Specialist

About conference

International Conference on Global Trends and Innovations in Multidisciplinary Research is an international academic conference organized by the editorial team of the TLEP – International Journal of Multidiscipline. This conference aims to bring together leading scholars, researchers, practitioners, and students from around the world to exchange ideas, share cutting-edge research findings, and explore collaborative opportunities across a wide range of disciplines including Technology, Language, Education, and Psychology.

© Both journal and authors
CC Attribution 4.0

Some Reflections On Typographic Activity In The Press Of Khorezm In The Early 1930s

Atamuratova Dilafruz Rashidovna
Associate Professor, Urgench State University

Annotation
This topic examines the development and functioning of typography in the press of Khorezm during the early 1930s. It analyzes the introduction of printing technologies, their impact on the growth of local media, and the challenges and achievements within publishing processes. The study also highlights the role of typographic activity in promoting socio-political ideas and contributing to cultural development.
Keywords: Khorezm press, typography, printing house, 1930s, publishing, mass media, cultural development, technological progress.

In the early 1930s, the newspaper did not have an art page, its correspondents were limited to the district, and news and information about republican, central and foreign news were received by radiotelephone through TASS, ROSTA, RATAU, ZAKTAG.
Among the main products for the needs of the printing house was paper. Paper was mainly supplied from the "Bumaga Trust" located in Tashkent. As part of the implementation of the decision of the USSR CPSU on the transition to economic accounting, the monthly paper consumption rate was set at 4 tons by order of the Committee for Press Affairs under the CPSU. The average cost of each ton was 380 rubles, and it was determined that deliveries to printing houses would be carried out in small batches, that is, in total, paper was sent in each batch for a value of up to 300 rubles [6].
Paint and fonts were supplied by the Moscow Polygraftrest, and fuels and lubricants for the machines were supplied by the local oil syndicate. [7] At that time, the publishing house did not have a zincography workshop.
After the transition to the Latin alphabet, the Central Executive Committee of the Uzbek SSR granted the Committee a monopoly on the production of signs, numbers, posters, banners, and slogans, the Yangi Urgench District Committee opened an art workshop in Yangi Urgench for all state institutions, enterprises, and trade unions, and began accepting all orders for the replacement of signs in the new Latin alphabet [5].
This process led to the beginning of a complete re-equipment of the typography. Given that the technical condition of the typography was deplorable in the early 1930s, the work that needed to be done in this regard covered all departments. In particular, for the Publishing Department of the typography, 1 flatbed printing machine with a capacity of 5 sheets, 1 flatbed printing machine with a capacity of 2 sheets, and 1 American machine were required. For the binding shop, 1 cutting device, engine, 1 proofing machine, 2 binding machines, as well as 1 press and 1 stereotype were needed. The new alphabet also created a demand for fonts, and accordingly, the regular fonts, i.e., 10, 12, 16, 24 kegel fonts, weighed 380 kg, 10, 12, 16, 24 Corinna fonts weighed 200 kg, 8, 10, 12, 16, 36, 48, 60 semi-bold grotesque fonts weighed 150 kg, 8, 10, 12, 16, 36, 48, 60 italic semi-bold fonts weighed 100 kg, 8, 12, 16, 24, 36, 48 narrow, semi-bold academic style fonts weighed 100 kg, 28, 36, 48 narrow Corinna academic style weights 28, 36, 48 60 kg of fonts, 100 kg of Corinna semi-bold font in sizes 8, 10, 12, 16, 20, 28, 36, 48, 50 kg of Corinna semi-bold Latin-style font in sizes 20, 36, 48, 100 kg of narrow grotesque font in sizes 8, 10, 12, 16, 24, 36, 40, 100 kg of narrow Egyptian grotesque font in sizes 10, 12, 16, 24, 36, 48, 60, 78, 120 kg of narrow grotesque thick Egyptian font in sizes 8, 10, 12, 16, 24, 36, 48, 60, 100 kg of around 36, There was a need for Pilot Marshal typefaces

in sizes 48, 60, 72, 120 kg of Gerald typefaces in sizes 12, 16, 20, 28, 36, 48, 60, 72, 100 kg of oak typefaces in sizes 6, 10, 12, 28, 48, 60, 100 kg of Concordia typefaces in sizes 12, 24, 36, 48, 60, 30 kg of Rensha typefaces in sizes 6, 10 sets of wooden typefaces in sizes 72, 96, 192, 288, 480. An order was placed with the Polygraph Trust for a set of fonts weighing 1,910 kg, and delivery was made via the Amu Darya [4]. But among the archive documents, we found a message from the Polygraph Trust - that during the order fulfillment process, we made a mistake, that is, all the fonts you ordered were made according to the Russian alphabet, and not according to the Uzbek alphabet, and some of our fonts have already been sent to you. Unfortunately, it is difficult to immediately re-make this mistake according to the Uzbek alphabet, because when you placed the order, you did not take into account that not all fonts in our catalog are intended for the New Turkic language. Only the fonts listed on pages 22-23 of our catalog, under the heading “Novoturkiy”, will be produced. Therefore, we kindly ask you to quickly re-order your order based on the above-mentioned list in our catalog. After receiving the order, we will take all necessary measures and try to fulfill the order as a priority. We will return the sent fonts. However, in the current difficult situation - a shortage of non-ferrous metals, the production of fonts takes 4-5 months, it would be advisable to deliver the fonts you will need later [4]. It is clear from this that the order placed by the publishing house did not correspond to the new alphabet, and the set of fonts in the catalog available in the typography did not fully satisfy the needs of the typography. This process did not yield the expected results and led to a long period of work on the material and technical support of the publishing house based on the new alphabet. According to the letter from the Polygraph Trust, a shortage of fonts is beginning to be observed, but the fact that the supply of paper is within the limits of needs can be seen from the following data, namely, the typography, taking into account not only newspapers, but also various orders, includes the following types of paper products of various formats - No. 6 ½ and 7–75 kg flato paper, 75 kg printing paper measuring 621×848 mm, 150 kg English cardboard No. 50, 200 kg English cardboard No. 60, album paper, plain colored paper, flato paper, 400 kg varnished paper, 700 kg colored cover measuring 76×114, 75 kg poster paper measuring 72×108, 250 kg glass colored paper measuring 35×45, 36×45 There were 250 kg of white glassine paper, card paper, white paper, 50 kg of high-quality paper No. 1, 5 kg of flat paper. Since this type of paper was much lighter in weight, it was delivered to Chorjoi by rail.

In 1931, the funds allocated from the local budget for financing district newspapers were centralized and distributed only through the Press Affairs Committee, for this reason, it was proposed to take measures to increase the budget revenue by increasing circulation and advertising, while not exceeding the established deficit. The main reason for this was that no funds were allocated for the maintenance of the newspaper during 1931, and any subsidies received from the local budget were considered subsidies received through the Press Affairs Committee, and funds considered to be received in excess of the budget were withheld [7].

In 1931, the newspaper "Inqilob Soyuzy" and district newspapers such as "Bukhara Proletari", "Yangi Fergana", "Lenin Yoli" had a monthly frequency of 18 issues, and a state subsidy of 73 thousand rubles was allocated to the typography for the newspaper publication from the state budget [7]. The number of pages was 4, the format was semi-standard, the single circulation reached 10 thousand copies, the subscription fee for the newspaper was 6 rubles, and the price of each issue (kiosk price) was 6 rubles 3 kopecks. The publication costs for each issue of a newspaper with a semi-standard format of four pages were calculated as follows - 17 thousand characters were used to type one page of text, 1 ruble 33 kopecks were spent for each 1000 characters, and the total cost of typing one issue was 90 rubles. However, the number of characters typed for the first page, unlike the other pages, was 19,800 characters. The number of columns on each page was 5, and the size was 3x212. Two proofreadings were

carried out, and the printing costs were 4 rubles for 1,000 copies, 12 rubles for one issue. 5,000 sheets of standard-format paper were required, and the costs for them amounted to 63 rubles, and the cliché had a size of 100 sq. cm, and the price was estimated at 9 kopecks per cm2, so the total cliché cost for one issue was 9 rubles. The author's fee was also included in the cost, and 40 rubles were allocated for one issue. In the case of using photographs in the newspaper, 2 pictures were placed in each issue, 3 rubles were spent for each picture, and this cost for the issue was 6 rubles. This means that the total cost of publishing a newspaper annually is 83,584 rubles, with an average cost of 276 rubles per issue [7].

In general, the importance of publishing during this period was associated with press publications. The press played a decisive role in mobilizing urban and rural workers for cotton harvesting. Republican and regional newspapers, as well as newspapers from Uzbekistan, Turkmenistan, Kyrgyzstan and Tajikistan, were a means of daily informing workers about the actual process of cotton harvesting, the achievements and shortcomings of individual districts in this area, and what local party and Soviet bodies were doing to implement the cotton program. In order to achieve good results, it was considered the main task of the press to constantly and regularly inform the Soviet and party press about the progress of the cotton harvest. In the struggle for cotton in the USSR, the Soviet press grew and strengthened.

References

Абдуазизова Н. Ўзбекистон оммавий ахборот воситалари. – Т.: Академия, 2003.
Абдурасулов А. Хива (тарихий-этнографик очерклар). – Т.: Ўзбекистон, 1997.
Бобохонов А. Асрдан ошган зиё масканлари. – Т.: Ўзбекистон, 2011.
XVDA. – Ф. 38. – Оп. 1. – Д. 14.
XVDA. – Ф. 38. – Оп. 1. – Д. 15.
XVDA. – Ф. 38. – Оп. 1. – Д. 16.
XVDA. – Ф. 38. – Оп. 1. – Д. 18.

Methodology Of Developing Communicative Competence In A Multilingual Educational Environment (Karakalpak–Russian–English)

Marruza Embergenova
Nukus State Pedagogical Institute, UZ
Faculty of Turkic Languages, Candidate of Philological Sciences, Professor

Abstract
This article analyzes the methodology for developing communicative competence in a multilingual educational environment based on the integration of Karakalpak, Russian and English languages. The study examined the effectiveness of the communicative approach, integrative teaching and code-switching strategies. The results showed that the trilingual education model significantly develops students' speech activity.
Keywords: multilingualism, communicative competence, integrative teaching, trilingual education, methodology.
Annotatsiya
Mazkur maqolada ko‘p tilli ta’lim muhitida qoraqalpoq, rus va ingliz tillarini integratsiyalash asosida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirish metodikasi tahlil qilinadi. Tadqiqotda kommunikativ yondashuv, integrativ o‘qitish va kod-almashuv strategiyalarining samaradorligi o‘rganildi. Natijalar uch tilli ta’lim modeli o‘quvchilarning nutqiy faoliyatini sezilarli darajada rivojlantirishini ko‘rsatdi.
Kalit so‘zlar: ko‘p tillilik, kommunikativ kompetensiya, integrativ o‘qitish, uch tilli ta’lim, metodika.

Bugungi globallashuv va raqamli transformatsiya sharoitida ko‘p tillilik (multilingualism) ta’lim tizimining muhim strategik yo‘nalishiga aylanmoqda. Xususan, Qoraqalpog‘iston hududida qoraqalpoq, rus va ingliz tillarining parallel qo‘llanilishi o‘quvchilarda uch tilli kompetensiyani shakllantirish zaruratini yuzaga keltiradi. Bu esa an’anaviy til o‘qitish metodlaridan farqli ravishda integrativ va kommunikativ yondashuvlarga asoslangan yangi metodik tizimlarni ishlab chiqishni talab etadi.
Til o‘qitish nazariyasida kommunikativ kompetensiya tushunchasi Dell Hymes tomonidan ilmiy asoslab berilgan bo‘lib, u shaxsning tilni nafaqat grammatik jihatdan, balki ijtimoiy-madaniy kontekstda to‘g‘ri va samarali qo‘llay olish qobiliyatini ifodalaydi. Zamonaviy pedagogik qarashlarga ko‘ra, til o‘rganish jarayonining asosiy maqsadi — o‘quvchilarning real kommunikativ vaziyatlarda erkin muloqot qila olish kompetensiyasini shakllantirishdan iborat.
Ko‘p tilli ta’lim muhitida ushbu kompetensiyani rivojlantirish murakkab va ko‘p omilli jarayon hisoblanadi. Bu jarayonda tillararo interferensiya, kod-almashuv (code-switching) va madaniyatlararo tafovutlar muhim rol o‘ynaydi. Shu sababli qoraqalpoq, rus va ingliz tillarini o‘zaro integratsiyalashgan holda o‘qitish metodikasini ishlab chiqish dolzarb ilmiy-pedagogik muammo sifatida qaralmoqda.
Mazkur tadqiqotning dolzarbligi O‘zbekiston ta’lim tizimida ko‘p tillilikni rivojlantirishga qaratilgan islohotlar bilan ham uzviy bog‘liqdir. Uch tilli ta’lim modeli o‘quvchilarning nafaqat lingvistik, balki kommunikativ va madaniyatlararo kompetensiyalarini rivojlantirishga xizmat qiladi
Ko‘p tilli ta’lim muhitida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirish masalasi zamonaviy Applied Linguistics va til pedagogikasining muhim yo‘nalishlaridan biri sifatida keng

o‘rganilmoqda. Ushbu yo‘nalishda olib borilgan tadqiqotlar til o‘qitishda kommunikativ va integrativ yondashuvlarning ustuvorligini asoslab beradi.

Kommunikativ kompetensiya tushunchasi dastlab Dell Hymes tomonidan ilgari surilgan bo‘lib, u tilni ijtimoiy kontekstda qo‘llash qobiliyatini o‘z ichiga oladi. Keyinchalik Michael Canale va Merrill Swain ushbu konsepsiyani rivojlantirib, uning tarkibiy qismlarini (grammatik, sotsiolingvistik, diskursiv va strategik kompetensiyalar) aniqlab berdilar. Bu yondashuv bugungi kunda til o‘qitish metodikasining nazariy asoslaridan biri sifatida qaraladi.

Ikki va ko‘p tilli ta’lim muammolari Jim Cummins tadqiqotlarida chuqur tahlil qilingan. U tomonidan ishlab chiqilgan “umumiy lingvistik kompetensiya” nazariyasi turli tillar o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni ko‘rsatadi hamda bir tilni o‘rganish boshqasini o‘zlashtirishga ijobiy ta’sir ko‘rsatishini ilmiy asoslaydi. Bu esa uch tilli (qoraqalpoq–rus–ingliz) ta’lim muhitida integrativ yondashuvning samaradorligini tasdiqlaydi.

Kommunikativ yondashuvning amaliy jihatlari Jack C. Richards tomonidan ishlab chiqilgan bo‘lib, unda til o‘rganish jarayonini real muloqot vaziyatlariga yaqinlashtirish muhimligi ta’kidlanadi. Ushbu yondashuv o‘quvchilarning nutqiy faoliyatini faollashtirish va kommunikativ kompetensiyasini rivojlantirishda muhim metodik asos bo‘lib xizmat qiladi.

So‘nggi yillarda ko‘p tilli ta’limda integrativ metodlar, xususan CLIL (Content and Language Integrated Learning) texnologiyasi keng qo‘llanilmoqda. Bu yo‘nalishda Do Coyle tadqiqotlari muhim ahamiyatga ega bo‘lib, u mazmun va tilni uyg‘un holda o‘qitish orqali o‘quvchilarning til ko‘nikmalarini rivojlantirish imkoniyatlarini asoslab beradi.

Kod-almashuv (code-switching) fenomeni ham ko‘p tilli ta’lim muhitida alohida o‘rin tutadi. Shana Poplack tadqiqotlariga ko‘ra, kod-almashuv o‘quvchilarning kommunikativ strategiyasi sifatida xizmat qiladi va ularni murakkab fikrlarni ifodalashga yordam beradi. Shu bilan birga, ushbu jarayonni metodik jihatdan to‘g‘ri boshqarish muhim ahamiyatga ega.

Mintaqaviy tadqiqotlar, xususan O‘zbekiston ta’lim tizimida olib borilayotgan ilmiy izlanishlar ko‘p tillilikni rivojlantirishga qaratilganligini ko‘rsatadi. Qoraqalpog‘iston sharoitida qoraqalpoq, rus va ingliz tillarini integratsiyalab o‘qitish bo‘yicha metodik izlanishlar olib borilayotgan bo‘lsa-da, aynan kommunikativ kompetensiyani kompleks rivojlantirish masalasi hali yetarli darajada o‘rganilmagan.

Shunday qilib, tahlil qilingan ilmiy manbalar ko‘p tilli ta’lim muhitida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirish integrativ, kommunikativ va interaktiv yondashuvlar asosida amalga oshirilishi zarurligini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, uch tilli ta’lim modeli doirasida ushbu muammoni yanada chuqur o‘rganish ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

Tadqiqot jarayonida ko‘p tilli (qoraqalpoq–rus–ingliz) ta’lim muhitida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishga qaratilgan integrativ metodika tajriba-sinovdan o‘tkazildi. Tajriba davomida kommunikativ yondashuv, qiyosiy tahlil va kod-almashuv strategiyalariga asoslangan mashg‘ulotlar tashkil etildi. Olingan natijalar mazkur metodikaning samaradorligini tasdiqladi.

Avvalo, tajriba guruhidagi o‘quvchilarning og‘zaki nutq faolligi sezilarli darajada oshgani kuzatildi. Ular uch til doirasida fikr bildirish, savol-javoblarda ishtirok etish hamda dialogik nutqni tashkil etishda ancha erkinlashdi. Ayniqsa, mavzuni parallel ravishda qoraqalpoq, rus va ingliz tillarida muhokama qilish o‘quvchilarning kommunikativ moslashuvchanligini rivojlantirdi.

Ikkinchidan, lug‘at boyligining kengayishi uchala til kesimida bir vaqtning o‘zida yuz berdi. Integrativ yondashuv natijasida o‘quvchilar yangi leksik birliklarni qiyosiy tarzda o‘zlashtirib, ularni turli kommunikativ vaziyatlarda qo‘llay boshladi. Bu holat Jim Cummins tomonidan ilgari surilgan tillararo bog‘liqlik nazariyasini amaliy jihatdan tasdiqlaydi.

Tadqiqot davomida kod-almashuv (code-switching) fenomeni ham kuzatildi. Dastlab bu holat interferensiya sifatida namoyon bo‘lgan bo‘lsa-da, metodik jihatdan to‘g‘ri boshqarilganda u

o‘quvchilarning fikrni tez va aniq ifodalashiga yordam beruvchi strategiyaga aylandi. Bu natijalar Shana Poplack tadqiqotlari bilan hamohangdir.

Muhokama jarayonida aniqlanishicha, ko‘p tilli ta’lim muhitida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirish quyidagi shartlarga bog‘liq:

tillarni izolyatsiyada emas, balki o‘zaro integratsiyada o‘qitish;

darslarda real kommunikativ vaziyatlarni modellashtirish;

o‘quvchilarning faol ishtirokini ta’minlovchi interaktiv metodlardan foydalanish;

raqamli ta’lim vositalarini joriy etish.

Shuningdek, tajriba natijalari shuni ko‘rsatdiki, rus tili ko‘pincha vositachi til sifatida xizmat qiladi, ingliz tili esa global kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishga yo‘naltirilgan, qoraqalpoq tili esa o‘quvchilarning milliy-madaniy identifikatsiyasini mustahkamlashda muhim ahamiyatga ega.

Umuman olganda, olingan natijalar ko‘p tilli ta’lim muhitida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirishda integrativ metodikaning yuqori samaradorlikka ega ekanligini ko‘rsatdi. Bu esa ushbu yondashuvni ta’lim amaliyotiga keng joriy etish zarurligini asoslaydi.

Mazkur tadqiqotda ko‘p tilli ta’lim muhitida (qoraqalpoq–rus–ingliz) kommunikativ kompetensiyani rivojlantirish metodikasining nazariy va amaliy jihatlari tahlil qilindi. Olib borilgan tajriba-sinov ishlari integrativ va kommunikativ yondashuv asosida tashkil etilgan darslar o‘quvchilarning nutqiy faoliyatini sezilarli darajada rivojlantirishini ko‘rsatdi.

Tadqiqot natijalari shuni tasdiqladiki, uch tilli ta’lim modelida tillar o‘zaro bog‘liq holda o‘qitilganda o‘quvchilarning lug‘at boyligi kengayadi, fikrni ifodalash tezligi va aniqligi oshadi hamda real kommunikativ vaziyatlarda erkin muloqot qilish qobiliyati shakllanadi. Shu bilan birga, kod-almashuv (code-switching) hodisasi to‘g‘ri metodik yondashuv asosida boshqarilganda samarali o‘quv strategiyasiga aylanadi.

Tadqiqot shuni ham ko‘rsatdiki, Qoraqalpog‘iston sharoitida rus tili vositachi til sifatida, ingliz tili global kommunikativ vosita sifatida, qoraqalpoq tili esa milliy-madaniy identifikatsiyani shakllantiruvchi asosiy omil sifatida xizmat qiladi. Bu esa uch tilli ta’lim modelining pedagogik jihatdan asosli va samarali ekanligini ko‘rsatadi.

Umuman olganda, ko‘p tilli ta’lim muhitida kommunikativ kompetensiyani rivojlantirish integrativ, interaktiv va kommunikativ metodlar uyg‘unligida yuqori natija beradi. Tadqiqot natijalari ushbu metodikani ta’lim amaliyotiga keng joriy etish zarurligini asoslaydi.

Kelgusida ushbu yo‘nalishda raqamli texnologiyalar, sun’iy intellekt va individual yondashuv asosida o‘qitish modellarini yanada takomillashtirish maqsadga muvofiqdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

Dell Hymes. On Communicative Competence. In: Pride J.B., Holmes J. (eds.). Sociolinguistics. – Harmondsworth: Penguin, 1972.

Noam Chomsky. Aspects of the Theory of Syntax. – Cambridge, MA: MIT Press, 1965.

Умурова, Г. Х. (2019). ОБРАЗ И ФИЛОСОФСКИЕ ВЗГЛЯДЫ В ТВОРЧЕСТВЕ ЗУЛЬФИИ. Вестник Таджикского национального университета, (9), 196-199.

Hotamovna, U. G., & Abdusalamovna, H. M. (2022). Poetic Interpretation Of Gender Theory In Literary Criticism. Journal of Positive School Psychology, 6(9).

Prenov, B. B., Janabergenova, A. J., & Mamutova, G. S. (2023). PECULIARITIES OF ORGANIZING THE PROCESS OF TEACHING MATHEMATICAL ANALYSIS IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS. QUALITY OF TEACHER EDUCATION UNDER MODERN CHALLENGES, 1(1), 354-359.

Пренов, Б. Б., & Тарханов, Н. Н. (1992). О сингулярном интеграле Мартинелли–Бохнера. Сибирский математический журнал, 33(2), 202-205.

Mamayunusovna, P. I. (2021). BOBURNOMA. AS A HISTORICAL AND LITERARY SOURCE. Thematics Journal of Social Sciences, 7(5).
Pardaeva, I. M. (2014). ON THE EXAMPLE OF THE ARTISTIC AND HISTORICAL PROSE OF NAVOI IN TURKISH. The Way of Science, 73.
Пардаева, И. (2018). Анушервон адолат тимсоли. Иностранная филология: язык, литература, образование, 3(2), 67.
Холова, М. (2015). МАСТЕРСТВО СОЗДАНИЯ ПОЭТИЧЕСКИХ СИМВОЛОВ В ЛИРИКЕ (НА ПРИМЕРЕ ПОЭЗИИ ФАХРИЁРА). In Современная филология: теория и практика (pp. 114-119).
Khalova, M. (2014). SKILL OF CREATING EPITHETS IN MODERN UZBEK POETRY. The Way of Science, 44.
Холова, М. (2019). Рауф парфи шеърлари бадийяти. Иностранная филология: язык, литература, образование, 4(1), 70.
Давронова, М. И., & Холова, М. А. (2014). РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ДЕТАЛИ В ПОЭЗИИ. СОВРЕМЕННАЯ ФИЛОЛОГИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА, 59.
Ahmatilloyevna, I. N. Various Objectives In Test Development. Academicia Globe, 3(01), 27-30.
Gulyamovna, D. S., Zayniddinovna, T. G., Axmatilloyevna, I. N., & Ahmadjonovna, B. G. (2020). Mutual semantics of english personal pronouns and their combinability. ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal, 10(5), 1048-1050.
Axmatilloyevna, I. N. Specific Characteristics of Text Category. JournalNX, 10(3), 131-136.
Latipov, A. (2020). THE FRAMEWORK OF THE THEORY OF “DEVELOPMENT OF THE SECOND LANGUAGE ACQUISTION”. Интернаука, (19-4), 21-23.
Michael Canale, Merrill Swain. Theoretical Bases of Communicative Approaches to Second Language Teaching and Testing. – Applied Linguistics, 1980.
Jack C. Richards, Rodgers T.S. Approaches and Methods in Language Teaching. – Cambridge: Cambridge University Press, 2001.
Jim Cummins Bilingual Education and Second Language Acquisition. – Toronto: OISE Press, 1984.
Sandra Savignon Communicative Competence: Theory and Classroom Practice. – New York: McGraw-Hill, 2002.
Lyle F. Bachman Fundamental Considerations in Language Testing. – Oxford: Oxford University Press, 1990.
Marianne Celce-Murcia, Dörnyei Z., Thurrell S. Communicative Competence: A Pedagogically Motivated Model. – Issues in Applied Linguistics, 1995.

How Bukhara Spices Protect Food And Create Flavor

Farrukh Ravshanov
Master Cook from Bukhara, Uzbekistan

ABSTRACT
Bukhara, an ancient city on the Silk Road in Uzbekistan, developed a unique cooking style using spices that do more than add taste. This review looks at six main spices in Bukhara cooking—cumin, coriander, black pepper, turmeric, barberry, and garlic—and explains how they naturally protect food from spoiling while creating complex flavors. These spices contain natural compounds that slow down food oxidation, and they work better together than alone. Understanding this helps cooks use traditional Bukhara spice blends more effectively.
Keywords: Bukhara cuisine, Uzbek spices, natural food preservation, flavor, traditional cooking

1. INTRODUCTION

For thousands of years, Bukhara sat at the crossroads of the Great Silk Road, where traders from India, China, and Persia brought their best spices to market (Central Asia Travel, 2024). The cooks of Bukhara took these foreign ingredients and made them their own, creating a cooking style that depends on a specific set of spices: cumin (called *zira* locally), coriander, black pepper, turmeric, barberry, and garlic. These appear in almost every traditional dish, from *palov* (rice pilaf) to grilled meats (Orexca, 2024).

The cooks who developed these recipes did not have modern science, but they noticed something important: food made with these spices stayed fresh longer and tasted better. A pilaf heavy with cumin and coriander could sit for hours without developing off-flavors. Meat rubbed with turmeric and garlic resisted spoilage in the hot Central Asian climate. Today we understand that these spices contain natural antioxidants—compounds that slow down the chemical reactions that make fats go rancid and food lose its appeal.

This review explains, in practical terms, what science has learned about how these six Bukhara spices protect food and create flavor.

2. METHODS

This review gathered information from scientific studies found in PubMed, ScienceDirect, and Google Scholar. We searched for research on the six spices used in Bukhara cooking, focusing on studies that measured their ability to protect fats from spoiling and that identified the flavor compounds they contain. We looked for studies that tested spices in real food (especially meat) rather than just in test tubes. Where specific studies on Bukhara cooking were not available, we used general spice research and noted this limitation.

3. RESULTS AND DISCUSSION

3.1 What These Spices Do: An Overview

All six Bukhara spices share one important trait: they contain natural compounds that interfere with oxidation—the chemical process that makes cooking oils turn bitter and meat taste stale. Think of oxidation like rust: just as iron rusts when exposed to air, fats in food "rust" when exposed to oxygen, heat, and light. The compounds in spices act like a protective coating, slowing this process down.

Each spice works differently. Cumin and coriander rely mainly on compounds called terpenes—oils that give them their distinctive smells. Black pepper contains a compound called piperine that creates its heat, plus other compounds that protect fats. Turmeric gets its power from curcumin, the yellow pigment that stains everything it touches. Barberry contains

berberine, a compound also used in traditional medicine. Garlic produces allicin when chopped or crushed—the same compound that makes garlic smell so strong and also protects food. Table 1 shows how these six spices compare in their protective power and flavor.

Table 1. How Bukhara spices protect food and create flavor

Spice	What Protects Food	How Strong Is the Protection?	Flavor It Adds
Cumin	Natural oils (terpenes)	Very strong; works even better when mixed with other spices	Warm, earthy, slightly bitter
Coriander	Phenolic compounds	Strong; closely tied to its natural oil content	Floral, citrusy, slightly sweet
Black pepper	Piperine and phenolics	Matches synthetic preservatives in tests	Sharp heat, woody aroma
Turmeric	Curcumin (yellow pigment)	Very strong; keeps meat fresh for 18+ days	Earthy, slightly bitter, bright yellow color
Barberry	Berberine and natural acids	Moderate; adds vitamin C as bonus	Very tart, fruity, cuts richness
Garlic	Allicin (formed when chopped)	Strong; also fights bacteria	Raw: sharp and pungent; cooked: sweet and mellow

3.2 Each Spice in Detail

Cumin is the foundation of Uzbek cooking, appearing in nearly every savory dish. Scientific tests show that cumin oil has strong protective effects against fat spoilage, and these effects increase with higher amounts used (PMC, 2019). More interestingly, when researchers mixed cumin oil with oregano oil, the combination worked better than either spice alone—scavenging over 92% of damaging free radicals (Nature, 2025). This explains why Bukhara cooks almost never use cumin by itself; it is always part of a blend.

Coriander works quietly in the background. Its seeds contain natural compounds that show strong correlations with antioxidant power—meaning the more of these compounds present, the better the protection (PMC, 2024). The main flavor compound, linalool, gives coriander its warm, floral, slightly citrusy character. In cooking, these compounds dissolve in fat and stick to proteins, creating lasting aroma that permeates an entire dish.

Black pepper does more than add heat. Laboratory tests found that pepper extracts stopped fat oxidation as effectively as commercial synthetic preservatives like BHA and BHT (PubMed, 2005). Recent research shows that higher-grade peppercorns work even better, with some samples outperforming vitamin C as an antioxidant (IJBPSA, 2025). The heat comes from piperine, while the aroma comes from pine-like and citrusy compounds. During cooking, the aroma compounds partially evaporate while the heat compound stays stable—explaining why pepper is often added both early (for aroma) and late (for heat).

Turmeric is the most visually striking Bukhara spice. Its yellow color comes from curcumin, which also happens to be a powerful protector against fat spoilage. In one study, turmeric

extract kept lamb sausages fresh for 18 days with minimal oxidation (Academia, 2026). This validates the traditional use of turmeric in meat marinades—not just for color, but as a natural preservative in the hot Uzbek climate.

Barberry (*zirishk*) provides something the other spices do not: sharp acidity. The dried red berries contain berberine and natural fruit acids that both protect food and cut through the heavy richness of lamb and oil-based dishes. In a pilaf, barberries act like a squeeze of lemon, brightening the entire dish. They also contribute vitamin C, which has its own protective properties.

Garlic transforms dramatically depending on how you use it. When raw or lightly crushed, it produces allicin—the compound responsible for its aggressive smell and strong protective effects (Biomed Res, 2024). When slowly cooked, these same compounds break down into sweeter, mellower substances. This dual nature makes garlic incredibly versatile: raw for penetrating marinades, slow-cooked for sweet aromatic bases.

3.3 Why Bukhara Cooks Use Blends, Not Single Spices

The most important finding for practical cooking is that these spices work better together than alone. Traditional Bukhara recipes always call for combinations—cumin with coriander, garlic with pepper, turmeric with barberry—never isolated single spices.

There are two reasons for this. First, the protective compounds complement each other. Some spices stop oxidation early in the process; others catch it later. Some work in oil; others work in water. Together, they cover more ground. Second, the flavors themselves harmonize. Cumin provides a warm base, coriander adds floral high notes, pepper contributes heat, turmeric gives earthy depth, barberry cuts through fat with acidity, and garlic ties everything together with its pungent backbone.

Research on spice-smoked foods confirms that the volatile compounds in these spices are heat-stable and stick strongly to food surfaces (MDPI Foods, 2025). This explains why the aroma of a well-made Bukhara pilaf persists and permeates every grain of rice—the compounds do not just sit on the surface; they bind to the food itself.

3.4 What This Means in the Kitchen

For modern cooks, several practical lessons emerge from this research:

– **Buy whole spices and grind fresh.** The protective oils evaporate quickly once exposed to air. Pre-ground spices lose most of their power within months.

– **Toast before grinding.** Heating whole spices in a dry pan for 30 seconds before crushing releases deeper, more complex flavors. This is not just tradition—it changes the chemistry.

– **Bloom in oil.** Most of these protective compounds dissolve in fat, not water. Adding spices to hot oil before adding other ingredients ensures they distribute fully throughout the dish.

– **Let garlic rest.** After chopping or crushing garlic, wait 10 minutes before cooking. This allows the protective compounds to fully develop.

– **Use combinations.** The research is clear: single spices work; blends work better. A traditional Bukhara combination will outperform any individual spice for both flavor and food protection.

4. CONCLUSION

The spice tradition of Bukhara represents centuries of practical wisdom validated by modern science. Cumin, coriander, black pepper, turmeric, barberry, and garlic each bring unique protective compounds and flavor characteristics that work synergistically in traditional preparations. These spices do more than make food taste good—they actively slow spoilage, extend freshness, and protect the nutritional quality of dishes.

Future research should examine how these spices perform specifically in traditional Bukhara cooking methods, measure flavor compound retention during actual cooking, and study how spice-marinated meats hold up in high-temperature clay oven cooking. For now, the message

for cooks is clear: the traditional Bukhara spice palette is not merely a matter of cultural heritage, but a functionally sophisticated system for creating delicious, stable, and nutritious food.

REFERENCES

Academia. (2026). Turmeric extract on oxidative stability of fresh lamb sausage. https://www.academia.edu/110514152/

Biomed Res. (2024). Screening of phytochemicals and antioxidant activities of Allium sativum. https://biomedres.us/pdfs/BJSTR.MS.ID.009055.pdf

Central Asia Travel. (2024). Spicy flavors of the East. https://www.centralasia-travel.com/en/countries/uzbekistan/cuisine/spices

IJBPSA. (2025). Comparative analysis of Black Pepper grades. https://ijbpsa.com/sites/default/files/IJBPSA-2025-0036.pdf

MDPI Foods. (2025). Volatile profiles of spice-smoked chicken wings. https://www.mdpi.com/2304-8158/14/13/2270

Nature. (2025). Enhancing antioxidant activities of essential oils through optimal blending. https://www.nature.com/articles/s41598-025-10814-4.pdf

Orexca. (2024). Traditional Uzbek spices. https://www.orexca.com/uzbekistan/cuisine/uzbek-spices.htm

PMC. (2019). Antioxidant and antifungal activities of Cuminum cyminum. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6484070/

PMC. (2024). Phenolic variation and antioxidant activity in coriander seeds. https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12655154/

PubMed. (2005). Antioxidant activities of black pepper seeds. https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16503560/

WebMD. (2025). Barberries: Health Benefits. https://www.webmd.com/vitamins-and-supplements/health-benefits-of-barberries

Theory Of Inverse Operators In Functional Analysis: Fundamental Theorems And Practical Applications

Ibragimova Dildora Azamat qizi
Navoi state university
Sadullayeva Iroda Po`lat qizi
Navoi state university

ABSTRACT
This article analyzes one of the central concepts of functional analysis—the theory of inverse operators A^{-1} and their properties in linear spaces. Within the scope of this research, the conditions for operator invertibility, Banach's Bounded Inverse Theorem, and Jacques Hadamard's concept of ill-posed problems are examined. The primary objective of this paper is to bridge the gap between pure mathematical abstraction and its critical role in applied fields such as medical imaging (computed tomography) and geophysics (seismic inverse problems).
Keywords: Inverse operator, Banach space, injectivity, surjectivity, invertibility

(17th Century). The earliest conceptual use of an inverse operator belongs to Isaac Newton and Gottfried Wilhelm Leibniz. Through the Fundamental Theorem of Calculus, they established that integration and differentiation are inverse processes. If differentiation is an operator acting on a function, integration is its inverse operator. However, they didn't use the modern term "operator"; they viewed it purely as geometry and rates of change.

(19th Century). The formal idea of an "inverse mapping" began to solidify with the invention of matrix algebra by Arthur Cayley and James Joseph Sylvester in the 1850s. They formalized how a matrix A transforms a vector, and how its inverse matrix A^{-1} reverses that transformation. This was the first rigorous mathematical framework for inverse operators, though it was strictly limited to finite-dimensional spaces.

The Golden Age of Functional Analysis (1920s - 1930s)

This is the era where the term "operator" was truly born, heavily driven by the new and confusing world of Quantum Mechanics, which required entirely new math. David Hilbert and John von Neumann formalized Hilbert spaces, laying down the rules for operators (like position and momentum) and their inverses in quantum states. Stefan Banach (the Polish mathematical genius) published his magnum opus, *Théorie des opérations linéaires* (Theory of Linear Operations), in 1932. He formalized Banach spaces and proved the Bounded Inverse Theorem. This was a monumental milestone: it gave the absolute mathematical proof of when an inverse operator is stable and continuous.

In modern mathematics and theoretical physics, the majority of fundamental physical processes are modeled through operator equations acting between Banach (or Hilbert) spaces X and Y, expressed as:

$$Ax = y$$

Here, x represents the unknown cause (or initial state), A defines the mathematical model of the system (the forward process), and y denotes the observed consequence (empirical data). Understanding and controlling natural phenomena directly require solving this equation for x, which mathematically translates to constructing the inverse operator A^{-1} such that $x = A^{-1}y$

The purpose of this article is to critically review the existence conditions of inverse operators, the theorems governing their boundedness (continuity), and the mathematical obstacles encountered when applying these abstract concepts to practical, real-world problems.

This study utilizes the classical methods of linear operator theory and Banach spaces. Specifically, the existence of an inverse operator strictly depends on two fundamental mathematical conditions:

1. **Injectivity (One-to-One):** The kernel (null space) of the operator must consist solely of the zero element. This means that if $Ax_1 = Ax_2$, it must imply that $x_1 = x_2$. This guarantees that every observed outcome y stems from a unique cause x .
2. **Surjectivity (Onto):** The range of the operator must cover the entirety of space Y .

Only when these conditions are met is the operator A considered bijective, allowing for the existence of a definitive inverse operator A^{-1} that satisfies the following identities: $A^{-1}A = I_x$ and $AA^{-1} = I_y$ where I_x and I_y are the identity operators on spaces X and Y , respectively.

Theorem[1] (Banach): *If a linear operator $A: X \to Y$ between two Banach spaces is bounded (continuous) and bijective, then its inverse operator $A^{-1}: Y \to X$ is also bounded (continuous).*

Theorem [2]. For a linear operator $A: X \to Y$ to be invertible, it is necessary and sufficient that the equation $Ax = \theta$ has only the solution $x = \theta$

Proof. Necessity. Let A be invertible. Then the equation $Ax = \theta$ has a unique solution. Since A is linear, this solution is $x = \theta$

Sufficiency. Let the equation $Ax = \theta$ have only the zero solution; then for any $y \in \operatorname{Im} A$, the equation $Ax = y$ will have a unique solution. Suppose the contrary, let there be two solutions for some $y \in \operatorname{Im} A$, i.e., $Ax_1 = y$, $Ax_2 = y$. Then $A(x_1 - x_2) = \theta$. According to the condition, $(x_1 - x_2) = \theta$. From this, $x_1 = x_2$. □

In the following section, we will examine examples of finding inverse operators.

Example 1.

$A: C[0,1] \to C[0,1]$, $(Ax)(t) = (t+2)x(t) + \int_0^1 sx(s)ds.$

Demonstrate the invertibility of the operator and find its inverse.

$\int_0^1 sx(s)ds = C$

Solution. Let us introduce the notation: and

$$(t+2)x(t) + C = y(t)$$

$$x(t) = \frac{y(t) - C}{t+2} \Rightarrow x(s) = \frac{y(s) - C}{s+2}$$

Then substituting the obtained expression into the formula for C in place of $x(s)$, we get:

$$C = \int_0^1 sx(s)ds = \int_0^1 s \cdot \frac{y(s) - C}{s+2} ds = \int_0^1 \frac{sy(s)}{s+2} ds - C\int_0^1 \frac{s}{s+2} ds = \int_0^1 \frac{sy(s)}{s+2} ds - C\int_0^1 (1 - \frac{2}{s+2}) ds$$

$$C = \int_0^1 \frac{sy(s)}{s+2} ds - C(1 - 2\ln\frac{3}{2})$$

$$C=\frac{1}{(2-2\ln\frac{3}{2})}\int_0^1\frac{sy(s)}{s+2}ds$$

It is obvious that, $A^{-1}y=\frac{y(t)-C}{t+2}$

$$A^{-1}y=\frac{y(t)}{t+2}-\frac{1}{(t+2)(2-2\ln\frac{3}{2})}\cdot\int_0^1\frac{sy(s)}{s+2}ds$$

According to teorem[2], to show the invertibility of the given operator, we solve the following equation:

$$(t+2)x(t)+\int_0^1 sx(s)ds=0$$

Let the integral part be a constant C , since it is a definite integral with respect to s :

$$\int_0^1 sx(s)ds=C$$

Substituting C back into the original equation, we get:

$$(t+2)x(t)+C=0$$

$$x(t)=\frac{-C}{t+2}$$

Now, we substitute this expression for $x(t)$ back into the definition of our constant c :

$$c=\int_0^1 s(\frac{-c}{s+2})ds=-c\int_0^1\frac{s}{s+2}ds$$

So, our equation for c becomes:

$$c=-c(1-2\ln\frac{3}{2})$$

$c(2-2\ln\frac{3}{2})$ =0 $\Rightarrow$ $c=0$

The only possible solution is $c=0$

If $c=0$, then $x(t)=0$

It follows that the given operator is invertible.

References

Banach, S. (1932). Théorie des opérations linéaires. Monografie Matematyczne, Warszawa-Lwów.

Tikhonov, A. N., & Arsenin, V. Y. (1977). Solutions of Ill-Posed Problems. V. H. Winston & Sons.

Hadamard, J. (1923). Lectures on Cauchy's Problem in Linear Partial Differential Equations. Yale University Press.

Rudin, W. (1991). Functional Analysis (2nd ed.). McGraw-Hill.

Funksional analizdan masalalar to‘plami: II qism / J. Abdullayev, R. G‘anixo‘jayev, I. Ikromov. - Samarqand: Turon-Iqbol, 2012.-150 b.

Hybrid Translation Model At International Conferences: Human-AI Collaboration

Khodjabekova Durdona Marufbekovna
Uzbekistan State World Languages University
Department of international cooperation,
leading specialist in Asia, Africa and the Middle East

ABSTRACT
The article analyzes the theoretical foundations which support the hybrid translation model that international conferences use and it investigates the possibilities created by human-AI collaboration. The study presents its findings about artificial intelligence's role in simultaneous interpretation through a literature review and theoretical analysis which explains its professional interpreter integration challenges. The hybrid model presents a successful method which enhances translation quality while maintaining operational effectiveness during conference interpretation.
Keywords: hybrid translation model, artificial intelligence, simultaneous interpretation, human-machine collaboration, conference interpretation, machine translation.

INTRODUCTION
The number of international conferences and diplomatic negotiations and multilateral forums continues to increase each year because of present-day globalization. The demand for translation services has risen because of this development while the need to assess whether traditional simultaneous interpretation systems meet technical requirements and human resource needs has become urgent. The field of conference interpretation has gained new opportunities through artificial intelligence (AI) technology and the academic community has started to explore the hybrid translation model [1]. The hybrid model refers to a system that unites the language skills and cultural understanding of a human interpreter with the fast data processing abilities of artificial intelligence which can recognize similar language patterns [2].
The research intends to study the theoretical framework which explains human-AI partnership during international conference events together with its three main components that include linguistic elements and cognitive components and technical aspects. The article is based exclusively on existing literature review and theoretical reasoning, since the practical application of the hybrid translation model has not yet passed through full-scale testing stages; nevertheless, its conceptual base has already formed a solid theoretical foundation at the intersection of linguistics, cognitive science, and computer science [3].

METHODOLOGY AND LITERATURE REVIEW
Theoretical methodology of literature review serves as the foundation for this study. The researchers used comparative-analytical method together with descriptive approach to evaluate various national scholarly traditions which led to their final results. The literature review was conducted through two paths which examined translation theory and AI technologies as research fields. The number of specialized studies on translation issues at international conferences remains low in Uzbek-language scholarly sources but Mirzaev and Yusupova's foundational works provide essential support for national terminological and conceptual development in this field [4]. The Russian-language scholarly literature contains two main sources which include Komissarov's classical translation theory [5] and contemporary authors' monographs that examine machine translation and human interpreter relationships [6].

The simultaneous interpretation theory developed by Pöchhacker and Shlesinger together with Koehn's AI translation analysis work establish essential foundations for studying hybrid model cognitive mechanisms according to foreign sources [7, 8]. The Nuffield Conference materials which analyze interpreter work through cognitive load assessment and automation limits identification serve as valuable research materials according to [9]. The research of Déjean Le Féal and his colleagues about training materials establishes the fundamental elements which make up conference interpretation work, which researchers need to build the "human component" for their hybrid model system [10]. The literature review demonstrates that scholarly debate on the hybrid translation model is being conducted in three principal directions: the first concerns the assessment of AI's functional capabilities, the second concerns the redefinition of the human interpreter's role, and the third concerns the development of mechanisms for the systematic integration of these two components.

RESULTS AND DISCUSSION

The literature review establishes multiple theoretical aspects which define the hybrid translation model used in international conference translations. The theory of classical simultaneous interpretation establishes that conference interpreters need to handle three complex cognitive tasks which include listening and comprehension and translation work at the same time [7]. The interpreter's performance ability decreases because of the multi-layered cognitive demands which lead to increased mistake frequency during extended working periods. Artificial intelligence enables better workload distribution because its functions handle automatic speech recognition and real-time lexical processing and translation variant suggestions which let interpreters focus on important text aspects [2].

The literature review demonstrates that artificial intelligence systems which exist today cannot understand cultural context and fail to interpret speaker intent while they struggle to produce accurate results during informal and improvised speech situations which frequently happen in diplomatic conferences [8]. The hybrid model becomes essential because it facilitates AI to analyze spoken language through its system which generates vocabulary and grammatical options that professional interpreters must assess in real-time while they add cultural and practical details to create their final translations. The execution of this task distribution system bases its operations on how human and machine abilities work together because machines excel at processing data while humans possess the ability to understand contexts and create original content and maintain effective social interactions [3].

The training process and adaptation methods serve as fundamental theoretical components which define how humans and AI systems work together. The success of AI systems used for conference interpretation depends primarily on how well their systems are trained with specific domain-based data which they need to operate. The general-purpose machine translation systems show insufficient capability to handle the specialized terminology used at diplomatic, legal, and scholarly conferences. The hybrid model requires a third component which establishes a feedback loop between the interpreter and the AI system. The interpreter can use this process to correct an AI-generated mistake which then provides new information to help the system learn. The hybrid model training process uses iterative methods to create a system which begins as static but evolves into a dynamic system which maintains effectiveness over time. The hybrid model includes multiple elements which show how an interpreter's mental state and work identity affect their performance.

The literature widely holds that artificial intelligence cannot fully replace the professional interpreter, and this position is grounded in the argument that translation is not merely a process of language substitution but a process of cultural mediation [5]. The hybrid model requires a different conceptual framework because it should be viewed as an "interpreter augmented by an AI tool" system instead of an "interpreter + AI" system. The approach solves

the professional identity problem while establishing theoretical foundations that support the interpreter's fundamental role within the hybrid system [10]. The hybrid translation model demands ethical and legal matters to be addressed through its implementation. The use of artificial intelligence at international conferences brings to the fore such matters as data confidentiality, liability for translation errors, and intellectual property [1].

At diplomatic and judicial conferences, translation errors create dangerous situations which lead to unresolvable legal issues about determining responsibility for these errors between the AI developer and interpreter and conference organizer. The hybrid model deployment process continues to face delays because of this issue, which demonstrates that legal regulations must develop together with the model's theoretical research work.

The theoretical discussion of the hybrid translation model also assigns particular importance to the question of technological infrastructure. The successful operation of AI systems in conference settings depends on three essential elements which include high-quality sound systems together with fast data transmission networks and dedicated software programs. However, the fact that these technical requirements cannot be met equally by all countries and organizations represents a significant constraint noted in the literature [6]. The complete use of the hybrid model in developing countries and international organizations with limited resources faces major technical and financial hurdles. The existing gap in access to advanced AI-powered interpretation technology creates a new pattern of communication inequity between international conferences because well-funded events enjoy better interpretation services while other events must cope with basic systems. The theoretical resolution of this issue points toward the development of scalable and modular hybrid model configurations that can be adapted to varying levels of technological readiness, rather than insisting on a single universal standard of implementation.

CONCLUSION

The theoretical analysis of the hybrid translation model at international conferences demonstrates that human-AI collaboration can be firmly established as the most promising direction of development for contemporary conference interpretation. The hybrid model, on the one hand, draws upon artificial intelligence's capacity for rapid processing, parallel lexical retrieval, and the reduction of cognitive load, while on the other hand it preserves the professional interpreter's abilities of contextual understanding, cultural mediation, and pragmatic interpretation. On the basis of the literature review, three principal structural components of this model are identified: functional specialization, iterative adaptation, and professional centralization. The first component presupposes that humans and machines each receive tasks in accordance with their respective strengths. The second component ensures the continuous refinement of the AI system on the basis of the interpreter's corrections. The third component reinforces the professional interpreter as the final decision-making link in the hybrid system. Ethical, legal, and technical constraints continue to pose obstacles to the widespread implementation of the hybrid model; however, these obstacles are problems of a character that will inevitably find resolution. The fact that specialized research in this field remains insufficiently developed within Uzbek linguistics and translation studies once again confirms the need to increase the attention of the national scholarly community toward this promising direction.

REFERENCES

Karimov, B. A. Artificial Intelligence and Translation: Contemporary Approaches. — Tashkent: Akademnashr, 2022. — 214 p.

Mirzaev, A. S., Yusupova, D. R. New Trends in Translation Studies. — Tashkent: National University of Uzbekistan Publishing House, 2021. — 188 p.

Nelyubin, L. L. Explanatory Dictionary of Translation Studies. — Moscow: Flinta: Nauka, 2003. — 320 p.
Komissarov, V. N. Modern Translation Studies. — Moscow: ETS, 2004. — 424 p.
Alekseeva, I. S. Professional Training for Translators. — St. Petersburg: Soyuz, 2001. — 288 p.
Barkhudarov, L. S. Language and Translation: Questions of General and Specific Translation Theory. — Moscow: International Relations, 1975. — 240 p.
Pöchhacker, F., Shlesinger, M. The Interpreting Studies Reader. — London: Routledge, 2002. — 422 p.
Koehn, P. Neural Machine Translation. — Cambridge: Cambridge University Press, 2020. — 374 p.
Gile, D. Basic Concepts and Models for Interpreter and Translator Training. — Amsterdam: John Benjamins, 2009. — 283 p.
Déjean Le Féal, K. Simultaneous Interpretation with "Longue Durée": A Pedagogical Approach // The Interpreters' Newsletter. — 1997. — № 7. — P. 123–135.

Технологии Активизации Учебно-Познавательной Деятельности В Процессе Подготовки Детей К Школе

Комилова Гулрухсорбегим
Студентка направления “Дошкольное образование”
Кокандского университета
Научный руководитель: Худойбердиева Муштарибегим.

Аннотация
В данной статье подробно анализируются теоретические и практические аспекты технологий активизации учебно-познавательной деятельности детей в процессе дошкольного образования. Дошкольный возраст является одним из важнейших этапов интеллектуального, социального, эмоционального и психологического развития ребенка. Поэтому использование современных педагогических технологий, интерактивных методов, дидактических игр и инновационных подходов имеет важное значение для повышения познавательного интереса детей, а также развития самостоятельного мышления и творческой деятельности. В статье научно раскрываются способы эффективной организации образовательного процесса, факторы повышения мотивации, а также роль педагога в учебном процессе.
Ключевые слова: Дошкольное образование, учебно-познавательная деятельность, технологии активизации, интерактивные методы, дидактические игры, п мотивация, когнитивное развитие, самостоятельное мышление, эффективность образования.

Система дошкольного образования является первым и важнейшим этапом непрерывного образования. Именно в этот период у детей начинают формироваться познавательный интерес, мыслительные процессы, развитие речи, внимание, память и социальные навыки. Поэтому качественная подготовка детей дошкольного возраста к школьному обучению, развитие их интеллектуального потенциала и формирование личности являются актуальными задачами.

В настоящее время наряду с традиционными методами обучения большое значение приобретают инновационные педагогические технологии. Особенно технологии, направленные на активизацию учебно-познавательной деятельности, усиливают познавательную потребность детей, побуждают их к самостоятельному поиску, мышлению и творческому подходу. Использование интерактивных методов, создание проблемных ситуаций, дидактических игр и информационно-коммуникационных технологий обеспечивает активное вовлечение детей в образовательный процесс.[1]

В связи с этим в данной статье научно анализируются содержание технологий активизации учебно-познавательной деятельности в процессе подготовки детей к школе, их практическая значимость и роль в образовательном процессе.[2]

В процессе подготовки детей к школе особое место занимают современные педагогические технолог[3] Они способствуют активизации познавательной деятельности детей, повышению интереса и эффективности обучения. Использование интерактивных методов, ролевых игр, проблемных ситуаций, наглядных средств и информационных технологий делает образовательный процесс более интересным и результативным.[4]

[1] Абобакирова, О. Н. Современные проблемы и инновационные подходы подготовки детей к школе / О. Н. Абобакирова. Текст: непосредственный // Молодой учёный. - 2015. - № 3 (83). -С. 891–893.
[2] Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. – Москва: Академия, 2018.
[3] Беспалько В. П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. – Москва: Педагогика, 2021
[4] Абобакирова, О. Н. Современные проблемы и инновационные подходы подготовки детей к школе / О. Н. Абобакирова. Текст: непосредственный // Молодой учёный. - 2015. - № 3 (83). -С. 792–793.

Педагог при организации учебного процесса должен учитывать возрастные и индивидуальные особенности ребенка. Каждое занятие должно быть заранее спланировано с выбором соответствующих методов, средств и технологий. Это повышает качество образовательного процесса и усиливает интерес детей к обучению.[5] Особенно использование мультимедийных средств вызывает большой интерес у детей дошкольного возраста. С их помощью знания усваиваются быстрее и легче. Одновременно такие средства способствуют развитию самостоятельности, инициативности, ответственности, критического мышления и творческого подхода у детей.[6]

В рамках личностно-ориентированных образовательных технологий ребенок выступает активным субъектом обучения. При этом педагог использует методы проблемного обучения, диалога, эвристической беседы, дискуссии, групповой работы, что активизирует мыслительную деятельность ребенка. Это помогает ему свободно выражать свои мысли, принимать самостоятельные решения и развивать творческий потенциал.

Также при использовании педагогических технологий важно учитывать психологическое состояние, интересы и мотивацию детей. Каждое занятие должно быть организовано таким образом, чтобы побуждать ребенка к мышлению и соответствовать его личному опыту.

Результаты исследования показывают, что использование технологий активизации учебно-познавательной деятельности оказывает значительное и устойчивое влияние на образовательный процесс в дошкольном возрасте. В частности, применение интерактивных методов, дидактических игр и современных педагогических подходов существенно повышает интерес детей к обучению, формируя у них положительную мотивацию и устойчивую познавательную активность.

Кроме того, данные технологии способствуют комплексному развитию личности ребенка: совершенствуются навыки самостоятельного мышления, усиливается способность к анализу и сравнению, развивается творческий подход к выполнению заданий, а также формируются первые умения решения простых проблемных ситуаций. Также следует отметить, что систематическое использование активизирующих технологий способствует более эффективному усвоению учебного материала, улучшает концентрацию внимания и память детей, а также создает условия для их активного участия в образовательном процессе. В результате повышается общая эффективность обучения, а педагогический процесс становится более осознанным, интересным и результативным.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение следует отметить, что активизация учебно-познавательной деятельности в процессе подготовки детей к школе является одной из ключевых и наиболее значимых задач современной дошкольной педагогики. Данный процесс играет важную роль в формировании у детей базовых учебных навыков, устойчивого интереса к познанию окружающего мира, а также положительной мотивации к дальнейшему обучению в школе.

Эффективное использование современных педагогических технологий, интерактивных методов обучения, дидактических игр и инновационных подходов позволяет не только повысить качество образовательного процесса, но и обеспечить всестороннее развитие личности ребенка. Благодаря таким методам у детей активно развиваются

[5] Бобоярова Г. Использование интерактивных методов в подготовке детей к школе.
[6] Кларин М. В. Инновационные модели обучения. – Москва: Наука, 2016.

интеллектуальные способности, формируется социальная адаптация, совершенствуются коммуникативные навыки, а также раскрывается творческий потенциал.

Особое значение в данном процессе имеет личность педагога, его профессиональная компетентность, творческий подход и умение грамотно организовать образовательную деятельность. Именно педагог создает условия, в которых ребенок становится активным участником обучения, проявляет инициативу, самостоятельно мыслит и стремится к получению новых знаний.

Кроме того, правильное и системное применение современных технологий способствует повышению качества дошкольного образования в целом, делает образовательный процесс более эффективным, интересным и ориентированным на развитие личности ребенка. Таким образом, можно сделать вывод, что активизация учебно-познавательной деятельности является важнейшим условием успешной.

Список использованной литературы

Абобакирова, О. Н. Современные проблемы и инновационные подходы подготовки детей к школе О. Н. Абобакирова. Текст: непосредственный Молодой учёный. - 2015. - № 3 (83). С. 891-893.

Выготский Л. С. Педагогическая психология. Москва: Педагогика, 2017.

Эльконин Д. Б. Психология игры. - Москва: Просвещение, 2015.

Бобоярова Г. Использование интерактивных методов в подготовке детей к школе. Текст: непосредственный Вестник педагогики. 2016. № 2. С. 45–49.

Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. – Москва: Академия, 2018.

Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. – Москва: Смысл, 2014.

Запорожец А. В. Психология дошкольника. – Москва: Просвещение, 2016.

Полат Е. С. Современные педагогические и информационные технологии в образовании. – Москва: Академия, 2017.

Беспалько В. П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. – Москва: Педагогика, 2015.

Кларин М. В. Инновационные модели обучения. – Москва: Наука, 2016.

Хуторской А. В. Современная дидактика. – Москва: Юрайт, 2019.

Худойбердиева, М. (2026). Использование Изобразительной Деятельности В Арт-Терапии Для Коррекции Поведения Детей. TLEP–International Journal of Multidiscipline, 3(1), 273-279.

Khudoyberdiyeva, M. (2025, October). Ancient scientific heritage and modern engineering graphics: Inspiration from the past, the path to the future. In International Conference on Global Trends and Innovations in Multidisciplinary Research (Vol. 1, No. 4, pp. 198-200).

Цифровая Образовательная Среда: Эффективность И Недостатки Обучения Через Интернет

Йолдашева Мубинабону Рузали кизи
Студентка направления “Дошкольное образование”
Kokand University
Научный руководитель: Худойбердиева Муштарибегим

Аннотация
В данной статье анализируются роль, преимущества и недостатки интернет-образования в современной системе обучения на основе структуры IMRAD. В исследовании рассматриваются raqamli texnologiyalar, онлайн-платформы обучения и научная литература. Результаты показывают, что интернет-обучение обеспечивает гибкость, доступ к различным ресурсам и глобальные образовательные возможности. Однако существуют и проблемы, такие как технические трудности, снижение мотивации и ограниченность общения. В заключение отмечается, что онлайн-образование не может полностью заменить традиционное обучение, но является его важным дополнением.
Ключевые слова: интернет-образование, дистанционное обучение, цифровые технологии, онлайн-платформы, Google Classroom, Zoom, Coursera, гибридное обучение

В последние десятилетия стремительное развитие цифровых технологий и интернет-инфраструктуры оказало значительное влияние практически на все сферы человеческой деятельности, в частности на систему образования. Наряду с традиционными формами обучения, широкое распространение получили дистанционные и онлайн-форматы обучения. В настоящее время интернет-образование становится не только дополнительной возможностью, но и в ряде стран - одним из основных инструментов обучения. Особенно значительные изменения произошли в период пандемии COVID-19, когда миллионы учащихся и студентов были вынуждены перейти из традиционных аудиторий в виртуальную образовательную среду. Это потребовало переосмысления эффективности интернет-обучения, его технологических возможностей и педагогических подходов. Вместе с тем обострились проблемы цифрового неравенства, недостатка технической инфраструктуры и недостаточной сформированности навыков самостоятельного обучения. Современные научные исследования широко рассматривают теоретические и практические аспекты онлайн-образования. В частности, Терри Андерсон отмечает: “Онлайн-обучение предоставляет учащимся возможность получать знания без ограничений во времени и пространстве, делая образовательный процесс более гибким и ориентированным на личность”.[1] Это подчеркивает одно из главных преимуществ интернет-образования гибкость.
Однако дистанционное обучение имеет и ряд сложностей. Согласно теории Майкла Мура, “ключевой проблемой дистанционного образования является эффективное управление педагогической дистанцией между преподавателем и обучающимся”. [2]Под “педагогической дистанцией” понимается не только физическая удалённость, но и уровень взаимодействия, понимания и контроля. В условиях онлайн-обучения ограниченность непосредственного общения может привести к снижению мотивации, ухудшению усвоения материала и ослаблению процесса социализации. Кроме того,

[1] Андреев А.А. Дистанционное обучение: сущность, технология, организация. - Москва: Академия, 2018.
[2] Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. - Москва: Академия, 2017.

исследования показывают, что эффективность интернет-обучения во многом зависит от способности обучающегося к саморегуляции, уровня цифровой грамотности и наличия технических средств. В связи с этим проблема обеспечения равных условий для всех обучающихся остаётся актуальной.

В данном исследовании для комплексного анализа возможностей и недостатков интернет-образования использовалась смешанная методология, включающая качественные и количественные подходы.

Теоретическую основу исследования составил анализ научной литературы. Были рассмотрены труды по теории дистанционного образования, включая теорию транзакционной дистанции Майкла Мура и модель онлайн-обучения Терри Андерсона. Также были изучены современные педагогические и психологические исследования и отчёты международных организаций. Дополнительно применялся метод наблюдения. В ходе исследования были изучены такие онлайн-платформы, как Zoom, Google Classroom и Coursera, их функциональные возможности и применение в образовательном процессе.[3] Анализировались формы взаимодействия преподавателя и обучающегося, организация учебного процесса и система оценивания. Для обработки данных использовались методы сравнительного анализа, системного анализа и обобщения. Это позволило выявить эффективность интернет-обучения, его преимущества и существующие проблемы.[4]

Результаты исследования показали, что интернет-образование представляет собой сложную и многогранную систему, эффективность которой зависит от различных факторов.

Прежде всего, подтверждено, что основным преимуществом онлайн-обучения является гибкость. Обучающиеся могут получать знания в удобное время и в любом месте. Например, Google Classroom упрощает управление учебными материалами и оценивание, Coursera предоставляет доступ к курсам ведущих мировых университетов, а Zoom обеспечивает синхронное взаимодействие в режиме реального времени. Комбинированное использование этих платформ повышает эффективность образовательного процесса. Также важным преимуществом является широкий доступ к информационным ресурсам: видео, научным статьям и интерактивным заданиям, что способствует развитию самостоятельного обучения.

В то же время выявлены и значительные проблемы. Одной из ключевых является ограниченность социального и педагогического взаимодействия. Отсутствие живого общения может снижать учебную мотивацию и социальную активность обучающихся.

Другой важный фактор - техническая инфраструктура. Нестабильное интернет-соединение и отсутствие современных устройств негативно влияют на качество обучения. Также большое значение имеет способность обучающихся к саморегуляции. Недостаточный контроль в онлайн-среде требует высокой дисциплины, с чем справляются не все учащиеся.

Результаты исследования подтверждают, что интернет-образование играет важную роль в современной образовательной системе. Оно расширяет доступ к знаниям и способствует индивидуализации обучения. Главным преимуществом является открытость и массовость образования. Однако это также усиливает проблему цифрового неравенства.

С точки зрения педагогической эффективности важно отметить, что технологии сами по себе не гарантируют высоких результатов. Как отмечает Джон Хэтти: “Эффективность

Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2000). Critical Inquiry in a Text-Based Environment. https://www.researchgate.net/publication/364165885_Neil_Selwyn_Education_and_technology_Key_issues_and_debates

[4] узьмина Н.В. Педагогическая психология. – Санкт-Петербург: Питер, 2016.

обучения зависит прежде всего от педагогических стратегий и влияния преподавателя, а технологии являются лишь инструментом”[5]. Кроме того, необходимо обеспечивать активное участие обучающихся. По мнению Салмана Хана, реальные знания формируются через активное вовлечение, а не пассивное восприятие информации.Таким образом, наиболее эффективным подходом является использование смешанной (гибридной) модели обучения, которая сочетает преимущества традиционного и онлайн-образования.

Проведённое исследование показало, что интернет-образование стало неотъемлемой частью современной системы обучения. Оно расширяет возможности получения знаний и делает образовательный процесс более гибким и доступным.[6]

Вместе с тем существуют и существенные недостатки: ограниченность общения, высокая зависимость от мотивации обучающихся и технические проблемы. Наиболее эффективным решением является интеграция онлайн- и традиционного обучения в рамках гибридной модели. Для повышения эффективности интернет-образования необходимо развивать педагогические подходы, совершенствовать техническую инфраструктуру и повышать уровень цифровой грамотности обучающихся.

Список использованной литературы:

Андреев А.А. Дистанционное обучение: сущность, технология, организация. – Москва: Академия, 2018.

Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. – Москва: Академия, 2017.

Кузьмина Н.В. Педагогическая психология. - Санкт-Петербург: Питер, 2016.

Хуторской А.В. Современная дидактика. – Москва: Юрайт, 2019.

Тихомиров В.П. Электронное обучение: теория и практика. – Москва: МГУ, 2020.

Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. – Москва: Педагогика, 2015.

Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании. – Москва: ИИО РАО, 2018.

Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. - Москва: Народное образование, 2017.

Зимняя И.А. Педагогическая психология. - Москва: Логос, 2015.

Кларин М.В. Инновационные модели обучения. - Москва: Наука, 2016.

Hattie, J. (2009). Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses RelatingtoAchievement.https://inspirasifoundation.org/wpcontent/uploads/2020/05John-Hattie-Visible-Learning_-A-synthesis-of-over-800-meta-analyses-relating-to-achievement-2008.pdf

Худойбердиева, М. (2026). Использование Изобразительной Деятельности В Арт-Терапии Для Коррекции Поведения Детей. TLEP–International Journal of Multidiscipline, 3(1), 273-279.

Khudoyberdiyeva, M. (2025, October). Ancient scientific heritage and modern engineering graphics: Inspiration from the past, the path to the future. In International Conference on Global Trends and Innovations in Multidisciplinary Research (Vol. 1, No. 4, pp. 198-200).

[5] Hattie, J. (2009). Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement.
[6] Тихомиров В.П. Электронное обучение: теория и практика. – Москва: МГУ, 2020.

Психологические Основы Формирования Эстетического Мышления И Культуры «Восприятия Красоты»

Мухаммадалиева Райхона
Студентка направления «Дошкольное образование» Кокандского университета
Научный руководитель: Худойбердиева Муштарибегим.

Аннотация
В данной статье анализируется концепция эстетического мышления, содержание культуры восприятия красоты и её роль в развитии личности с психологической точки зрения. Также освещаются факторы, влияющие на формирование эстетического вкуса, возрастные психологические особенности и значение эстетического воспитания в образовательном процессе. В работе научно рассматриваются пути развития эстетического мышления, а также влияние искусства и окружающей среды на психику человека.
Ключевые слова эстетическое мышление, красота, эстетическое восприятие, психология, эстетическое воспитание, вкус, развитие личности.

В современном обществе всестороннее развитие личности является одной из важнейших задач. В этом процессе особое значение имеет эстетическое мышление и культура восприятия красоты. Осознание красоты в жизни человека, умение получать от неё определяет отношение человека не только к искусству, но и к природе, обществу, труду и повседневной жизни.
В настоящее время эстетическое воспитание молодого поколения, формирование у него осознанного отношения к красоте является одной из приоритетных задач системы образования. В связи с этим изучение психологических основ эстетического мышления приобретает особую актуальность. В частности, в Постановлении Президента Республики Узбекистан от 17 ноября 2017 года № ПҚ–3391[1] О мерах по дальнейшему развитию национального искусства макома" в качестве основных задач "Центра узбекского национального искусства макома определены: широкое ознакомление нашего народа, особенно молодого поколения, с национальным искусством макома, формирование у них чувства национальной идентичности, высокого художественно-эстетического вкуса и мышления, а также дальнейшее развитие традиций школы Устоз–шогирд."

Теория эстетического мышления и её психологические основы

Согласно представленным научным данным, эстетическое мышление - это способность человека понимать, оценивать произведения искусства и красоты, а также получать от них эстетическое удовольствие. Теория эстетического мышления представляет собой совокупность научных подходов, направленных на анализ и осмысление данного процесса.
Основная цель данной теории - изучение способности человека воспринимать красоту и её взаимосвязи с психологическими, социальными и культурными факторами. Эстетическое мышление способствует расширению кругозора личности, её интеллектуальному и эмоциональному развитию. Оно развивает не только способность понимать искусство, но и формирует умение воспринимать жизненные явления с эстетической точки зрения.

[1] Постановление Президента Республики Узбекистан от 17 ноября 2017 года № ПҚ–3391
«О мерах по дальнейшему развитию национального искусства макома Узбекистана» // Газета «Халқ сўзи». – 2017. – 18 ноября.

В процессе формирования эстетического мышления важную роль играют такие факторы, как социально-культурная среда, личный опыт, образование и воспитание. Исследования психологических основ формирования культуры восприятия красоты позволяют глубже понять процессы эстетического восприятия.

Восприятие красоты тесно связано с эмоциональным опытом личности и в значительной степени осуществляется через интуицию и чувства. Для развития данной способности необходимо систематически совершенствовать сенсорные и мыслительные процессы.[2]

Эстетическое мышление определяет позицию личности по отношению к искусству и красоте. При восприятии произведений искусства эстетический опыт каждого человека носит индивидуальный характер. Для понимания данного процесса важно учитывать эмоциональное отношение личности и её эстетические предпочтения.

Кроме того, эстетическое мышление влияет на социальные отношения человека, его восприятие мира и отношение к культурным ценностям. В различных культурах нормы красоты и эстетические ценности могут существенно различаться, что позволяет глубже понять факторы формирования эстетического мышления.

С психологической точки зрения эстетическое мышление связано с внутренними состояниями личности — её потребностями, мотивацией и эмоциональным фоном. Исследования показывают, что способность воспринимать красоту развивается по-разному в зависимости от возраста, уровня образования и социально-экономических условий.

Развитие эстетического мышления требует постоянного обогащения эстетического опыта через знакомство с искусством, музыкой, литературой, театром, а также наблюдение за красотой природы. Это способствует не только развитию эстетических качеств, но и обогащает внутренний мир личности и логическое мышление.

2. Психофизиологические механизмы восприятия красоты

Психофизиологические механизмы восприятия красоты играют важную роль в формировании эстетического мышления и культуры восприятия красоты. Данный процесс осуществляется посредством взаимодействия психических и физиологических факторов.[3]

С точки зрения психофизиологии, восприятие красоты связано с деятельностью мозга и нервной системы. Особую роль играет префронтальная кора, где происходят процессы анализа, оценки и регуляции эмоций. Здесь происходит обработка информации, поступающей от органов чувств, и формирование её эстетической оценки.[4]

Нейромедиаторы, такие как дофамин и серотонин, активно участвуют в данном процессе. Они обеспечивают передачу сигналов и способствуют формированию положительного эмоционального опыта при восприятии красоты. Дофамин, в частности, активирует систему вознаграждения, усиливая ощущение удовольствия.

Визуальное восприятие осуществляется через органы зрения. Световые сигналы, воспринимаемые сетчаткой глаза, преобразуются в нервные импульсы и передаются в затылочную долю мозга, где происходит их обработка в виде цвета, формы и структуры. Акустическое восприятие красоты связано с обработкой звуковых волн в слуховой системе. Музыка и звуки вызывают разнообразные эмоциональные реакции и оказывают значительное влияние на психическое состояние человека. Существенную роль играют также эпигенетические факторы, которые, не изменяя генетический код, влияют на его

[2] Абдуллаев А. **Эстетика асослари.** – Тошкент: Ўқитувчи, 2018.
[3] Хасанов Б. Теория эстетического воспитания. - Т., 2018.
[4] Ибрагимов Х. Психология ва эстетик тарбия. – Тошкент, 2019.

проявление. Это объясняет индивидуальные различия в восприятии красоты и творческих способностях.[5]

Таким образом, восприятие красоты представляет собой сложный процесс, включающий биологические, психологические и социокультурные компоненты.

Уделяется большое внимание ознакомлению молодого поколения с национальными и общечеловеческими музыкальными ценностями, достижениями мировой культуры, формированию у них чувства восприятия красоты искусства, развитию и совершенствованию эстетических потребностей и вкуса. В сфере народного образования определены задачи по повышению качества и эффективности обучения, совершенствованию научных исследований, направленных на изучение практических аспектов современных альтернативных подходов, а также усилению внимания к эффективному использованию передовых педагогических и информационных технологий. Это, в свою очередь, служит важным фактором для учителя музыкальной культуры в достижении глубокого понимания сущности особенностей применения технологий художественной педагогики на уроках музыки и других видов искусства, а также эффективного использования возможностей и педагогических условий для интеллектуального и духовного развития учащихся средствами искусства.[6]

Формирование эстетических чувств и эмоций и их роль

Формирование эстетических чувств и эмоций играет важную роль в психическом развитии личности. Эти процессы определяют способность человека воспринимать и переживать красоту. Эстетические чувства включают такие переживания, как восхищение, утончённость, эмоциональная отзывчивость. Они формируются с раннего возраста и развиваются в процессе жизненного опыта. Семья, образовательная среда и культурное окружение оказывают значительное влияние на развитие эстетических чувств. Изучение искусства и литературы способствует формированию эстетического вкуса. Эмоции обогащают эстетический опыт, делая его более глубоким и значимым. Музыка, живопись и другие виды искусства способны вызывать сильные эмоциональные переживания, способствующие внутреннему развитию личности.

Развитие эстетических чувств положительно влияет на психическое здоровье, снижает уровень стресса и способствует гармонизации внутреннего состояния человека Кроме того, эстетический опыт стимулирует творческое мышление и способствует раскрытию потенциала личности. В этом процессе важную роль играют семья и педагогическая деятельность. Современные технологии также расширяют возможности эстетического развития, предоставляя доступ к разнообразным формам искусства.[7]

Таким образом, эстетическое мышление и культура восприятия красоты являются неотъемлемой частью развития личности. Они обогащают внутренний мир человека, формируют позитивное отношение к жизни и способствуют становлению культурной и гармонично развитой личности. Эстетическое воспитание является важнейшей задачей системы образования, обеспечивающей формирование духовно зрелого, творческого и эстетически развитого поколения.

Заключение:

Таким образом, эстетическое мышление и культура «восприятия красоты» занимают важное место в всестороннем развитии личности. Они формируют не только отношение человека к искусству, но и его взгляды на природу, общество и повседневную жизнь. С психологической точки зрения эстетическое мышление тесно связано с внутренним

[5] Зимняя И.А. Педагогическая психология. - Москва, 2015.
[6] Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 29 апрелдаги «Ўзбекистон Республикаси халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида»ги ПФ–5712-сонли Фармони. – Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 06/19/5712/3034-сон, 29.04.2019 й.
[7] Абдурахмонов Ф. Основы эстетики. - Ташкент, 2016.

миром личности, её потребностями, эмоциями и ценностными ориентациями, способствуя духовному развитию.

Результаты исследования показывают, что на формирование эстетического мышления существенное влияние оказывают социальная среда, воспитание, образование и личный опыт. Особенно важную роль играет образовательный процесс, в котором использование искусства как средства обучения способствует развитию эстетического вкуса, эмоциональной отзывчивости и творческого мышления учащихся.

Кроме того, эффективная организация эстетического воспитания способствует формированию у молодого поколения способности осознавать и ценить красоту, получать от неё эстетическое удовлетворение. Это, в свою очередь, обогащает внутренний мир личности, способствует её гармоничному развитию и формированию духовно зрелого, активного члена общества.

Следовательно, развитие эстетического мышления является одной из ключевых задач современной системы образования, направленной на воспитание интеллектуально развитого, творческого и культурного поколения.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 17 ноябрдаги “Ўзбекистон миллий мақом санъатини янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида” ПҚ–3391-сонли қарори “Халқ сўзи” газетаси. 2017. – 18 ноябрь.

Сафаров О. Маънавият асослари. - Тошкент: Фан, 2020.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 29 апрелдаги Ўзбекистон Республикаси халқ таълими тизимини 2030 йилгача ривожлантириш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида»ги ПФ–5712-сонли Фармони. – Қонун ҳужжатлари маълумотлари миллий базаси, 06/19/5712/3034-сон, 29.04.2019 й.

Зимняя И.А. Педагогическая психология. - Москва, 2015.

“Ёшлар маънавиятини юксалтириш, уларнинг бўш вақтини мазмунли ташкил этиш бўйича муҳим вазифалар” “Ўзбекистон овози”. 2019 й. 20 март.

Худойбердиева, М. (2026). Использование Изобразительной Деятельности В Арт-Терапии Для Коррекции Поведения Детей. TLEP–International Journal of Multidiscipline, 3(1), 273-279.

Khudoyberdiyeva, M. (2025, October). Ancient scientific heritage and modern engineering graphics: Inspiration from the past, the path to the future. In International Conference on Global Trends and Innovations in Multidisciplinary Research (Vol. 1, No. 4, pp. 198-200).

Абдурахмонов Ф. Основы эстетики. - Ташкент, 2016.

Гозиев Э. Психология. - Т.: Учитель, 2014.

Давлетшин М. Общая психология. - Т.: Фан, 2015.

Хасанов Б. Теория эстетического воспитания. - Т., 2018.

Худойбердиев А. Основы культуры и искусства. -Т., 2017.

Интернет-ресурсы (ziyonet.uz, lex.uz)

Phono-Stylistic Features Of Mukimiy's Lyrics

Jurayeva Ramziya Abduraximovna,
Associate Professor of Kokand State University, PhD in Philology.

Abstract
This article analyzes certain phonostylistic devices used in the lyrics of Muqimi, a representative of the Kokand literary environment. It discusses types of phonostylistic tools, the diversity in their terminology, and the phonetic potential of the aruz poetic system.
Keywords: gemination, degemination, aruz poetic system, vocal alliteration (assonance), consonant alliteration, anagram.

In Mukimiy's works, gemination is mainly used to emphasize and exaggerate some quality of a lyrical hero and to adapt to the poetic possibilities of the aruz meter. In particular, in the ghazal with a radif "Uchchalang", the lexical unit "uchchalang" taken as a radif is geminated to distinguish and emphasize the lyrical heroes, the poet's friends, from others:
Qay mahal ko'rsamki, kelgaysan xiromon *uchchalang*
Aylabon mardumni raftoringga hayron *uchchalang* ("Bog' aro", 76)
That is, if we take into account that in the aruz meter, the hijas are short, long, and very long, and that the meters are formed from their strict repetition, sometimes long or very long hijas are converted into short syllables based on the wasla rule *(the wasla rule is that a sound in a long or very long hija is combined with the next hija to form a long or short hija),* or vice versa, a short syllable is converted into a long or very long syllable. In this case, the phenomenon of gemination or degemination occurs in the word. We also encountered this situation in the works of Mukimiy:
Har nafas olganda otlar hurkib, *eshshaklar* qochib,
(Har-na-fas ol/gan-da-ot-lar/ hur-ki-*besh-shak/lar*-qo-chib)
Foilotun/ foilotun/ foilotun/ foilun
Ul yo'qolganlarga bergay doimo tovon bo'qoq. (Works, 420)
(Ul-yo'-qol-gan/lar-ga-ber-gay/do-i-mo-to/von-bo'-qoq)
Foilotun/ foilotun/ foilotun/ foilun
In the example, we can see that the word "hurkib" consists of two long (– –) syllables, and the word "eshak" consists of one short and one long syllable (V –), and according to the ghazal meter (ramali musamani mahzuf), a short syllable is required in place of the "-kib" syllable. In this case, the poet, based on the wasla rule, effectively used the phono-poetic phenomenon of gemination in the next word (eshak-eshshak) and achieved the formation of one long syllable.
It is known that alliteration is a type of phonetic repetition, and there are such types as vocal alliteration (assonance) and consonant alliteration [1]. Alliteration was also used in the text of ancient Turkic inscriptions, which indicates that this phonetic repetition is one of the oldest poetic devices[2]. It is found in ancient Turkic inscriptions, in particular in the "Tunyuquq" inscription: "Tabg'achig' o'lurtachi terman, bani o'g'uzug' o'lurtachi o'q terman" [3].
It can be noted that the phenomenon of alliteration is fruitfully used in Russian literature, and in world literature in general. Mayakovsky wrote in his article "How to Write a Poem" that "I resort to alliteration in order to further distinguish the word that is important to me, to keep it in a single frame." Indeed, there are such sounds that really serve certain purposes. For example,

[1] Хотамов Н.,Саримсоқов Б. Адабиётшунослик терминларининг русча-ўзбекча изоҳли луғати. – Тошкент: Ўқитувчи, 1979. – Б. 26.
[2] Стеблева И.В Переход звуковой организации стиха от древнетюркской аллитерационной системы к точной рифме классической поэзии //Поэтика древнетюркской литературы и её трансформация в ранше классический период. – М., 1976. – С.154 – 164.
[3] Adabiyot: Majmua. (Tuzuvchilar: B.To'xliyev, B.Abdurahmonova). – Toshkent, 2007. – B.39.

in Russian, the sounds z and s indicate calmness and tranquility, ch indicates helplessness and tension, l indicates elegance and beauty, and r indicates determination [4].
The consonant alliteration used in Mukimiy's poems enhances melody and creates musicality:
O'choq ustida gar yo'talsa birav
Yer edi yelkasiga yetti ko'sav (Bog' aro, 238)
Vocal alliteration is also referred to as assonance in linguistic literature [5].
Assonance is formed by the repetition of vowels and provides euphony in a work of art:
Sarvoso qad bila qilkim chamanlardin murur,
Lof urub tovuslar mag'ruri raftor o'lmasun (Biz bilmagan Muqimiy, 22)
In this stanza, the vowel *o* is used 5 times, the vowel *u* is used 7 times, and the vowel *o'* is used 1 time, increasing musicality. Noting that the poetic possibilities of vowels are wide, we can say that the sound that causes the most assonance in Mukimiy's lyrics is the vowel "o":
Olifta raftor aylasang, shirin guftor aylasang,
Mundog'ki xushtor aylasang, men mubtalo qayda boray? (Asarlar, 90)
Lahzaye orom olmas umrlar ovoradur,
Ikki jodu ko'zlaringni ohuyi sahro ko'rub. (Asarlar, 50)
Researcher Z. Kobilova comments on the phono-semantic properties of the sound *o*: "… the sound *o* occurs in the names of round objects. For example:… *oy, bosh, tovoq, nos, noxot (so'zlashuv tilida), sopqon, ko'z soqqasi, soqqa (zo'ldir shar), yong'oq, tomchi, xol, qozon, koptok, qorin*". In addition to this opinion of the scientist, it can be said that in Mukimiy's works, when the image of the moon or the face of the beloved (which is also compared to the moon and is round in shape) is given, we can see the assonance associated with the sound *o*: "Nogahon oyinag'a boqg'onda timsoling ko'rub" (Asarlar, 75), again in "Ochibon ruxsorlar har yon xiromi noz etib, Fitna solgan dahr aro oshubi davron sizmusiz?" (Asarlar, 79). The examples show that the sound *o* was used not only in round objects, but also in similes and epitets related to these names, fulfilling the function of organizing the phonetic structure of the sentence.
Melody, pause, rhythm, which form the basis of poetic works, are considered to be the phonopoetic means of the artistic text. In both the finger meter and the aruz meter, the number of syllables (and the quality of syllables in the aruz meter) and the repetition of consonant syllables in the lines create poetic rhythm. In the finger meter, the equality of the number of syllables in the lines, the repetition of the pause in the line creates musicality, while in the aruz meter, the correspondence of the syllables (syllables) in quantity and quality ensures musicality in the poem.
In the barmak meter:
Tong otmoqda / Tong o'qlar otar. (9)
Tong otmoqda / Quyosh – zambarak. (9)
Yaralangan / yer shari yotar, (9)
Boshlarida / yashil chambarak. (9) (*Rauf Parfi*)
In the aruz meter:
Baz-ma-ro jo/-no vi-so-ling/ bo-da o'r-ni/-da o'-tar (15)
– v – – /– v – – /– v – – /– v –
Su-ra-ting miy/-no la-bing so/-g'ar so'-zing go'/-yo sha-rob (15)
– v – – /– v – – /– v – – /– v – (Asarlar, 49)

[4] Умирова С. Ўзбек шеъриятида лингвистик воситалар ва поэтик индивидуаллик (Усмон Азим шеърияти мисолида): Филол. фан. бўйича фалсафа д-ри (PhD) дисс... . – Самарқанд, 2019. – Б. 48.
[5] Абдуллаев А. Ўзбек тилида экспрессивликнинг ифодаланиши. – Тошкент: Фан. 1983. Ҳожиев А. Тилшунослик терминларининг изоҳли луғати. – Тошкент: Ўзбекистон Миллий энциклопедияси, 2002.

In both examples above, the number of syllables (hijo) in the lines is equal to each other, and in the barmak meter only the equal number of syllables is taken into account, while in the aruz meter, attention is paid to the quantity and quality of the syllables. That is, if the first line of the verse begins with a long hijo, it is mandatory to have a long hijo until the end of the poem. Therefore, a poem in aruz meter differs from a poem in barmak meter in its musicality and its own unique tone.

Taznib – in Arabic, it means “to make a tail”[6], and refers to the use of adding sounds to a word in a verse to adapt it to the meter.

It creates phonetic changes such as prosthesis, epithesis, and epenthesis with the need for meter:

a) the sound is added at the beginning of the word (prothesis):

Qo‘yub chiqsang, mabodo, surma ko‘za, qoshinga *vusma*

Berursan bu malohat birla ranje notavon jisma. (Asarlar, 272)

b) the sound is added in the middle of the word (epenthesis):

Xiyra ko‘ngul chirog‘i g‘aming birla ravshan et,

Ey boqib aylagan karam oyinaga safo.(Asarlar, 170)

c) the sound is added at the end of the word (epithesis):

Qatra-qatra ter *yokim* gul yuzing shabnammudur

Yo riyozi husning ichra chashmayi zamzammudur. (Asarlar, 26)

These phonetic changes are numerous and have led to an increase in the variety of words in literary works. In particular, lexical units such as noumid – navmid, nechun – nevchun, birla – birlan, shakar – shakkar, siri – sirri are used in classical works with the need for meter.

Tag’yir – in Arabic, it means “change” and uses the word in the verse by replacing the letters with the need for meter. In this case, word variants also appear and are widely used. For example, the word *tilsimi* has a taqte in the form of – v –, and in one of Mukimiy’s ghazals, it replaces the sounds in the word in the form of *tilsimi*, forming a hyphenation in the form of v – –:

Va’-da yol-g‘on/lar *ti-lis-mi/* in-ti-zor et/di me-ni,

– v – –/ –v – – /– v – – / – v –

Bo-sh a-yog‘ go‘/yo di-li um/mid-vo-r et/di me-ni. (Asarlar, 105)

– v – –/ –v – – /– v – – / – v –

(Ramali musammani mahzuf)

In the same way, the word “gulistan” was changed to “gulsiton” in order to achieve the paradigm of the original verb:

*Gulsiton*lar sayridin sarvi qadingdur matlabim. (Asarlar, 314)

The phonetic composition of a word can change in several ways due to the demands of meter, all of which are directly related to the qualitative characteristics of the syllables in the verse. In particular, this situation can be observed in the poetry of Mukimiy. The name of the Indian high castes is called brahman, and is used in the poet’s ghazals as barhaman, barahman. The poet uses the form of the word barhaman to form the original of the word:

Ko‘-rub qon ko/ki-ling-ni no/fa-i to-to/r(i) xo‘b bo‘l-di,

v – – –/ v – – – / v – – – / v – – –

Ba-rah-man bog‘/la-di has-rat/ bi-lan zun-no/r(i), xo‘b bo‘l-di.

v – – –/ v – – – / v – – – / v – – – (Asarlar, 278)

(Meter: hazaji musammani solim)

He uses form the *barhaman* of the word to form the root of the verb:

Oshiq ermasman yuzingga yakka bu Farg‘onada,

[6] Bu haqda qarang: Зоҳидова Д. Аруз сабоқлари. –Тошкент: Мумтоз сўз, 2016. – Б. 34.

– v – –/– v – – / – v – – / – v –
Zohid istar ka’balarda, barhaman butxonada.(Asarlar, 35)
– v – –/– v – – / – v – – / – v –
(Meteri: ramali musammani mahzuf)
So, in classical poetry, there was a tradition of changing the positions of sounds in a word without affecting the meaning.
From the above analysis, it can be concluded that although the phonetic system of the aruz verse did not fully adapt to the sound capabilities of the Uzbek language, the creative personalities tried to present artistically elaborate works using some sound changes. The aruz verse played an important role in the increase in the phonetic variants of words in the Uzbek language and the formation of some synonymous lines (lekin, lek, vale; agar chandiki, garchand; birla, birlan, bila, etc.).

Stylistic Features Of Izafet In The Mukimi's Works

Jurayeva Ramziya Abduraximovna,
Associate Professor of Kokand State University, PhD in Philology

Abstract
This article examines the use of izafas in the works of Muqimi, a prominent representative of 19 th-century Uzbek literature. Based on the analysis of his ghazals, the study explores the formal and semantic features of Persian and some Arabic izafas and highlights their role in enriching poetic expression. Various grammatical models (noun+noun, noun+adjective, noun+adverb, adjective+adjective, etc.) are identified, and their function in reflecting national poetic thought is discussed. Special attention is given to so-called "formal izafas," which demonstrate the poet's creative mastery of linguistic resources. The article concludes that izafas enhance the musicality and imagery of the poet's lyric poetry.
Keywords: Muqimi, izafa, Persian izafa, Arabic izafa, ghazal, poetic language, artistic style, lexical-semantic analysis, formal izafa.

Among the linguistic units, there are idiomatic phrases that form a word combination in the original language, the meaning of which is equivalent to one word. These units are called izafets. In the Uzbek language, there are mainly izafetic units adopted from Persian-Tajik and Arabic. Some linguists also have opinions about the existence of Turkic izafet[1].
It can be noted that Persian izafets are widely used in Mukimiy's works. Basically, izafets used in ghazals are used to ensure expressiveness and increase the poetic potential of the work. More than a hundred Persian izafetic units were used in the poet's lyrics.
Sham'i ruxsor - formed from the combination of the Arabic words "sham" and the Persian-Tajik "ruxsor", it expresses the meaning of the light (sham'i) of the face (ruxsor) and is used figuratively to exaggerate the beauty of the beloved. Among the people, it expresses the same meaning with such combinations as "yuzidan nur yog'iladi", "nurli yuz" "light shines from the face", "light face":
*Sham'i ruxsor*ing yonar mahfilda gul-gul kechalar,
Bormudi qasding magar kuydirgali parvonada. (Asarlar, 35)
So'yi chaman – so'y expresses the meanings of "taraf, tomon" ("side") (ANATIL, III, 137) chaman "gullar ochilib turgan joy" - "place where flowers bloom". It should be noted that in the poet's works there are dozens of additions formed with "so'y": *so'yi tuproq, so'yi dasht, so'yi samo*. These izafets are not used in our language today:
Rux ochib *so'yi chaman*din gul o'ziga faxr etar,
Sharmsor o'lsun ko'rubon aylanib bir bor kel. (Asarlar, 117)
Both words of the izafet "*Bozori shab"*are Persian-Tajik and mean "tungi bozor" - "night market". Since ancient times, a night market has developed in Kokand, and since people were busy with their routine work during the day, a market was organized after dusk. This custom has been preserved in Kokand to this day. This izafet, which is often used in Mukimiy's ghazals, expresses the meaning of "sevikli yor bilan ayni uchrashadigan palla" - "the moment when you meet your beloved":
Chiqib *bozorishab* kelsunlar, albatta, Muqimiykim,
Desun to ko'kda anjumlar: "Mahi tobonimiz keldi". (Asarlar, 97)
This izafet can be seen used in the form of a separate unit in the form of *bozori shab*, in the form of a single word in the form of *bozorishab*, and in the form of *bozorshab* without izafet:

[1] Боровков А.К. Природа турецкого изафета // материалы конференции Академику Н.Я.Марру. – М.-Л., 1935. – С.169-170.

*Bozorshab*da qaysi tarafdin, debon kelur,
Hayron yo‘lida diydalarim chormen yana. (Asarlar, 38)

M.Amonov noted: “In the Uzbek literary language, izafetic compounds consisting of the combination of two linguistic units are mainly used, and izafetic chain compounds consisting of more than two units such as Bismillahi(r) rahmani(r) rahim, Tarixi muluki ajam muluki ajam are considered a rare phenomenon [2]”. The use of izafetic compounds of this form in a literary text also indicates the author’s intelligence in creating compounds. In the process of studying Mukimiy’s ghazals, we encountered not only three but also four linguistic units forming izafet: *hosili dilxastayi afgor, mustahiqqi pursishi bisyor, sangsori ta’nayi ag‘yor, mag‘ruri mulki dastgoh, jumlayi ahli talabkor, to‘tiyi avji fasohat, ovorayi dashti Xo‘ton* (Mehr ruxsoring ko‘rarga zordurmiz sog‘inib, *We long for your mercy, we long for your love - Hosili dilxastayi afgordurmiz* sog‘inib (Asarlar, 47); as *sho‘xi beparvoyi oshubi jahon, qadi sarvi sihi mavzun* - we can see that he skillfully used izafets formed of four linguistic units, (Ayo ey *sho‘xi beparvoyi oshubi jahon* dilsang, Volayi shaydoyi o‘ldim xattu holingni ko‘rub (Asarlar, 51).

The Uzbek language has adopted not only words from the Persian-Tajik and Arabic languages, but also some grammatical elements and izafetic compounds. It can be noted that izafets were widely used in literary works written during the period of the old Uzbek literary language. Izafets, along with ensuring the musicality and melodiousness of lyrical works, also serve to increase their poetic potential. It can be noted that in Mukimiy’s works, a large number of Persian and partly Arabic izafets were used.

[2] М.Амонов “Бобурнома”даги изофий бирикмаларнинг лисоний тадқиқи: Филол. фан. бўйича фалсафа д-ри (PhD) дисс.... – Фарғона. 2019. – Б. 45.

Artificial Intelligence in Education: Transforming Teaching, Learning, and Academic Development

Anied Maliie,
Professor, Nigerian university of technology and management

Abstract
Artificial Intelligence (AI) has become one of the most transformative technologies influencing modern education systems across the world. The integration of AI into educational environments has changed the ways students learn, teachers instruct, and institutions manage academic processes. AI technologies such as intelligent tutoring systems, adaptive learning platforms, automated assessment tools, virtual assistants, natural language processing, and data analytics have introduced new opportunities for personalized learning and improved educational outcomes. Educational institutions increasingly rely on AI to enhance student engagement, monitor academic progress, reduce administrative workloads, and support inclusive education. Despite these advantages, the implementation of AI in education also raises ethical, social, and pedagogical concerns related to privacy, data security, algorithmic bias, academic integrity, and the changing role of teachers. This article examines the role of artificial intelligence in education, its advantages, challenges, and future implications for learners, educators, and educational institutions. The study emphasizes that AI should be viewed not as a replacement for human teachers but as a supportive technological partner capable of improving educational quality, accessibility, and efficiency in the digital age.
Keywords: artificial intelligence, education technology, adaptive learning, intelligent tutoring systems, machine learning, digital education, personalized learning, educational innovation, virtual learning, academic performance, automated assessment, AI ethics, smart classrooms, online learning, educational transformation

Artificial Intelligence has significantly transformed many sectors of human activity, including healthcare, finance, transportation, business, and communication, but its influence on education has become particularly remarkable in recent years. The rapid development of digital technologies and the increasing demand for innovative learning environments have encouraged educational institutions to integrate AI-based systems into teaching and learning processes. Artificial Intelligence refers to computer systems capable of performing tasks that normally require human intelligence, such as reasoning, problem-solving, language understanding, learning from data, and decision-making. In educational settings, AI technologies are used to create personalized learning experiences, improve institutional management, support teachers, and enhance student outcomes. The growing role of AI in education reflects broader societal changes associated with the digital transformation of knowledge production and dissemination.

One of the most important contributions of AI to education is personalized learning. Traditional educational systems often rely on standardized teaching approaches that may not address the diverse learning needs, interests, and abilities of students. AI-based adaptive learning systems analyze student performance, learning speed, strengths, and weaknesses in order to provide customized educational content and feedback. Such systems enable learners to progress at their own pace and receive support tailored to their individual needs. Personalized learning improves student motivation, engagement, and comprehension because educational materials become more relevant and accessible. Adaptive platforms can recommend additional exercises, identify learning gaps, and adjust instructional difficulty levels automatically. As a

result, students receive a more effective and individualized educational experience compared to conventional classroom instruction.

Another significant area where AI has demonstrated considerable potential is intelligent tutoring systems. These systems simulate human tutoring by providing interactive guidance, explanations, hints, and feedback during the learning process. Intelligent tutoring systems use machine learning algorithms and natural language processing to understand student responses and adapt instructional strategies accordingly. Unlike traditional classroom settings where teachers may struggle to provide equal attention to all students, AI tutors can continuously monitor individual progress and offer immediate assistance. This is especially valuable in large classrooms and online learning environments where personalized teacher support may be limited. Research has shown that intelligent tutoring systems can improve academic performance in subjects such as mathematics, science, and language learning by promoting active learning and timely intervention.

Artificial Intelligence also plays a crucial role in automating administrative and assessment tasks within educational institutions. Teachers often spend significant amounts of time grading assignments, preparing reports, organizing schedules, and managing classroom activities. AI-powered systems can automate many of these routine responsibilities, allowing educators to focus more on teaching, mentoring, and student interaction. Automated grading tools can evaluate multiple-choice tests, essays, and even spoken language tasks using advanced algorithms and natural language processing techniques. Although AI assessment systems may not fully replace human judgment in evaluating creativity and critical thinking, they significantly reduce workload and increase efficiency. Furthermore, AI analytics can help institutions monitor student attendance, academic performance, and dropout risks, enabling administrators to make informed decisions and provide timely support for struggling students.

The rise of online learning and digital education has further accelerated the adoption of AI technologies in education. During the COVID-19 pandemic, educational institutions around the world experienced an unprecedented shift toward remote learning, highlighting the importance of digital platforms and intelligent technologies. AI-supported learning management systems became essential tools for maintaining educational continuity. These systems facilitated virtual classrooms, automated communication, content recommendation, plagiarism detection, and student engagement analysis. AI chatbots and virtual assistants also became increasingly popular in supporting students by answering academic questions, providing reminders, and offering technical assistance. The pandemic demonstrated that AI technologies can contribute to educational resilience and flexibility in times of crisis.

Artificial Intelligence has also contributed to making education more inclusive and accessible for students with disabilities and diverse learning needs. AI-powered speech recognition, text-to-speech systems, translation tools, and assistive technologies enable learners with visual, hearing, or cognitive impairments to access educational materials more effectively. For example, students with visual impairments can use AI-based voice assistants to interact with digital content, while students with hearing difficulties can benefit from automated subtitles and transcription services. Language translation technologies support multilingual education and facilitate access to global learning resources. These developments promote educational equality and reduce barriers that previously limited participation in academic environments.

Despite the numerous advantages associated with AI in education, several important challenges and concerns must also be considered. One major issue relates to data privacy and security. AI systems rely heavily on large amounts of student data, including academic records, learning behaviors, personal information, and online activities. The collection and analysis of such data raise concerns about confidentiality, surveillance, and misuse of information. Educational institutions must ensure that AI technologies comply with ethical

standards and data protection regulations in order to safeguard student privacy. Without appropriate policies and security measures, sensitive information may become vulnerable to unauthorized access or exploitation.

Another critical challenge involves algorithmic bias and fairness. AI systems are trained on datasets that may contain social, cultural, or linguistic biases. As a result, AI-driven educational tools may unintentionally produce unfair outcomes or reinforce existing inequalities. For instance, automated assessment systems may favor certain language patterns or cultural expressions while disadvantaging students from different backgrounds. Bias in educational algorithms can negatively affect academic opportunities, student evaluation, and learning experiences. Therefore, developers and educators must work together to ensure transparency, accountability, and fairness in AI applications used in education.

The growing use of AI has also raised concerns regarding academic integrity and student dependency on technology. Generative AI tools can produce essays, solve mathematical problems, generate programming code, and answer examination questions with increasing accuracy. While these technologies can support learning and creativity, they also create opportunities for plagiarism, cheating, and reduced independent thinking. Educational institutions face the challenge of adapting assessment methods and academic policies to address the influence of AI-generated content. Teachers are increasingly encouraged to design assignments that emphasize critical thinking, originality, collaboration, and problem-solving rather than rote memorization. At the same time, students must develop digital literacy and ethical awareness regarding the responsible use of AI technologies.

The role of teachers in AI-supported education remains a subject of significant discussion. Some individuals fear that AI technologies may eventually replace human educators; however, most researchers argue that AI should function as a supportive tool rather than a substitute for teachers. Human educators provide emotional support, ethical guidance, creativity, empathy, and social interaction that cannot be fully replicated by machines. Effective education involves not only knowledge transmission but also motivation, mentorship, and interpersonal communication. AI can assist teachers by automating repetitive tasks and providing analytical insights, but the human dimension of education remains essential. Future educational models will likely involve collaboration between teachers and intelligent systems rather than competition between humans and machines.

Furthermore, the implementation of AI in education requires adequate infrastructure, financial investment, and teacher training. Many schools and universities, particularly in developing countries, face challenges related to limited internet access, insufficient digital devices, and lack of technological expertise. Without proper infrastructure, the benefits of AI may remain inaccessible to disadvantaged communities, thereby increasing educational inequality. Teacher training programs are equally important because educators need the skills and confidence necessary to integrate AI technologies effectively into classroom practice. Professional development initiatives should focus not only on technical skills but also on ethical considerations, pedagogical strategies, and critical evaluation of AI tools.

The future of AI in education is expected to involve even more advanced and interactive technologies. Developments in machine learning, robotics, virtual reality, augmented reality, and natural language processing will likely create immersive learning environments that support experiential and collaborative learning. AI-driven predictive analytics may help institutions identify student needs more accurately and provide early interventions for academic or psychological challenges. Smart classrooms equipped with intelligent devices and sensors may enhance classroom management and engagement. Additionally, lifelong learning and professional education are expected to benefit from AI-powered personalized training systems that adapt to individual career goals and learning preferences.

In conclusion, Artificial Intelligence has become a powerful force shaping the future of education. Its applications in personalized learning, intelligent tutoring, automated assessment, accessibility, and educational management have created significant opportunities for improving teaching and learning processes. AI technologies can enhance efficiency, support diverse learners, and expand access to educational resources on a global scale. However, the successful integration of AI into education also requires careful attention to ethical, social, and pedagogical challenges, including privacy protection, fairness, academic integrity, and teacher roles. Educational institutions, policymakers, researchers, and technology developers must collaborate to ensure that AI is implemented responsibly and inclusively. Rather than replacing human educators, AI should be used to strengthen educational systems and empower learners in the rapidly evolving digital world. The future of education will likely depend on the balanced integration of technological innovation and human-centered pedagogy.

References

Baker, T., & Smith, L. (2019). *Educ-AI-tion rebooted? Exploring the future of artificial intelligence in schools and colleges*. Nesta.

Chen, L., Chen, P., & Lin, Z. (2020). Artificial intelligence in education: A review. *IEEE Access, 8*, 75264–75278. https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2988510

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning*. Center for Curriculum Redesign.

Luckin, R. (2018). *Machine learning and human intelligence: The future of education for the 21st century*. UCL Institute of Education Press.

Pedro, F., Subosa, M., Rivas, A., & Valverde, P. (2019). *Artificial intelligence in education: Challenges and opportunities for sustainable development*. UNESCO.

Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial intelligence: A modern approach* (4th ed.). Pearson.

Selwyn, N. (2019). Should robots replace teachers? AI and the future of education. *Polity Press*.

Tuomi, I. (2018). *The impact of artificial intelligence on learning, teaching, and education*. European Commission.

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16*(39), 1–27. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

Yusupovna, T. X. O., Odilovna, K. D., Mansurovna, X. M., Qaxramojonovna, M. I., & O'tkirjon, J. Z. O. K. (2025). Phatic Communication As A Linguoculturological Aspect. The Review of Diabetic Studies, 109-114.

Ziyaev, A. (2025). FORMATION OF WORD COMBINATION PARADIGMS WITH THE HELP OF SEMANTICS OF INTENSIFICATION/DEINTENSIFICATION. Экономика и социум, (6-2 (133)), 1116-1120.

Ixtiyorovich, Z. A., & Azimova, D. (2024). FONEMA-LINGVISTIK BIRLIK SIFATIDA. XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYALAR, 1(1), 313-315.

Зияев, А. И. (2024). ИНТЕНСИФИКАЦИЯ/ДЕИНТЕНСИФИКАЦИЯ СЕМАНТИКАСИНИНГ ЛЕКСЕМА ВА ФРАЗЕМАЛАР СИНОНИМИК ПАРАДИГМАЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШИ. МУҒАЛЛИМ ҲӘМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЎ, 1(1), 46-51.

Akbarova, M. S., Halilullayevna, A., Isakov, Z. S., Mamirovna, X. K., Shukurjon, A., Hasanov, A. A., ... & Ixtiyorovich, Z. A. (2024). THE PROBLEM OF UNUSUAL COMBINATIONS IN LINGUISTICS. Journal of International Crisis and Risk Communication Research, 7(2), 342.

Avazjon, Z., & Qizi, A. N. Y. (2022). Stylistic Devices as A Verbalizers of the Category of Intensification/deinten-sification in the Language. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(11), 1163-1167.

Avazjon, Z. (2022). Formation of Simple Sentence Paradigms with the Help of Semantics Intensification/deintensification in the Uzbek Language. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(11), 550-553.

Зияев, А. И. (2022). ИНТЕНСИФИКАЦИЯ/ДЕИНТЕНСИФИКАЦИЯ СЕМАНТИКАСИНИНГ СЎЗ БИРИКМАЛАРИ ПАРАДИГМАЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШИ. World of Philology, 1(2), 18-22.

Зияев, А. И. (2019). НАЦИОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АНГЛИЙСКИХ, РУССКИХ И УЗБЕКСКИХ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ИНТЕНСИФИКАТОРОВ. ФИЛОЛОГИЯ Учредители: Издательство Научное обозрение, (1), 36-40.

Avazjon, Z. Conceptual Semantics of Intensification/deintensification and Its Cognitive Typological Status. JournalNX, 8(11), 350-354.

Махкамова, Г. Т., Алимов, Ш. С., & Зияев, А. И. (2017). Innovative pedagogical technologies in the English language teaching. Tashkent: Фан ва технология.–2017.

Зияев, А. И. ФРАЗЕОЛОГИК ИНТЕНСИФИКАТОРЛАРНИНГ ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ. O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS, 26.

Зияев, А. И. COGNITIVE ASPECT OF TRANSLATION OF PHRASEOLOGICAL INTENSIFIERS КОГНИТИВНЫЙ АСПЕКТ ПЕРЕВОДА ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ИНТЕНСИФИКАТОРОВ. Zbiór artykułów naukowych recenzowanych, 84.

Зияев, А. И. Learning english through phraseological intensifiers изучение английского языка посредством фразеологических интенсификаторов. Zbiór artykułów naukowych recenzowanych, 174.

The Role of Artificial Intelligence in Modern Higher Education

Magen Taqade,
Nigerian university of technology and management

Abstract
Artificial Intelligence (AI) has emerged as one of the most influential technological innovations in the contemporary educational landscape. The rapid advancement of machine learning, natural language processing, robotics, and data analytics has significantly transformed higher education systems around the world. Universities and educational institutions increasingly utilize AI-driven technologies to improve teaching quality, personalize learning experiences, automate administrative processes, and enhance academic research. AI applications such as intelligent tutoring systems, adaptive learning platforms, automated grading tools, virtual assistants, and predictive analytics contribute to more efficient and student-centered educational environments. At the same time, the integration of AI into higher education raises important ethical, pedagogical, and social concerns related to academic integrity, data privacy, technological inequality, and the evolving role of educators. This article examines the impact of artificial intelligence on modern higher education by analyzing its benefits, challenges, and future implications. The study argues that AI has the potential to revolutionize education by promoting accessibility, flexibility, and innovation, provided that its implementation remains ethical, inclusive, and supportive of human-centered teaching practices.
Keywords: artificial intelligence, higher education, machine learning, digital learning, adaptive education, intelligent tutoring systems, educational technology, academic innovation, online learning, automated assessment, personalized learning, educational management, AI ethics, virtual classrooms, smart education

The development of Artificial Intelligence has fundamentally changed the structure and operation of higher education institutions across the globe. In the twenty-first century, technological progress and globalization have increased the demand for flexible, accessible, and innovative educational systems capable of preparing students for rapidly changing labor markets and digital societies. Artificial Intelligence refers to computational systems designed to simulate human cognitive functions such as reasoning, learning, decision-making, and language processing. In higher education, AI technologies are increasingly integrated into academic, administrative, and research activities to improve institutional effectiveness and student success. Universities now use AI to personalize instruction, monitor academic performance, automate repetitive tasks, support online learning environments, and facilitate scientific research. The integration of AI into education reflects broader digital transformation processes affecting modern society and knowledge economies.

One of the most significant contributions of AI in higher education is the enhancement of personalized learning. Traditional university instruction often relies on standardized curricula and teaching methods that may not adequately address the diverse learning styles, abilities, and academic backgrounds of students. AI-powered adaptive learning systems overcome these limitations by analyzing individual student performance and adjusting educational content according to personal needs and progress. These systems can identify learning gaps, recommend additional resources, and modify the level of instructional difficulty in real time. As a result, students receive a more customized educational experience that promotes deeper understanding and stronger academic engagement. Personalized learning supported by AI enables students to study at their own pace and develop greater autonomy in the learning process.

Another important area of AI application in higher education involves intelligent tutoring systems. These systems function as virtual academic assistants capable of providing explanations, answering questions, evaluating student responses, and offering immediate feedback. Intelligent tutoring systems use machine learning algorithms and natural language processing technologies to simulate aspects of human tutoring and create interactive learning environments. Unlike conventional classroom instruction where individual attention may be limited due to large student populations, AI tutors can support learners continuously and independently. This is especially valuable in online education and distance learning programs where direct teacher-student interaction may be reduced. Research indicates that intelligent tutoring systems can improve student achievement in subjects such as mathematics, science, engineering, and language learning by increasing practice opportunities and providing individualized support.

The growth of online and blended learning has further accelerated the use of AI technologies in higher education. Universities increasingly offer digital courses and virtual learning programs that require advanced technological infrastructure and efficient learning management systems. AI-powered platforms facilitate communication between students and instructors, organize educational resources, monitor participation, and analyze learning behaviors. During the COVID-19 pandemic, the importance of AI-supported educational systems became particularly evident as institutions worldwide transitioned to remote learning environments. AI tools helped universities maintain academic continuity by supporting virtual classrooms, automated scheduling, online examinations, plagiarism detection, and digital student services. The pandemic demonstrated that AI technologies can increase educational resilience and adaptability during periods of crisis and uncertainty.

Artificial Intelligence also plays a major role in automating administrative processes within universities. Academic institutions manage large amounts of data related to admissions, enrollment, scheduling, student records, and institutional performance. AI systems can process and analyze this information more efficiently than traditional manual methods. Universities use predictive analytics to identify students at risk of academic failure or dropout, enabling early intervention and targeted support services. Chatbots and virtual assistants provide students with instant responses to common administrative questions related to registration, financial aid, academic advising, and campus services. Automation reduces administrative workload, saves time, and improves the overall efficiency of institutional operations. Consequently, university staff can focus more on strategic planning and student development activities.

The influence of AI on academic assessment and evaluation has also become increasingly significant. Teachers and professors often spend substantial amounts of time grading assignments, exams, and written tasks. AI-powered assessment systems can automate many of these responsibilities by evaluating objective tests, essays, and even oral language performance. Automated grading technologies use natural language processing and machine learning algorithms to assess grammar, coherence, structure, and content quality. Although such systems may not fully replace human judgment in evaluating creativity or complex reasoning, they significantly increase efficiency and consistency in assessment processes. AI can also provide students with immediate feedback, allowing them to identify mistakes and improve learning outcomes more effectively.

In addition to supporting teaching and administration, Artificial Intelligence contributes to academic research and scientific innovation. Universities increasingly use AI technologies for data analysis, information retrieval, pattern recognition, and predictive modeling across various disciplines. In fields such as medicine, engineering, linguistics, economics, and environmental science, AI systems can process massive datasets and generate insights that would be difficult or impossible through traditional research methods. AI-supported tools also assist researchers

in literature reviews, citation analysis, and academic writing. These technologies accelerate scientific discovery and improve research productivity, enabling scholars to focus more on theoretical interpretation and critical analysis.

Another important advantage of AI in higher education relates to accessibility and inclusive education. Many students face barriers associated with disabilities, language differences, geographical limitations, or economic challenges. AI technologies can help reduce these obstacles by providing flexible and adaptive educational solutions. Speech recognition systems, text-to-speech software, automatic translation tools, and personalized assistive technologies support students with visual, hearing, or cognitive impairments. Online AI-powered learning platforms allow students from remote or underserved regions to access high-quality educational resources and participate in global academic communities. Such developments promote educational equality and democratize access to knowledge in the digital era.

Despite the numerous benefits of AI in higher education, several challenges and risks remain significant. One of the primary concerns involves data privacy and cybersecurity. AI systems depend heavily on the collection and analysis of student information, including academic records, online activities, behavioral patterns, and personal data. The storage and processing of such sensitive information raise ethical questions regarding surveillance, consent, confidentiality, and potential misuse. Universities must establish clear data protection policies and ensure compliance with legal and ethical standards in order to protect student privacy. Failure to maintain adequate cybersecurity measures may expose institutions to data breaches and unauthorized access.

Ethical concerns related to algorithmic bias and fairness also represent major challenges in AI-driven education. Machine learning systems are trained using existing datasets that may contain social, cultural, linguistic, or economic biases. Consequently, AI applications may unintentionally produce discriminatory outcomes or reinforce inequalities within educational systems. For example, automated assessment tools may favor certain language styles or cultural expressions while disadvantaging students from different backgrounds. Bias in predictive analytics or admissions algorithms can also affect educational opportunities and institutional decision-making. Addressing these issues requires transparency, accountability, and careful evaluation of AI systems to ensure fairness and inclusivity.

The widespread availability of generative AI technologies has also created concerns regarding academic integrity and independent learning. AI-powered writing tools can generate essays, research summaries, coding solutions, and examination responses with increasing sophistication. While these technologies may support learning and creativity, they also increase the risk of plagiarism, cheating, and overreliance on automated systems. Universities must therefore adapt assessment methods and academic policies to the realities of AI-assisted learning. Educators increasingly emphasize project-based learning, oral examinations, collaborative activities, and critical thinking tasks that require original analysis and personal engagement. At the same time, students need digital literacy skills and ethical awareness to use AI technologies responsibly and effectively.

The role of educators in AI-supported higher education remains critically important despite technological advancement. Some observers fear that AI may eventually replace teachers and professors, particularly in online learning environments. However, education involves far more than information delivery alone. Human educators provide emotional support, mentorship, ethical guidance, motivation, creativity, and social interaction that cannot be fully replicated by machines. Effective teaching requires empathy, cultural understanding, and interpersonal communication, all of which remain fundamentally human qualities. AI should therefore be viewed as a complementary tool designed to support educators rather than replace them. The

future of higher education will likely involve collaborative interaction between human teachers and intelligent technologies.

Furthermore, successful AI integration in higher education requires substantial financial investment, technological infrastructure, and professional training. Many universities, especially in developing countries, face challenges related to insufficient digital resources, limited internet access, and inadequate technical expertise. These inequalities may widen the digital divide between institutions and student populations. Teacher training programs are essential for helping educators develop the knowledge and confidence necessary to use AI tools effectively in teaching and assessment. Universities must also encourage interdisciplinary collaboration between educators, computer scientists, policymakers, and ethicists to ensure responsible implementation of AI technologies.

The future of Artificial Intelligence in higher education is expected to involve increasingly sophisticated and interactive educational environments. Emerging technologies such as virtual reality, augmented reality, robotics, and advanced natural language processing may create immersive learning experiences that combine theoretical instruction with practical simulation. AI-powered predictive systems may help universities identify student needs more accurately and provide personalized academic and psychological support. Lifelong learning programs and professional development initiatives are also likely to benefit from AI-driven adaptive platforms that respond to changing workforce demands and individual career goals. As societies become more digitally interconnected, higher education institutions must continue adapting to technological innovation while preserving the humanistic values central to education.

In conclusion, Artificial Intelligence has become a transformative force in modern higher education, influencing teaching, learning, administration, and research activities worldwide. AI technologies offer numerous advantages, including personalized learning, intelligent tutoring, automated assessment, improved accessibility, and enhanced institutional efficiency. These innovations have the potential to improve educational quality and expand access to knowledge for diverse student populations. However, the implementation of AI also raises important ethical, social, and pedagogical challenges related to privacy, fairness, academic integrity, and technological inequality. Universities and policymakers must therefore adopt balanced and responsible approaches to AI integration that prioritize human-centered education and ethical standards. Rather than replacing educators, Artificial Intelligence should serve as a powerful tool that supports academic development, innovation, and inclusive learning in the evolving digital age.

References

Bates, T. (2022). Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning. BCcampus.

Chen, X., Xie, H., Zou, D., & Hwang, G. J. (2020). Application and theory gaps during the rise of artificial intelligence in education. Computers and Education: Artificial Intelligence, 1, 100002. https://doi.org/10.1016/j.caeai.2020.100002

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning. Center for Curriculum Redesign.

Luckin, R. (2018). Machine learning and human intelligence: The future of education for the 21st century. UCL Institute of Education Press.

OECD. (2021). Digital education outlook 2021: Pushing the frontiers with artificial intelligence, blockchain and robots. OECD Publishing.

Pedro, F., Subosa, M., Rivas, A., & Valverde, P. (2019). Artificial intelligence in education: Challenges and opportunities for sustainable development. UNESCO.

Selwyn, N. (2019). Should robots replace teachers? AI and the future of education. Polity Press.

Tuomi, I. (2018). The impact of artificial intelligence on learning, teaching, and education. European Commission.

Zawacki-Richter, O., Marín, V. I., Bond, M., & Gouverneur, F. (2019). Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16(39), 1–27. https://doi.org/10.1186/s41239-019-0171-0

Yusupovna, T. X. O., Odilovna, K. D., Mansurovna, X. M., Qaxramojonovna, M. I., & O'tkirjon, J. Z. O. K. (2025). Phatic Communication As A Linguoculturological Aspect. The Review of Diabetic Studies, 109-114.

Ziyaev, A. (2025). FORMATION OF WORD COMBINATION PARADIGMS WITH THE HELP OF SEMANTICS OF INTENSIFICATION/DEINTENSIFICATION. Экономика и социум, (6-2 (133)), 1116-1120.

Ixtiyorovich, Z. A., & Azimova, D. (2024). FONEMA-LINGVISTIK BIRLIK SIFATIDA. XALQARO ILMIY-AMALIY KONFERENSIYALAR, 1(1), 313-315.

Зияев, А. И. (2024). ИНТЕНСИФИКАЦИЯ/ДЕИНТЕНСИФИКАЦИЯ СЕМАНТИКАСИНИНГ ЛЕКСЕМА ВА ФРАЗЕМАЛАР СИНОНИМИК ПАРАДИГМАЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШИ. МУҒАЛЛИМ ҲӘМ ҮЗЛИКСИЗ БИЛИМЛЕНДИРИЎ, 1(1), 46-51.

Akbarova, M. S., Halilullayevna, A., Isakov, Z. S., Mamirovna, X. K., Shukurjon, A., Hasanov, A. A., ... & Ixtiyorovich, Z. A. (2024). THE PROBLEM OF UNUSUAL COMBINATIONS IN LINGUISTICS. Journal of International Crisis and Risk Communication Research, 7(2), 342.

Avazjon, Z., & Qizi, A. N. Y. (2022). Stylistic Devices as A Verbalizers of the Category of Intensification/deinten-sification in the Language. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(11), 1163-1167.

Avazjon, Z. (2022). Formation of Simple Sentence Paradigms with the Help of Semantics Intensification/deintensification in the Uzbek Language. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(11), 550-553.

Зияев, А. И. (2022). ИНТЕНСИФИКАЦИЯ/ДЕИНТЕНСИФИКАЦИЯ СЕМАНТИКАСИНИНГ СЎЗ БИРИКМАЛАРИ ПАРАДИГМАЛАРИНИ ШАКЛЛАНТИРИШИ. World of Philology, 1(2), 18-22.

Зияев, А. И. (2019). НАЦИОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ АНГЛИЙСКИХ, РУССКИХ И УЗБЕКСКИХ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ИНТЕНСИФИКАТОРОВ. ФИЛОЛОГИЯ Учредители: Издательство Научное обозрение, (1), 36-40.

Avazjon, Z. Conceptual Semantics of Intensification/deintensification and Its Cognitive Typological Status. JournalNX, 8(11), 350-354.

Махкамова, Г. Т., Алимов, Ш. С., & Зияев, А. И. (2017). Innovative pedagogical technologies in the English language teaching. Tashkent: Фан ва технология.–2017.

Зияев, А. И. ФРАЗЕОЛОГИК ИНТЕНСИФИКАТОРЛАРНИНГ ЛИНГВОКУЛЬТУРОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ. O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS, 26.

Зияев, А. И. COGNITIVE ASPECT OF TRANSLATION OF PHRASEOLOGICAL INTENSIFIERS КОГНИТИВНЫЙ АСПЕКТ ПЕРЕВОДА ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ИНТЕНСИФИКАТОРОВ. Zbiór artykułów naukowych recenzowanych, 84.

Зияев, А. И. Learning english through phraseological intensifiers изучение английского языка посредством фразеологических интенсификаторов. Zbiór artykułów naukowych recenzowanych, 174.

Psychological Characteristics of Stress Resistance in Adolescents with Melancholic Temperament

Raximjonova Mexrangiz
Tashkent International University of Kimyo, Samarkand Branch
rahimjonovamexrangiz89@gmail.com

Abstract:
This scientific thesis examines the psychological characteristics of stress resistance in adolescents with a melancholic temperament, focusing on their emotional state, social adaptation, and psychological defense mechanisms. Adolescence is considered one of the most complex stages of human development, characterized by rapid psychological changes, heightened emotional sensitivity, and increasing social pressure. Adolescents with a melancholic temperament are distinguished by strong emotional responsiveness, internal anxiety, sensitivity, and self-criticism. Therefore, they tend to be more vulnerable to stressful situations compared to representatives of other temperament types. The study analyzes the influence of individual psychological factors, family environment, educational processes, peer relationships, and motivational aspects on stress resistance. In addition, the paper discusses psychological support methods, preventive strategies, and corrective approaches aimed at strengthening emotional stability and adaptive coping skills among melancholic adolescents. The research emphasizes the importance of creating a supportive social and educational environment to ensure adolescents' psychological well-being and healthy personality development.
Keywords: melancholic temperament, adolescence, stress, stress resistance, emotional stability, psychological defense, emotional sensitivity, anxiety, social adaptation, coping strategies, personality development, psychological support, emotional intelligence, mental health, adolescent psychology.

Annotatsiya
Ushbu ilmiy tezisda melanxolik temperamentga ega o‘smirlarda stressga bardoshlilikning psixologik xususiyatlari, ularning emotsional holati, ijtimoiy moslashuvi hamda psixologik himoya mexanizmlarining shakllanishi tahlil qilinadi. O‘smirlik davri inson hayotidagi eng murakkab bosqichlardan biri bo‘lib, ushbu davrda psixik jarayonlarning keskin rivojlanishi, hissiy sezgirlikning ortishi va ijtimoiy bosimlarning kuchayishi kuzatiladi. Melanxolik temperamentli o‘smirlar yuqori emotsional ta’sirchanlik, ichki xavotir va o‘ziga nisbatan talabchanlik kabi sifatlari bilan ajralib turadi. Shu sababli ular stress omillariga nisbatan boshqa temperament vakillariga qaraganda sezgirroq bo‘lishi mumkin. Tadqiqot davomida stressga bardoshlilikning individual-psixologik omillari, oila muhiti, ta’lim jarayoni, tengdoshlar bilan munosabat va motivatsion omillarning o‘rni ilmiy jihatdan yoritilgan. Shuningdek, o‘smirlarda psixologik barqarorlikni rivojlantirishga xizmat qiluvchi psixoprofilaktik va psixokorreksion yondashuvlar haqida fikr yuritilgan.
Kalit so‘zlar: melanxolik temperament, o‘smirlik davri, stress, stressga bardoshlilik, emotsional barqarorlik, psixologik himoya, psixik holat, motivatsiya, ijtimoiy moslashuv, xavotir, depressiv holat, psixologik yordam, shaxs rivojlanishi, psixologik xususiyatlar, hissiy sezgirlik.

O‘smirlik davri inson psixologik taraqqiyotining eng murakkab va ziddiyatli bosqichlaridan biri hisoblanadi. Ushbu davrda biologik, fiziologik va ijtimoiy omillarning bir vaqtda faol rivojlanishi natijasida shaxsning ichki dunyosida sezilarli o‘zgarishlar yuz beradi. Ayniqsa, temperament xususiyatlari o‘smirning tashqi muhitga moslashuvi, stressli vaziyatlarni qabul qilishi va ularga javob reaksiyasida muhim ahamiyat kasb etadi. Temperament insonning individual psixologik

xususiyatlarini belgilovchi biologik asoslardan biri bo‘lib, uning hissiy tezkorligi, barqarorligi va faoliyat uslubini ifodalaydi. Melanxolik temperament esa yuqori sezgirlik, emotsional ta’sirchanlik, ichki kechinmalarning kuchliligi va ehtiyotkorlik kabi sifatlar bilan tavsiflanadi. Shu sababli melanxolik temperamentli o‘smirlarning stressga bardoshlilik darajasi boshqa temperament turlariga qaraganda o‘ziga xos ko‘rinishga ega bo‘ladi.

Hozirgi globallashuv sharoitida o‘smirlarga ta’sir qiluvchi stress omillari soni sezilarli darajada ortib bormoqda. Ta’lim yuklamasining oshishi, ota-onalar tomonidan qo‘yiladigan yuqori talablar, internet va ijtimoiy tarmoqlarning psixikaga ta’siri, tengdoshlar bilan munosabatdagi muammolar hamda kelajak haqidagi xavotirlar o‘smirlarda ruhiy zo‘riqishni kuchaytiradi. Melanxolik temperamentli o‘smirlar ushbu bosimlarni chuqur his qilishi, ularni uzoq vaqt ichki kechinmalar shaklida saqlab yurishi bilan ajralib turadi. Ularning emotsional sezgirligi yuqori bo‘lgani sababli kichik muvaffaqiyatsizlik yoki tanqid ham kuchli psixologik stressni yuzaga keltirishi mumkin. Bunday holatlarda o‘smirning o‘ziga bo‘lgan ishonchi pasayadi, ichki xavotir kuchayadi va ijtimoiy faollik kamayadi.

Psixologik tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, stressga bardoshlilik shaxsning individual xususiyatlari, ijtimoiy muhiti va emotsional tajribasi bilan chambarchas bog‘liqdir. Stressga bardoshlilik deganda insonning murakkab va zo‘riqtiruvchi vaziyatlarda psixik muvozanatini saqlab qolish, moslashuvchanlikni namoyon etish hamda muammolarni konstruktiv tarzda hal qilish qobiliyati tushuniladi. Melanxolik temperamentli o‘smirlarda esa ushbu qobiliyat ko‘pincha ichki hissiy jarayonlarning kuchliligi bilan murakkablashadi. Ular stressli vaziyatlarni uzoq tahlil qilishga moyil bo‘lib, o‘z xatolarini chuqur his etadi va salbiy fikrlarga berilib ketishi mumkin. Natijada psixologik zo‘riqish uzoq davom etib, emotsional charchoqni yuzaga keltiradi.

Melanxolik temperamentli o‘smirlarda xavotir darajasi odatda yuqori bo‘ladi. Xavotirning ortishi esa stressga bardoshlilikni pasaytiruvchi asosiy omillardan biridir. O‘smir o‘z oldiga qo‘yilgan vazifalarni bajara olmaslikdan qo‘rqadi, atrofdagilarning fikriga ortiqcha e’tibor qaratadi va tanqidni og‘ir qabul qiladi. Ayniqsa, akademik muvaffaqiyatsizlik yoki tengdoshlar tomonidan rad etilish holatlari ularda kuchli ichki inqirozni keltirib chiqaradi. Shu bilan birga, melanxolik temperamentli o‘smirlar ko‘pincha introvert xususiyatga ega bo‘lgani sababli o‘z his-tuyg‘ularini ochiq ifoda etishda qiyinchilikka duch keladi. Bu esa ichki emotsional bosimning ortishiga olib keladi.

Stressga bardoshlilikning shakllanishida oilaviy muhit muhim rol o‘ynaydi. Oila tomonidan ko‘rsatiladigan psixologik qo‘llab-quvvatlash, mehr va tushunish o‘smirning ichki barqarorligini mustahkamlaydi. Aksincha, oiladagi ziddiyatlar, keskin nazorat yoki befarqlik melanxolik temperamentli o‘smirlarda psixologik zaiflikni kuchaytiradi. Ota-onaning o‘smir shaxsiyatini qadrlashi, uning his-tuyg‘ulariga e’tibor berishi va muvaffaqiyatsizliklarga nisbatan sabrli yondashuvi stressga bardoshlilikni oshiruvchi muhim omillardan hisoblanadi. Psixologik jihatdan sog‘lom oilaviy muhit o‘smirning o‘ziga ishonchini rivojlantirib, salbiy vaziyatlarga nisbatan chidamlilik hosil qiladi.

Ta’lim muassasasidagi muhit ham o‘smirning psixologik holatiga sezilarli ta’sir ko‘rsatadi. Melanxolik temperamentli o‘smirlar o‘qituvchilarning tanqidiy munosabatini kuchli hissiy reaksiyalar bilan qabul qiladi. Shu sababli pedagoglarning kommunikativ madaniyati, individual yondashuvi va psixologik kompetentligi muhim ahamiyatga ega. Qo‘llab-quvvatlovchi ta’lim muhiti o‘smirning motivatsiyasini oshiradi va unda ijobiy emotsional holatni shakllantiradi. Aksincha, doimiy bosim va yuqori talablar psixologik zo‘riqishni kuchaytiradi. Stressning uzoq davom etishi esa nevrotik holatlar, depressiv kayfiyat va ijtimoiy izolyatsiyaga olib kelishi mumkin.

Melanxolik temperamentli o‘smirlarda stressga bardoshlilikni oshirish uchun psixologik treninglar va psixokorreksion metodlardan samarali foydalanish mumkin. Relaksatsiya mashqlari, art-terapiya, musiqaterapiya, kommunikativ treninglar va kognitiv-xulqiy terapiya

usullari hissiy zo‘riqishni kamaytirishga yordam beradi. Ayniqsa, emotsiyalarni boshqarish ko‘nikmalarini rivojlantirish o‘smirning stressli vaziyatlarga nisbatan moslashuvchanligini oshiradi. Shuningdek, o‘smirlarni ijobiy fikrlashga o‘rgatish, muvaffaqiyatsizlikni tajriba sifatida qabul qilish ko‘nikmasini shakllantirish muhimdir. Psixologik yordam jarayonida o‘smirning individual xususiyatlarini hisobga olish yuqori samaradorlikni ta’minlaydi.

Sport va jismoniy faollik ham stressga bardoshlilikni oshirishda muhim vosita hisoblanadi. Jismoniy mashqlar organizmda endorfin ishlab chiqarilishini kuchaytiradi va emotsional holatni yaxshilaydi. Melanxolik temperamentli o‘smirlar uchun yoga, suzish, piyoda yurish kabi tinchlantiruvchi faoliyat turlari ayniqsa foydalidir. Bundan tashqari, ijodiy mashg‘ulotlar — rasm chizish, musiqa bilan shug‘ullanish, kitob o‘qish va yozuv faoliyati ham ichki hissiy bosimni kamaytirishga xizmat qiladi. Bunday faoliyatlar o‘smirga o‘z emotsiyalarini konstruktiv tarzda ifoda etish imkonini beradi.

Zamonaviy psixologiyada stressga bardoshlilikni rivojlantirishda ijtimoiy qo‘llab-quvvatlashning ahamiyati alohida ta’kidlanadi. Tengdoshlar bilan sog‘lom munosabat o‘smirning o‘zini qadrlash hissini oshiradi va emotsional himoya vazifasini bajaradi. Melanxolik temperamentli o‘smirlar ko‘pincha yaqin va ishonchli do‘stlikka ehtiyoj sezadi. Ularning his-tuyg‘ularini tinglaydigan va tushunadigan ijtimoiy muhit mavjud bo‘lsa, stress omillarining salbiy ta’siri kamayadi. Shu bilan birga, ijtimoiy izolyatsiya va yolg‘izlik hissi psixologik zaiflikni kuchaytiruvchi omillardan biridir.

Tadqiqotlar natijalariga ko‘ra, melanxolik temperamentli o‘smirlarning yuqori emotsional sezgirligi ayrim hollarda ijobiy jihatlarni ham namoyon etadi. Ular empatiya hissining kuchliligi, chuqur tafakkur va mas’uliyatlilik kabi sifatlari bilan ajralib turadi. Agar bunday o‘smirlar o‘z hissiyotlarini boshqarishni o‘rgansa, ular murakkab vaziyatlarda ham yuqori darajadagi ichki nazoratni saqlab qolishi mumkin. Demak, melanxolik temperament faqat psixologik zaiflik emas, balki to‘g‘ri rivojlantirilganda kuchli refleksiya va ijodiy tafakkur manbai ham bo‘lishi mumkin.

Xulosa qilib aytganda, melanxolik temperamentli o‘smirlarda stressga bardoshlilikning psixologik xususiyatlari ularning emotsional sezgirligi, xavotir darajasi, ijtimoiy moslashuvi va oilaviy muhit bilan bevosita bog‘liqdir. Bunday o‘smirlar stress omillariga nisbatan kuchli hissiy reaksiyalar bildirsalar-da, to‘g‘ri psixologik yondashuv va qo‘llab-quvvatlash orqali ularda barqarorlikni rivojlantirish mumkin. Oila, maktab va jamiyat tomonidan yaratiladigan sog‘lom psixologik muhit o‘smirning ruhiy salomatligini mustahkamlashda muhim omil hisoblanadi. Psixologik treninglar, emotsional qo‘llab-quvvatlash va individual yondashuvlar melanxolik temperamentli o‘smirlarda stressga bardoshlilikni oshirishga xizmat qiladi. Kelajakda ushbu yo‘nalishda olib boriladigan ilmiy tadqiqotlar o‘smirlarning ruhiy salomatligini saqlash va ularning ijtimoiy moslashuvini yaxshilashga katta hissa qo‘shadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal, and coping. New York: Springer Publishing Company.

Eysenck, H. J. (1998). Dimensions of personality. New Brunswick: Transaction Publishers.

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Cambridge: Harvard University Press.

Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. New York: Freeman.

Erikson, E. H. (1968). Identity: Youth and crisis. New York: Norton.

McCrae, R. R., & Costa, P. T. (2003). Personality in adulthood: A five-factor theory perspective. New York: Guilford Press.

Goleman, D. (1995). Emotional intelligence. New York: Bantam Books.

Spielberger, C. D. (1983). Manual for the State-Trait Anxiety Inventory. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
Ismoilov, E. (2021). O‘smirlarda stress va psixologik moslashuv muammolari. Psixologiya ilmiy jurnali, 4(2), 45–53.
Karimova, D. (2020). Temperament va shaxs psixologiyasi masalalari. Toshkent: Fan va texnologiya nashriyoti.

Gender Differences In Clinical Course Of Rheumatoid Arthritis

Khaydarov Sanjar Nizamitdinovich
Assistant of Samarkand State Medical University
Khusainova Munira Alisherovna
Assistant of Samarkand State Medical University
Ergasheva Ma'mura Tashtemirovna
Assistant of Samarkand State Medical University
Uzokov Jurabek Bakhtiyorovich
Assistant of Samarkand State Medical University
Normatov Murod Buribayevich
Assistant of Samarkand State Medical University
Yarmatov Suvon Tatlibayevich
Assistant of Samarkand State Medical University

Abstract:
Background: Rheumatoid arthritis (RA) is a chronic autoimmune inflammatory disorder characterized by progressive joint destruction and systemic manifestations. Gender plays a significant role in disease prevalence, severity, and clinical presentation; however, sex-specific differences in RA progression remain insufficiently explored.
Objective: To investigate gender-related differences in the clinical course, articular involvement, systemic manifestations, and bone metabolism parameters among patients with rheumatoid arthritis.
Methods: A total of 293 patients diagnosed with RA aged 17–79 years were examined, including 20% men and 80% women. Clinical assessments included disease activity, radiographic staging, joint damage scoring, bone mineral density evaluation, and laboratory analysis of osteoassociated hormones and trace elements. Statistical analyses were performed using ANOVA, MANOVA, and correlation methods.
Results: Women demonstrated a more severe clinical course, with higher disease activity and more advanced radiographic stages compared to men. Female patients more frequently exhibited involvement of proximal interphalangeal, maxillary, and knee joints, while men showed a greater prevalence of sacroiliac joint lesions, tendovaginitis, and intra-articular Hoffa bodies. Extra-articular manifestations also displayed sexual dimorphism: pulmonary and peripheral nervous system complications were more common in men, whereas Sjögren's syndrome and central nervous system involvement were predominantly observed in women. Bone metabolism disturbances were identified in both sexes, with distinct hormonal and mineral profile variations depending on gender.
Conclusion: Rheumatoid arthritis demonstrates substantial gender-specific differences in disease severity, joint distribution, systemic manifestations, and metabolic alterations. Recognition of these distinctions may improve personalized diagnostic strategies, therapeutic planning, and long-term disease monitoring.
Keywords: rheumatoid arthritis, gender differences, osteoporosis, systemic manifestations, bone metabolism, autoimmune disease.

Introduction

Rheumatoid arthritis (RA) is one of the most prevalent chronic systemic autoimmune diseases, leading to progressive synovial inflammation, joint destruction, disability, and multiple extra-articular complications. Epidemiological studies indicate that women are affected

approximately three to four times more often than men, suggesting that biological sex significantly influences susceptibility and disease progression.

Previous investigations have demonstrated that female sex is associated with increased disease severity, while male patients may experience distinct patterns of systemic involvement. Gender-related variations have been reported in metabolic syndrome prevalence, thrombotic risk, pulmonary complications, and skeletal damage. Nevertheless, the influence of sex on radiographic progression, specific joint distribution, osteoporosis development, and biochemical markers of bone metabolism remains incompletely characterized.

A clearer understanding of gender-specific RA manifestations is essential for optimizing diagnostic precision, treatment individualization, and prognostic assessment. Therefore, this study aimed to comprehensively evaluate the impact of gender on clinical presentation, radiological changes, systemic manifestations, and metabolic disturbances in patients with rheumatoid arthritis.

Materials and Methods

Study Population

This cross-sectional study included 293 patients diagnosed with rheumatoid arthritis according to established clinical criteria. Participants ranged from 17 to 79 years of age (mean age: 45.6 ± 0.68 years). Among them, 20% were male (mean age: 43.5 ± 1.36 years) and 80% were female (mean age: 46.2 ± 0.78 years).

The average disease duration was 7.9 ± 0.91 years in men and 9.6 ± 0.46 years in women. Seropositive RA was identified in approximately 75% of patients.

Clinical Assessment

Disease severity was evaluated through:

- Rheumatoid factor positivity
- Disease activity grading (I–III)
- Radiographic staging (I–IV)
- Joint count scoring
- Ritchie Articular Index
- Lansbury Index
- Arthritis Progression Index (API)

Imaging and Bone Density Evaluation

Patients underwent:

- Standard radiography of affected joints
- Ultrasound examination
- Sacroiliac joint and spinal imaging
- Dual-energy X-ray absorptiometry (DEXA)

Bone mineral density and the Barnett–Nordin metacarpal index were used to assess systemic osteoporosis.

Laboratory Analysis

Serum biomarkers included:

- Parathyroid hormone (PTH)
- Calcitonin
- Osteocalcin
- Alkaline phosphatase
- Calcium
- Magnesium
- Phosphorus
- Copper
- Iron

- Zinc
- Manganese
- Strontium
- Lead

Statistical Analysis

Data were processed using:

- Descriptive statistics
- Student's t-test
- Wilcoxon–Rao analysis
- ANOVA/MANOVA
- Correlation analysis

A p-value < 0.05 was considered statistically significant.

Results

Clinical Severity and Disease Activity

Women exhibited significantly higher rates of moderate-to-severe RA activity and more advanced radiographic stages than men, confirming a generally more aggressive disease course.

- Moderate/high activity: 82% in women vs. 72% in men
- Advanced stages (III–IV): 55% in women vs. 43% in men

Articular Landscape Differences

Significant gender-specific differences were identified in joint involvement:

Men:

- Increased sacroiliac joint damage
- More frequent tendovaginitis
- Higher prevalence of intra-articular Hoffa bodies

Women:

- Greater proximal interphalangeal joint involvement
- Increased maxillary joint lesions
- More frequent knee joint damage

Extra-Articular Manifestations

Sexual dimorphism was also evident in systemic RA complications:

Men:

- Higher prevalence of pulmonary pathology
- Increased peripheral neuropathy

Women:

- Exclusive association with Sjögren's syndrome
- More frequent central nervous system disturbances

Bone Metabolism and Osteoporosis

Systemic osteoporosis was identified in both sexes:

- 43% of men
- 49% of women

While both groups demonstrated metabolic disturbances, hormonal patterns differed:

Men with osteoporosis:

- Elevated PTH
- Increased osteocalcin

Women with osteoporosis:

- Elevated PTH and osteocalcin
- Increased alkaline phosphatase
- Reduced calcitonin and magnesium

These findings indicate sex-specific biochemical pathways contributing to osteodeficiency in RA.

Discussion

The present study confirms that rheumatoid arthritis demonstrates marked gender-related heterogeneity. Female patients generally experience more severe inflammatory progression and broader peripheral joint destruction, whereas men are more likely to develop axial skeletal involvement and certain systemic complications.

Hormonal influences, immune response modulation, and genetic factors may underlie these differences. Estrogen-mediated immune activation may partially explain the heightened severity in women, while differences in bone metabolism and inflammatory pathways may contribute to distinct patterns of osteoporosis and systemic manifestations.

Understanding these sex-specific distinctions has practical clinical implications:

- Improved personalized treatment strategies
- Enhanced monitoring for sex-predominant complications
- Better osteoporosis prevention protocols
- More accurate prognostic evaluation

Conclusion

Rheumatoid arthritis exhibits significant gender-associated differences across multiple clinical dimensions.

1. Women experience a more aggressive disease course with greater peripheral joint destruction.
2. Men more frequently develop sacroiliac lesions, tendovaginitis, and pulmonary/systemic complications.
3. Bone metabolism disturbances differ substantially between sexes, necessitating individualized metabolic monitoring.
4. Gender should be considered an important factor in RA diagnosis, treatment planning, and long-term management.

Incorporating gender-specific approaches into rheumatologic practice may substantially improve patient outcomes and therapeutic precision.

Literature

Normatov, M. B., Khusainova, M. A., Ergasheva, M. M. T., Uzokov, J. B., Yarmatov, S. T., & Khaydarov, S. N. (2025, December). Impact Of Obesity And Metabolic Comorbidities On Functional Capacity And Quality Of Life In Heart Failure With Preserved Ejection Fraction. In International Conference on Global Trends and Innovations in Multidisciplinary Research (Vol. 1, No. 6, pp. 85-90).

Ergasheva, M. M. T., Khusainova, M. A., Uzokov, J. B., Normatov, M. B., Yarmatov, S. T., & Khaydarov, S. N. (2026). Hepatic alterations in patients with type 2 diabetes mellitus and arterial hypertension: a comparative clinical study. Science and Education, 7(3), 47-53.

Buribayevich, N. M., Utkirovna, X. S., Axrorovich, U. H., & Berdimurodovna, D. M. (2025, July). THE EFFECT OF CHRONIC CONCOMITANT ANEMIA ON HEART FAILURE AND DIABETES MELLITUS. In CONFERENCE OF ADVANCE SCIENCE & EMERGING TECHNOLOGIES (Vol. 1, No. 3, pp. 110-117).

Yarmatov, S. T., Khusainova, M. A., Normatov, M. B., Ergasheva, M. M. T., Uzokov, J. B., & Khaydarov, S. N. (2025, December). Rheumatoid Arthritis Activity During Pregnancy And Postpartum: Clinical Observations. In International Conference on Global Trends and Innovations in Multidisciplinary Research (Vol. 1, No. 6, pp. 91-96).

Khusainova, M. A., Ergasheva, M. M. T., Uzokov, J. B., Normatov, M. B., Yarmatov, S. T., & Khaydarov, S. N. (2025, December). Quality Of Life In Women During The Menopausal Transition. In International Conference on Global Trends and Innovations in Multidisciplinary Research (Vol. 1, No. 6, pp. 80-84).

Normatov, M. B. (2023). Features of management of patients with chronic heart failure and diabetes mellitus. Science and Education, 4(5), 251-259.

Buribayevich, N. M. (2022). Treatment of Chronic Heart Failure in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 3(1), 183-186.

Норматов, М. Б. (2022). ЭФФЕКТИВНОСТЬ АМЛОДИПИНА ПРИ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА. Journal of cardiorespiratory research, 3(1), 55-57.

Tatlibayevich, Y. S., Sho'hratovna, M. M., Bobur, S., & Mamlakat, R. (2025, July). ARTERIAL HYPERTENSION AND THYROID STATUS IN PATIENTS OF DIFFERENT AGES. In CONFERENCE OF MODERN SCIENCE & PEDAGOGY (Vol. 1, No. 4, pp. 198-204).

Ergasheva, M. M. T., Khusainova, M. A., Khaydarov, S. N., & Khaydarova, Z. E. (2025). Anemia in Chronic Heart Failure: Unresolved Issues Treatment. Miasto Przyszłości, 58, 512-517.

Khaydarov, S. N., Khusainova, M. A., Uzokov, J. B., & Makhmudova, K. D. (2023). Heart failure and the risk of hypoglycemia. Science and Education, 4(5), 222-231.

Khusainova, M. A., Khaydarov, S. N., Makhmudova, K. D., & Nayimov, A. S. (2023). Prevalence of bronchiolitis in patients with Rheumatoid arthritis. Science and Education, 4(5), 232-241.

Khaydarov, S. N., Khusainova, M. A., Uzokov, J. B., & Makhmudova, K. D. (2023). Heart failure and the risk of hypoglycemia. Science and Education, 4(5), 222-231.

Khusainova, M. A., Khaydarov, S. N., Uzokov, J. B., & Karabayeva, G. K. (2023). KIDNEY CONDITION IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 3(2), 102-112.

Alisherovna, K. M., Davranovna, M. H., & Nizametdinovich, K. S. (2022). Chronic heart failure in women. Central Asian Journal of Medical and Natural Science, 3(1), 21-25.

Khusainova, M. A., Bekmuradova, M. S., Makhmudova, K. D., & Uzokov, J. B. (2023). Echocardiographic changes of the left ventricle in bronchial asthma. Science and Education, 4(5), 214-221.

Uzokov, J. B., Khusainova, M. A., Eshmamatova, F. B., & Mamadiyorova, M. M. (2023). Correction of violations rheology of blood in ischemic heart disease. Science and Education, 4(2), 153-159.

Khusainova, M. A., Khaydarov, S. N., Uzokov, J. B., & Shonazarova, N. K. (2023). QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH CHOLELITHIASIS IN THE LONG-TERM PERIOD AFTER CHOLECYSTECTOMY. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 3(2), 231-239.

Khusainova, M. A., Gafforov, X. X., Eshmamatova, F. B., & Khayitov, S. M. (2023). Assessment of the quality of life in patients with exogenous allergic alveolitis. Science and Education, 4(2), 145-152.

Ergasheva, M. M. T., Xusainova, M. A., Bekmurodova, M. S., & Kamolova, D. D. (2023). Postmenopauza davridagi ayollarda arterial gipertenziya. Science and Education, 4(5), 653-660.

Эргашева, М. Т. (2026). ОСОБЕННОСТИ ТЕЧЕНИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТОНИИ У КОМОРБИДНЫХ БОЛЬНЫХ. Экономика и социум, (2-2 (141)), 785-788.

Bakhtiyorovich, U. J. (2025, July). ARTERIAL HYPERTENSION IN THYROTOXICOSIS AND REMODELING OF THE LEFT VENTRICLE OF THE HEART. In CONFERENCE OF ADVANCE SCIENCE & EMERGING TECHNOLOGIES (Vol. 1, No. 3, pp. 93-99).

Yarmukhamedova, S., Nazarov, F., Mahmudova, X., Vafoeva, N., Bekmuradova, M., Gaffarov, X., ... & Xusainova, M. (2020). Features of diastolic dysfunction of the right ventricle in patients with hypertonic disease. Journal of Advanced Medical and Dental Sciences Research, 8(9), 74-77.

Yarmukhamedova, S., Nazarov, F., Mahmudova, X., Vafoeva, N., Bekmuradova, M., Gafarov, X., ... & Xusainova, M. (2020). Study of indicators of intracardial hemodynamics and structural state of the myocardium in monotherapy of patients with arterial hypertension with moxonidin. Journal of Advanced Medical and Dental Sciences Research, 8(9), 78-81.

Specific Linguistic and Linguocultural Features of Phraseological Units with Zoonym Components (Zoophraseologisms)

Solidjonova Rayxonabonu
Master's student of Kokand university

Abstract
This study explores the linguistic and linguocultural specificity of phraseological units containing zoonym components, here termed zoophraseologisms. It analyzes their semantic structure, metaphorical transference mechanisms, and pragmatic functions, demonstrating how zoonyms serve as a productive source of idiomatic meaning through the prototypical properties assigned to animals. The linguocultural analysis reveals that zoophraseologisms encode national-cultural connotations, reflecting the Uzbek people's worldview, value system, and cultural codes. By examining stereotypes, myths, and ethical norms embedded in these units, the research shows that zoophraseologisms function as carriers of ethnocultural memory. A comparative glance highlights both universal zoomorphic metaphors and ethnospecific interpretations unique to Uzbek linguoculture, underscoring the deep interconnection between language, cognition, and culture.
Keywords: zoophraseologism, zoonym, phraseological unit, linguoculturology, metaphor, cultural code, national worldview, idiomaticity
Annotatsiya
Mazkur tezisda zoonim komponentli frazeologik birliklar – zoofrazeologizmlarning lingvistik va lingvokulturologik xususiyatlari tahlil qilinadi. Zoofrazeologizmlar semantik jihatdan barqaror, obrazli, umumlashgan ma'noga ega birliklar sifatida o'rganilib, hayvon nomlarining idiomatik ma'no yaratishdagi mahsuldorligi, prototipik belgilarga asoslangan metaforik ko'chish mexanizmi yoritiladi. Lingvokulturologik tahlil ularning milliy-madaniy konnotatsiyalarini, o'zbek xalqining dunyoqarashi, qadriyatlar tizimi va zoomorfik madaniy kodlarini aks ettirishini ko'rsatadi. Zoofrazeologizmlar etnomadaniy xotira, stereotip va axloqiy me'yorlarni tashuvchi vosita sifatida talqin qilinadi. Tadqiqot zoomorfik metaforalarning universalligi bilan birga etnospetsifik talqinlarni ham qiyosiy yoritadi.
Kalit so'zlar: zoofrazeologizm, zoonim, frazeologik birlik, lingvokulturologiya, metafora, madaniy kod, milliy dunyoqarash, idiomatiklik

Tilning frazeologik qatlami xalqning ko'p asrlik tajribasi, tafakkur tarzi va madaniy xotirasini o'zida mujassam etgan eng yorqin lingvistik birliklar jamlanmasidir. Frazeologik birliklar tarkibida alohida leksik-semantik guruhni tashkil etuvchi zoonim komponentli iboralar – zoofrazeologizmlar butunlay o'ziga xos lingvistik tizimni hosil qiladi. Zoonim deb ataluvchi hayvon nomlari semantik jihatdan nafaqat biologik turning bevosita ifodasi, balki madaniy ongda shakllangan ramziy, metaforik va baholovchi ma'nolarning tashuvchisidir. Shu sababli zoofrazeologizmlar tilshunoslikning frazeologiya, semantika hamda lingvokulturologiya sohalari kesishgan nuqtada joylashgan murakkab tadqiq ob'yekti sifatida e'tiborni tortadi. Zoonim komponentli frazeologik birlik deganda, odatda, tarkibida hayvon nomi ishtirok etgan va yaxlit holda obrazli-ko'chma ma'no kasb etgan turg'un so'z birikmasi tushuniladi, masalan, "bo'rining og'ziga tushmoq", "qo'y og'zidan cho'p olmagan", "itdan qolgan suyak". Bunday birliklar nutqda nominativ vazifadan ko'ra ekspressiv-baholovchi vazifani bajaradi, ular orqali inson o'zining ichki dunyosi, ijtimoiy munosabatlari va atrof-muhitga bo'lgan bahosini hayvonot olami timsollariga ko'chiradi. Zoofrazeologizmlarning lingvistik va lingvokulturologik tahlili

ularning shakllanish mexanizmlari, strukturaviy-sintaktik tiplari, semantik maydonlari hamda chuqur etnomadaniy asoslarini ochib berish imkonini yaratadi.

Lingvistik nuqtayi nazardan zoofrazeologizmlar, avvalo, turg‘unlik, idiomatiklik va obrazlilik kabi universal frazeologik belgilarga ega. Ularning ma’nosi tarkibiy qismlar ma’nolarining oddiy yig‘indisidan kelib chiqmaydi, balki butunlay yangi, yaxlit semantik birlikni hosil qiladi. Masalan, “mushuk yuvindi qilmoq” iborasi “mushuk” va “yuvinmoq” leksemalarining to‘g‘ridan-to‘g‘ri ma’nosini saqlagan holda, insonning yuzaki, shoshilinch yuvinish harakatini bildiradi, bu yerda mushukning o‘zini yalab tozalashiga o‘xshatish asos qilib olingan. Mazkur ma’no ko‘chishida zoonimning prototipik xususiyati hal qiluvchi rol o‘ynaydi: kundalik kuzatishlar natijasida ongda shakllangan hayvon obrazi – tulki ayyor, bo‘ri ochko‘z va yirtqich, qo‘y yuvosh, it pastkash yoki sadoqatli, ot olijanob va kuchli – frazeologik birlikning semantik yadrosiga aylanadi. Shu tariqa “tulki bo‘lmoq” yoki “tulkining dumi” kabi iboralar ayyorlik, makkorlikni ifodalasa, “bo‘rining og‘zidan qurt tushmaydi” iborasi to‘ymas, hamisha nafsiga berilgan shaxsni tavsiflaydi. “Qo‘y og‘zidan cho‘p olmagan” frazeologizmi esa hech kimga ozor bermaydigan, o‘ta beozor inson obrazini yaratadi, bu yerda qo‘yning o‘t yemaydigan, sokin hayvon sifatidagi stereotipidan foydalanilgan. “Itdan qolgan suyak” iborasi qadrsiz, hech kimga keraksiz narsa manosini, “itning oldiga suyak tashlamoq” esa mayda pora berish, chalg‘itish strategiyasini ifodalaydi. Semantik tasnif nuqtayi nazaridan zoofrazeologizmlar asosan inson xususiyatlarini, xatti-harakatlarini, holatlarini hamda mavhum vaziyatlarni obrazli tarzda tavsiflovchi birliklar sifatida ajralib turadi. Ular orasida sub’yektiv baho, kinoya, masxara, erkalash yoki kamsitish kabi turli pragmatik ottenkalarni o‘zida mujassam etgan modallik kuchli bo‘ladi. Strukturaviy jihatdan zoofrazeologizmlar fe’lli birikmalar (“ilonning zahrini so‘rmoq” – chidab zararni yengish, “xo‘roz qichqirmasdan turmoq” – tong otmasdan, erta turmoq), otli birikmalar (“bo‘ri yuragi” – jasur, “eshak miyasi” – aqlsiz), shuningdek, ravishdoshli yoki sifatdoshli qurilmalar shaklida namoyon bo‘ladi. Frazeologik birliklarning sintaktik vazifalari ularning strukturasiga qarab gap bo‘laklari sifatida turli pozitsiyalarda kela olishi bilan belgilanadi. Til amaliyotida zoofrazeologizmlarning variativligi ham sezilarli: ayrim hollarda fonetik variantlar (“xo‘roz” – “qo‘roz”, “bo‘ri” – “qashqir”) yoki leksik komponentlarning sinonimik almashinuvi kuzatiladi. Ayni paytda, bir xil yoki yaqin ma’nolarni ifodalovchi zoofrazeologizmlar sinonimik qatorlar hosil qilishi mumkin, masalan, “tulki bo‘lmoq”, “makkor bo‘lmoq”, “ilonning yog‘ini yalagan” kabi iboralar umumiy “ayyorlik” semasiga ega bo‘lsa-da, ularning ekspressiv-emotsional bo‘yog‘i va qo‘llanish doirasi farqlanadi. Bu xilma-xillik zoofrazeologizmlarning til tizimidagi mahsuldorligi va kommunikativ moslashuvchanligini ko‘rsatadi. Lingvistik tahlilning yana bir muhim yo‘nalishi – zoonim komponentli barqaror o‘xshatishlar, maqol va matallar bilan frazeologik birliklar o‘rtasidagi chegara masalasidir, chunki ko‘pgina iboralar paremiologik fonddan frazeologiyaga o‘tish bosqichida bo‘lib, diskursiv muhitga qarab turlicha baholanadi.

Zoofrazeologizmlarning lingvokulturologik xususiyatlari ularning milliy-madaniy semantikani tashuvchi eng ishonchli manbalardan biri ekanligini isbotlaydi. Lingvokulturologiyada til birliklari madaniy kodlar sifatida talqin qilinadi va zoonimik kod eng qadimiy, universallikka da’vogar bo‘lsa-da, har bir lingvomadaniyatda o‘ziga xos shakl olgan tizimdir. O‘zbek tilidagi zoofrazeologizmlar chorvadorlik va dehqonchilik madaniyatiga asoslangan milliy dunyoqarashni, ming yillar davomida shakllangan e’tiqod, urf-odat va qadriyatlarni qatlam-qatlam holda saqlaydi. Hayvonlarning ramziy talqinida an’anaviy xo‘jalik turmush tarzi hal qiluvchi omil bo‘lgan: ot va qo‘yning yuqori ijobiy bahosi, itning ziddiyatli (pastkash, ammo sodiq), bo‘rining esa kuch va xatar ramzi sifatida qadrlanishi ko‘chmanchi ajdodlar tajribasining davomi sifatida tilda muhrlangan. “It bo‘lmoq”, “itning kuni”, “itdan qolgan suyak” kabi zoofrazeologizmlar itga nisbatan ko‘proq salbiy konnotatsiyani aks ettirsa, “sodiq itday” qiyosiy qurilmasi ijobiy tomonni yoritadi. Bo‘ri obrazi “bo‘rining og‘zidan qurt tushmaydi”, “bo‘ri bilan qo‘yni qo‘shib boqmoq” (murosa qilib bo‘lmaydigan qarama-qarshilik) iboralarida vahshiylik va

murosasizlikni, “bo‘ri yuragi”da esa jasoratni ramziylashtiradi. Tuya – sabr-toqat va bardosh timsoli sifatida “tuyaning dumi yerga tekkanda” (hech qachon amalga oshmas hodisa) frazeologizmi bilan tilga kiritilgan. Ot obrazi esa “otday yigit”, “ot qo‘ymoq” (ism bermoq, atamoq), “otning qashqasidek” (boshqalardan ajralib turadigan) iboralarida olijanoblik, kuch va alohidalikni ifodalaydi. Ayni shu zoonimlarning boshqa madaniyatlardagi talqini bilan qiyoslaganda, o‘zbek lingvomadaniyatiga xos milliy semalar yanada yaqqol namoyon bo‘ladi. Jumladan, boyqush (boyo‘g‘li) ingliz madaniyatida donolik ramzi sifatida ijobiy baholansa, o‘zbek tilida “boyqushday qolmoq” (yolg‘iz, tashlandiq holatda qolmoq) iborasi orqali baxtsizlik, xarobalik ramziga aylangani ko‘zga tashlanadi. Shuningdek, islomiy ta’sir natijasida cho‘chqa/to‘ng‘iz bilan bog‘liq frazeologizmlarning deyarli mavjud emasligi madaniy taqiqning til sathidagi in’ikosidir. Lingvokulturologik tahlil zoofrazeologizmlarni kognitiv metafora nazariyasi bilan bog‘lash orqali ularning qanday qilib inson olamini hayvonot olami timsollari vositasida konseptuallashtirishini ochib beradi. Bu jarayonda hayvon obrazi antropotsentrik ko‘chishga asos bo‘lib, inson xarakteri, xulq-atvori va ijtimoiy munosabatlari “yirtqich – o‘lja”, “xo‘jayin – xizmatkor”, “ozodlik – tutqunlik” kabi stsenariylar bo‘yicha modellashtiriladi. Shu ma’noda, “qo‘y og‘zidan cho‘p olmagan” iborasi nafaqat beozorlikni, balki ideal ijtimoiy xulq namunasini, ya’ni jamoaga zarar yetkazmaslik qadriyatini targ‘ib etadi; “bo‘rining og‘ziga tushmoq” esa xavf-xatar haqida ogohlantiruvchi axloqiy imperativ vazifasini bajaradi.

Zoofrazeologizmlarning milliy-madaniy o‘ziga xosligini belgilovchi yana bir muhim omil ularning folklor, rivoyat va afsonalar bilan genetik aloqasidir. Ko‘pgina frazeologik birliklar xalq ertaklari, latifalar yoki hayvonlar haqidagi hikmatli so‘zlardan o‘sib chiqqan bo‘lib, shu tufayli ularning ichki shakli orqali etnomadaniy xotira jonlanadi. “Tulki bilan laylak” tipidagi syujetlar “tulkiga ayyorlikni o‘rgatmoq” kabi iboralarning asosini tashkil etgan bo‘lishi tabiiy. Shu bilan birga, qadimgi totemik e’tiqod va mifologik tasavvurlarning izlari ham ayrim zoofrazeologizmlarda saqlanib qolgan, masalan, bo‘ri va ot obrazlari o‘zbek folklorida muqaddaslik, himoyachilik ramzi sifatida qadimdan ulug‘lanadi. Lingvokulturologik yondashuv doirasida alohida ta’kidlash lozimki, zoofrazeologizmlar nafaqat etnik ongda mavjud bo‘lgan stereotiplarni aks ettiradi, balki ularni kelajak avlodlarga tayyor kognitiv andozalar sifatida uzatadi. Ular orqali “ideal er”, “ideal ayol”, “yaxshi qo‘shni”, “dushman” kabi ijtimoiy rollar hayvon maskalari ostida moddiylashadi. Shu tariqa, zoofrazeologizmlar lingvomadaniy hamjamiyatning o‘zini identifikatsiyalash va dunyoni toifalash mexanizmlaridan biri bo‘lib xizmat qiladi. Taniqli frazeolog olima V. N. Teliyaning ta’kidlashicha, frazeologizmlarning madaniy-ma’noviy mazmuni ularning ichki shaklini tashkil etuvchi obrazli asosda mujassamlashgan bo‘lib, bu asos milliy mentalitetning “tirik” xotirasidir. Sh. Rahmatullayev va M. Sodiqova kabi o‘zbek frazeologlari asarlarida zoofrazeologizmlarning bu jihatiga doir qimmatli kuzatishlar mavjud bo‘lib, ular milliy til manzarasining ajralmas qismi sifatida maxsus tadqiqotlarga tortilgan. O‘zbek tili zoofrazeologiyasini qiyosiy-tipologik o‘rganish esa ko‘plab umummadaniy zoomorfik metaforalar (masalan, ilon – makr, tulki – ayyorlik) bilan bir qatorda etnospetsifik hodisalarni ham fosh etadi. Ingliz tilida “when pigs fly” iborasi imkonsizlikni bildirsa, o‘zbek lingvomadaniyatida xuddi shu ma’noda “tuyaning dumi yerga tekkanda” zoofrazeologizmi qo‘llanadi, bu yerda iqlim va xo‘jalik muhiti bilan bog‘liq holda cho‘chqa o‘rniga tuya tanlangani madaniy moslashuv namunasi sifatida ko‘rinadi. Shuningdek, “itning oldiga suyak tashlamoq” iborasi ibtidoiy poraxo‘rlik amaliyotini, it obrazi esa kamsituvchi metaforani ifodalashi bilan rus tilidagi “brosit kost” (itga suyak tashlamoq) yoki ingliz tilidagi “throw a bone to a dog” iboralari bilan hamohang bo‘lsa-da, milliy muloqotda unga yuklangan ijtimoiy baho va diskursiv funksiyalar nozik farqlarga ega bo‘lishi mumkin. Shu nuqtada zoofrazeologizmlar lingvokulturologik tadqiqot ob’yekti sifatida universal va spetsifik munosabatlar dialektikasini, til va madaniyatning o‘zaro chambarchas bog‘liqligini ko‘rsatadi. Ular tilda o‘ziga xos “hayvonot kodini” shakllantirib, dunyoning milliy lisoniy manzarasini yaratishda faol ishtirok etadi. Ushbu

kodni ochish orqali biz nafaqat til birliklarining semantik tuzilishini, balki xalqning tarixiy xotirasi, axloqiy-falsafiy qarashlari va poetik tafakkur tarzini ham teranroq anglaymiz. Natijada, zoofrazeologizmlar faqatgina lisoniy vosita emas, balki madaniy merosni avaylab asraydigan va uni kundalik nutq orqali qayta jonlantiradigan semiotik tizimning beqiyos namunalari sifatida maydonga chiqadi. Ularni tizimli o‘rganish tilshunoslikning frazeologiya, lingvokulturologiya, kognitiv tilshunoslik kabi yo‘nalishlarini yanada boyitishi, shuningdek, milliy o‘zlikni saqlash va tillararo muloqotda tushunmovchiliklarning oldini olishga xizmat qilishi shubhasizdir.

Foydalanilgan adabiyotlar

Maslova, V. A. (2001). Lingvokulturologiya. Akademiya.

Rahmatullayev, Sh. (1978). O‘zbek tilining izohli frazeologik lug‘ati. Fan.

Sodiqova, M. (1998). O‘zbek tilidagi zoonim komponentli frazeologizmlar. Toshkent davlat sharqshunoslik instituti.

Teliya, V. N. (1996). Russkaya frazeologiya: semanticheskiy, pragmaticheskiy i lingvokulturologicheskiy aspekty. Shkola «Yazyki russkoy kultury».

Yusupova, D. (2010). O‘zbek va ingliz tillaridagi zoofrazeologizmlarning lingvokulturologik tahlili. O‘zbek tili va adabiyoti, (4), 54–61.

Искусственный Интеллект Как Средство Развития Коллокационной Точности У Изучающих Английский Язык

Rakhmonova Nilufar Bakhodirovna
World languages department, Kokand University

Аннотация
Интеграция искусственного интеллекта (AI) в систему обучения иностранным языкам открывает новые возможности для развития лексической и коммуникативной компетенции студентов. Одной из наиболее сложных проблем для изучающих английский язык как иностранный (EFL learners) является правильное употребление коллокаций, поскольку студенты часто переводят словосочетания дословно с родного языка. В данной работе рассматривается роль искусственного интеллекта в формировании коллокационной точности у студентов.

Исследование фокусируется на использовании AI-инструментов, таких как чат-боты, языковые платформы и генеративные AI-системы, в процессе обучения английским коллокациям. Данные технологии обеспечивают мгновенную обратную связь, персонализированное обучение, контекстуализированные примеры и интерактивные упражнения, способствующие более эффективному усвоению естественных словосочетаний английского языка. В статье анализируется влияние AI на развитие словарного запаса, беглости речи и качества письменной коммуникации студентов.
Особое внимание уделяется преимуществам AI-обучения, включая повышение мотивации обучающихся, развитие автономного обучения и возможность адаптации учебного процесса к уровню владения языком. Наряду с этим рассматриваются и некоторые проблемы, такие как чрезмерная зависимость от технологий и необходимость педагогического контроля при использовании AI сгенерированного контента.
Результаты исследования показывают, что искусственный интеллект может значительно повысить уровень коллокационной компетенции и улучшить коммуникативные навыки студентов при изучении английского языка. Таким образом, внедрение AI-технологий в EFL-обучение представляет собой эффективное направление современной языковой педагогики.
Ключевые слова: искусственный интеллект, EFL learners, коллокационная точность, английские коллокации, обучение лексике, преподавание английского языка, AI-технологии, коммуникативная компетенция, генеративный искусственный интеллект, языковое образование.
В современном образовательном пространстве технологии искусственного интеллекта занимают всё более важное место в процессе преподавания и изучения иностранных языков. Цифровизация образования, развитие онлайн-платформ и внедрение интеллектуальных систем обучения создают новые возможности для повышения эффективности языковой подготовки студентов. В условиях глобализации и международной коммуникации владение английским языком становится необходимым компонентом профессиональной компетентности будущих специалистов. Однако успешное овладение иностранным языком предполагает не только знание грамматических правил и отдельных слов, но и умение использовать язык естественно и коммуникативно грамотно. Одним из важнейших аспектов такой языковой компетенции является правильное употребление коллокаций.
Коллокации представляют собой устойчивые сочетания слов, которые регулярно употребляются носителями языка. Они играют ключевую роль в формировании

естественной речи, поскольку именно знание типичных словосочетаний помогает студентам говорить и писать более свободно, точно и приближенно к аутентичной речи. Например, в английском языке используются выражения *make a decision*, *take responsibility*, *heavy traffic*, *strong argument*, тогда как дословный перевод подобных конструкций с родного языка часто приводит к лексическим ошибкам. Для студентов, изучающих английский язык как иностранный, усвоение коллокаций является одной из наиболее сложных задач, поскольку традиционные методы обучения лексике не всегда обеспечивают достаточное понимание контекстуального употребления слов.

Многие EFL learners сталкиваются с проблемой интерференции родного языка, что отрицательно влияет на коллокационную точность. Студенты нередко создают неестественные словосочетания, переводя выражения буквально. Такие ошибки могут затруднять коммуникацию, снижать уровень академического письма и делать речь менее естественной. Именно поэтому современные методики преподавания английского языка всё чаще ориентируются на развитие коллокационной компетенции как важнейшего компонента коммуникативной компетенции.

В данной ситуации искусственный интеллект выступает как эффективное средство оптимизации процесса обучения английским коллокациям. Технологии основанные на AI способны предоставить обучающимся новые формы взаимодействия с языковым материалом, которые невозможно реализовать исключительно в рамках традиционного обучения. Использование интеллектуальных систем, чат-ботов, генеративных AI-платформ и языковых приложений позволяет создавать интерактивную образовательную среду, ориентированную на индивидуальные потребности студентов.

Одним из главных преимуществ AI в обучении коллокациям является возможность мгновенной обратной связи. Студенты могут сразу видеть свои ошибки и получать корректные варианты употребления словосочетаний. Например, при написании эссе или выполнении упражнений AI-система может автоматически определить неестественные коллокации и предложить более правильные и аутентичные варианты. Такой подход способствует формированию языковой осознанности и помогает обучающимся быстрее запоминать устойчивые выражения.

Кроме того, искусственный интеллект обеспечивает персонализированное обучение. AI-технологии способны анализировать уровень знаний студентов, выявлять наиболее проблемные аспекты и предлагать задания, соответствующие индивидуальным потребностям обучающихся. Это особенно важно при изучении коллокаций, поскольку уровень владения лексическими единицами у студентов может существенно различаться. Адаптивные платформы позволяют каждому студенту работать в собственном темпе и уделять больше внимания наиболее сложным темам.

Следует отметить, что AI-системы также способствуют развитию автономного обучения. Современные студенты активно используют цифровые технологии в повседневной жизни, поэтому интеграция AI в образовательный процесс повышает их мотивацию и вовлеченность. Использование интерактивных упражнений, языковых игр, виртуальных диалогов и автоматизированных тестов делает процесс изучения коллокаций более интересным и практико-ориентированным. Благодаря постоянному взаимодействию с языковым материалом студенты получают возможность многократного повторения и закрепления изученных словосочетаний в различных коммуникативных ситуациях.

Особую роль в развитии коллокационной точности играют генеративные AI-системы, такие как интеллектуальные чат-боты и языковые модели. Они способны создавать аутентичные примеры употребления слов и выражений в контексте, моделировать реальные коммуникативные ситуации и поддерживать диалог с пользователем. Это позволяет студентам практиковать употребление коллокаций не только в письменной,

но и в устной речи. Более того, AI может выступать в роли виртуального собеседника, который помогает обучающимся преодолевать языковой барьер и развивать уверенность в использовании английского языка.

Несмотря на многочисленные преимущества, использование искусственного интеллекта в обучении иностранным языкам имеет и определённые ограничения. Прежде всего, AI не способен полностью заменить преподавателя, поскольку процесс изучения языка требует педагогического сопровождения, эмоциональной поддержки и развития критического мышления. Кроме того, AI сгенерированный контент не всегда является абсолютно точным, поэтому преподаватель должен контролировать качество используемых материалов и обучать студентов навыкам критической оценки информации.

Таким образом, искусственный интеллект представляет собой эффективное средство развития коллокационной точности у студентов, изучающих английский язык как иностранный. Интеграция AI-технологий в образовательный процесс способствует повышению качества языковой подготовки, развитию коммуникативной компетенции и формированию более естественной речи. Использование интеллектуальных систем обучения отвечает современным требованиям цифрового образования и открывает новые перспективы для совершенствования методики преподавания английского языка в условиях глобальной информатизации общества.

Ссылки

Рахмонова, Н. (2024). ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ КОСМЕТОЛОГИЧЕСКИХ ТЕРМИНОВ В АНГЛИЙСКОМ, РУССКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ: СТРАТЕГИИ ЗАИМСТВОВАНИЯ И ПРОБЛЕМЫ ИНТЕРПРЕТАЦИИ. Talqin va tadqiqotlar ilmiy-uslubiy jurnali, 2(56), 127-133.

Рахманова, Н. Б. (2026). Отражение нормативной сочетаемости в словарной статье: микроструктурный анализ узбекских, русских и английских словарей. TLEP–International Journal of Multidiscipline, 3(1), 63-67

Lexical Approaches in Language Teaching Schmitt, N. Lexical Approaches in Language Teaching. — Cambridge: Cambridge University Press, 2000.

Artificial Intelligence in Education Holmes, W., Bialik, M., Fadel, C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. — Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.

UNESCO. Artificial Intelligence and Education: Guidance for Policy-makers. — Paris: UNESCO Publishing, 2021.

Design Of Technological Processes For Machines Controlled By Digital Programs With The Help Of Compus Software

Axmedov Fozilqori Avazbek o'g'li
Margilan Technical School No. 4
Special subject teacher
Fozil.ahmedov1122@gmail.com
Musayeva Gulasal Olimjon kizi
teacher Margilan Technical School No. 4
asalhonmurodova01@gmail.com

Annotation
This article discusses the Siemens NX 12.0 software used in the mechanical engineering and manufacturing industries, as well as the design of technological processes for computer numerical control machines using this software
Keywords: Software, Detail, CNC, design, technology, CAD, CAM, CAE.

The labor intensity and cost of technological preparation of machine-building production (ITC) are increasing from year to year. Over the past 20 years, labor intensity has increased 3 times. Therefore, the complexity of ITC is increasing. These are due to the following reasons:
1. Machines and devices are becoming more complex every year and are switching to electronic systems. New materials are being used as the material for their parts, high accuracy is required in the production of spare parts and assemblies. This complexity leads to an increase in the labor intensity of designing technological processes.
2. Currently, numerically controlled (NC) machines are widely used in industry. They require the development of operating technology and the creation of control programs, which also leads to an increase in the complexity of designing technological processes.
3. Currently, it is necessary to design high-quality technological processes, that is, the products produced by these processes must fully meet the requirements of the Design and have a minimum cost, therefore, it is necessary to design optimal technological processes. The profitability of the enterprise largely depends on this.
Currently, in manufacturing enterprises, machines and parts are designed using programs such as Kompac 3d, CATIA, Siemens NX and others. Of these, the capabilities of the Siemens NX application package in creating three-dimensional graphics and modeling are several times higher than those of other three-dimensional application packages. When creating a three-dimensional model, the entire process from its simple drawing to its production is carried out in one system. In addition, the process of working in this application package allows not only to create three-dimensional graphics, but also to conduct testing experiments on the computer itself, without producing it. In a word, the NX program embodies CAD (computer aided-design)/CAM (computer aided-manufacturing)/CAE (computer aided-engineering) systems (Fig. 1).

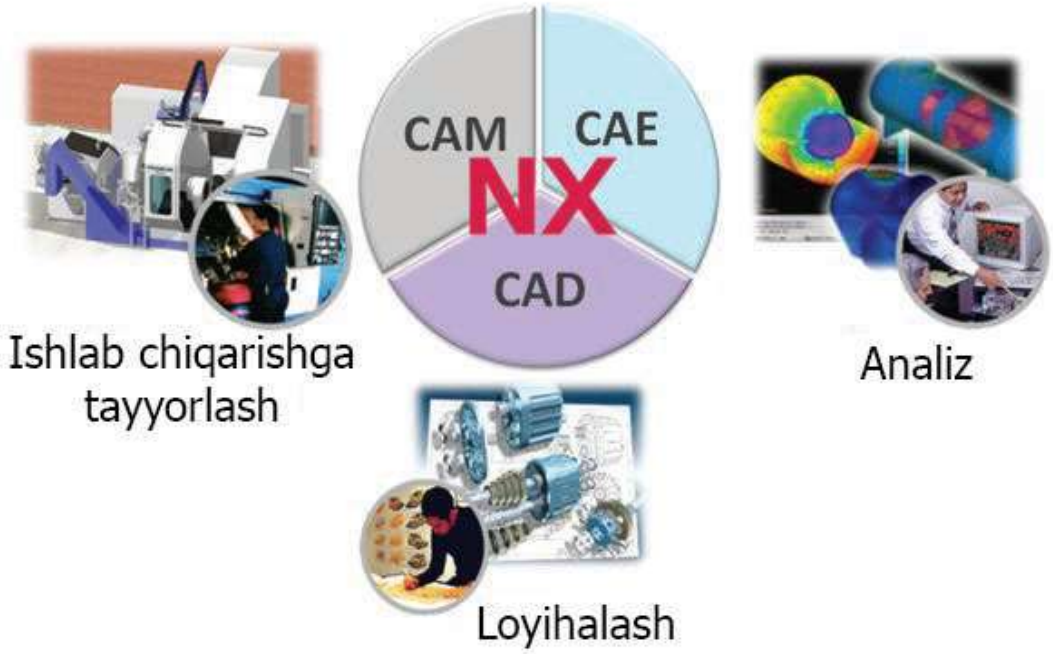

Figure 1. CAD, CAM, CAE systems in Kompac 3d.

Siemens NX is a software product from Siemens PLM Software and is designed to work on almost all operating systems. NX software is widely used in many industries - aerospace, automotive, medical equipment, as well as industrial construction.

The NX automated design system opens up a wide range of opportunities for designing and programming simple parts along 2 and 3 axes, and complex and shaped parts along 4 and 5 axes, prismatic and free-form.

NX is the most convenient software for solving the problem of developing high-quality parts in a short time. One of the advantages of the program is that the entire process, from designing a part to manufacturing it, is implemented in a single system. The part to be manufactured is designed in the CAD part of NX. The part processing program is created in the CAM part (Figure 2)

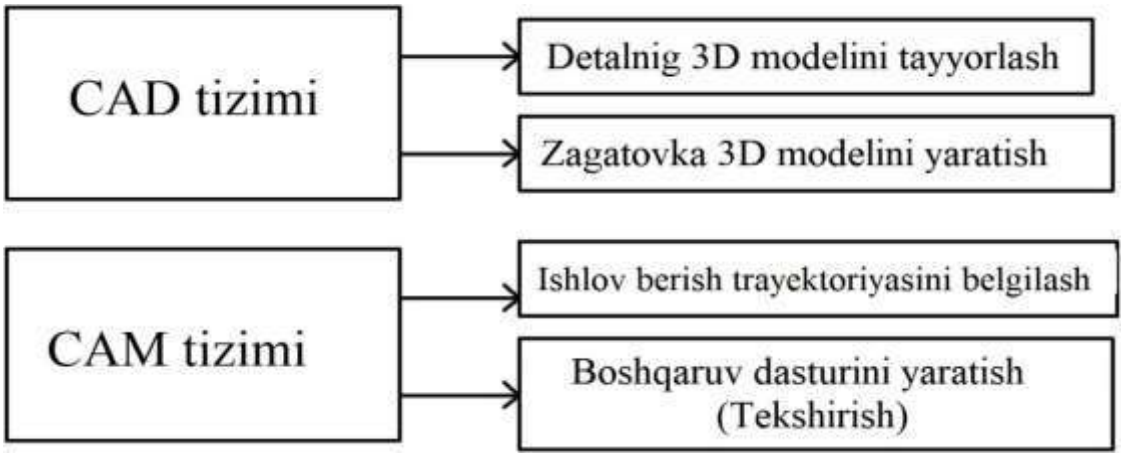

Figure 2. Design stages using the CAD and CAM system in the Siemens NX 12.0 program.

The sequence of creating a program for designing and processing a part is as follows:
1. A spatial view (3D drawing) of the part and its workpiece is drawn according to the working drawing (2D drawing). These operations are designed in the working drawing section of the program (Drawing), and then a 3D view of the part is created in the 3D object creation section (Model).
2. In the assembly section, the part and its workpiece are combined and displayed separately. This process is performed in the processing section of the program (Processing). First, the part and the workpiece are combined (Assembly). Then, using the CTRL+J keys, the visual appearance of the workpiece can be reduced or colored (Figure 3).

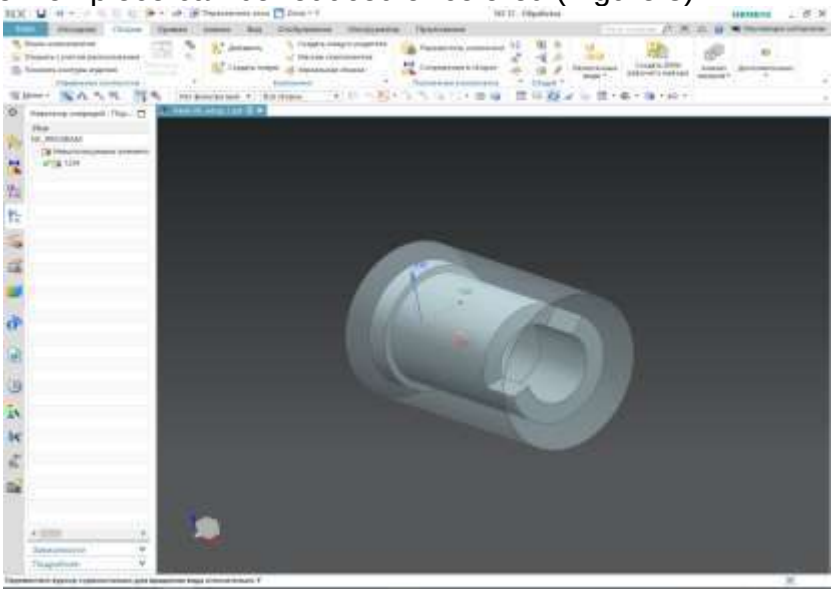

Figure 3. The process of creating a part machining program in Siemens NX 12.0.

1. The workpiece is defined, the zero point of the machine tool, the workpiece, and the cutting tool are determined.
2. Cutting tools are selected according to the sequence of operations to be performed, and their parameters are entered. For example, for a turning operation, a turning cutter is selected from the cutting tool selection section (tool creation), and information about the cutter material, length, thickness, length of the cutting part, and its location (orientation) is entered.
3. Machining modes, cutting speed, and feed rates are entered. Another advantage of the NX program is that the program automatically determines the compatibility of the entered values.
After the above work on the technological operation processes is completed, the machining process of the part can be monitored using the “Machine simulation” section. This will make it possible to make sure that the design process of the part was carried out correctly. Using the "Postprocess" section, the part processing program is automatically generated in G-code (Figure 4).

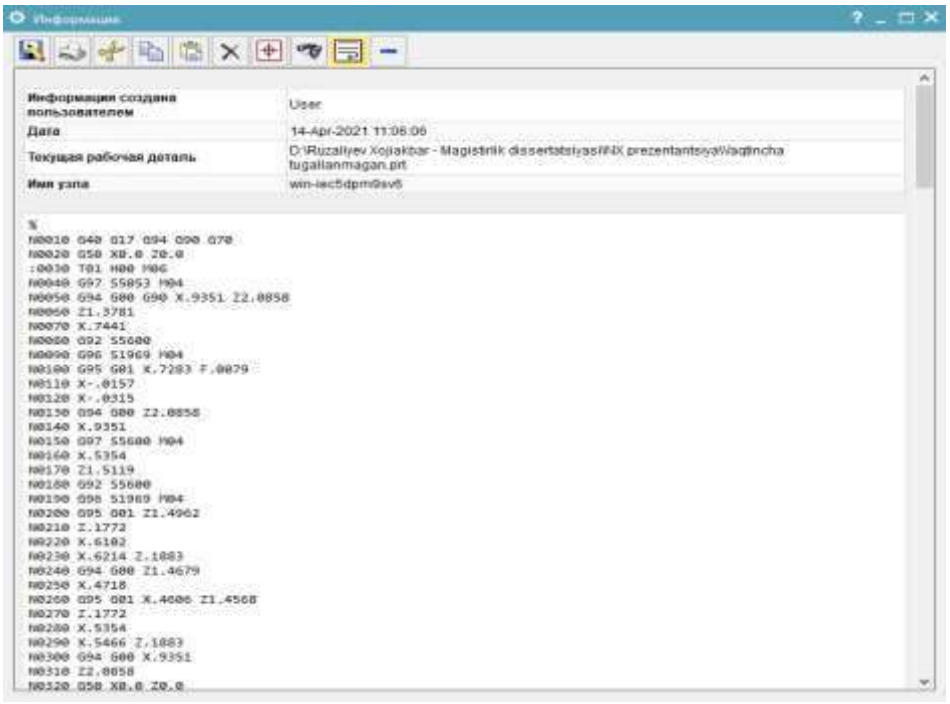

Figure 4. A G-code program for a part to be machined on a RDB machine in Siemens NX 12.0.

After these processes are completed, this program is saved in .txt format and transferred to the RDB machine via an external memory source. After that, the machine automatically processes the part and a finished part is created.

Conclusions

1. Designing parts and creating a program for their processing using the Siemens NX program helps to achieve several times higher productivity compared to manual design of parts and their preparation on a simple machine.
2. Through automated design, the human factor and basing errors are reduced and the accuracy and surface finish of parts are increased.
3. It allows you to analyze and test parts without manufacturing them.

List of used literature

М.С. Аносов, Г.Н. Каневский, Р.Ш. Мансуров, С.Б. Сорокин.
Основы разработки управляющих программ для станков с чпу в системе
SIEMENS NX. Нижний Новгород 2019.
Ведмидь П.А., Сулинов А.В. Программирование обработки в NX CAM. Москва, 2014.
en.m.wikipedia.org/wiki/Siemens_NX
Muxtoraliyevna, R. M., & Maxmudbek o‘g‘li, T. A. (2025). PILLANI CHUVISH PARAMETRLARINI O ‘RNATISH VA ISHLAB CHIQARILGAN XOM IPAKNING SIFAT KO ‘RSATKICHLARINI ANIQLASH. YANGI O ‘ZBEKISTON, YANGI TADQIQOTLAR JURNALI, 2(3), 345-352.
Maxmudbek o‘g, T. U. A. (2026, January). FY 502 RUSUMIDAGI MEXANIK PILLA CHUVISH DASTGOXIDA TAYYORLANGAN PILLA PARTIYASIDAN CHIZIQLI ZICHLIGI 1, 89 TEKS BO ‘LGAN XOM IPAK ISHLAB CHIQARISH. In CONFERENCE OF INNOVATIVE HORIZONS IN SCIENCE & ENGINERING (Vol. 1, No. 4, pp. 165-174).
Muxtoraliyevna, R. M., Maxmudbek o‘g‘li, T. A., & Umrbek, A. (2025). PILLA CHUVISH DASTGOXI FY-2008 AVTOMATI VA FY-522 VAKUUM BUG ‘LASH APPARATINING

TEXNOLOGIK KO ‘RSATKICHLARINI O’RGANISH. TA’LIM, TARBIYA VA INNOVATSIYALAR JURNALI, 1(3), 61-68.

Muxtoraliyevna, R. M., Maxmudbek o‘g‘li, T. A., & Xusnora, M. (2025). MAXALIY TUT IPAK QURTIDAN TAKRORIY MAVSUMLARDA YETISHTIRILGAN PILLALAR UCHUN OPTIMAL CHUVISH REJIMLARINI ASOSLASH. IZLANUVCHI, 1(3), 21-26.

Ахунбабаев У. О., Тургунбеков А. М. Ў., Асроров Г. Г. ЭЛЕМЕНТЫ ПРОЦЕССА КОКОНОМОТАНИЯ, ВЛИЯЮЩИЕ НА КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ШЁЛКА-СЫРЦА //Universum: технические науки. – 2023. – №. 4-3 (109). – С. 65-67.

Турдиалиева Махзуна Мухтаралиевна, Тургунбеков Ахмадбек Махмудбек Ўғли ИССЛЕДОВАНИЕ И АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ КОКОНОПРЯДИЛЬНЫХ МАШИН // Universum: технические науки. 2025. №2 (131). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-i-analiz-sovremennogo-sostoyaniya-kokonopryadilnyh-mashin (дата обращения: 14.04.2026).

Турғунбеков Ахмадбек Махмудбек ўғли, & Юсупжонова Хуршида Мавзуржоновна. (2025). ПИЛЛА ЧУВИШ ДАСТГОҲИНИНГ ЗОНАЛАРИДАГИ ИПНИНГ ТАРАНГЛИКЛАРНИ НАЗАРИЙ ҲИСОБЛАШ. https://doi.org/10.5281/zenodo.17923203

Haitova, ZR, & Turg'unbekov, A. (2026, aprel). Mahalliy pilladan ishlab chiqarilgan xom ipakning sifat ko'rsatkichlari va iqtisodiy samaradorligi tahlili. Ko'p tarmoqli tadqiqotlarda global tendentsiyalar va innovatsiyalar bo'yicha xalqaro konferensiyada (2-jild, 4-son, 77-81-betlar).

Axunbabaev, UO, Dadajonov, SD, Erkinov, ZE, Miraliyev, FB va Turgunbekov, A.M TUT IPLAK QURTI MAHALLIY VA GIBRID PILLALARINI EKSTRAKSIYA QILISH UCHUN YANGI XOM IPAK TEXNOLOGIYASINI TAQDIM ETAMAN. INDIKATOR TADQIQOTINING NATIJALARI. TO'QIMACHILIK SANOATI ILMIY-TEXNIK JURNALI NAMANGAN DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI MUHANDISLIK FAKULTETI .

Yusufjonov Otabek, Ro'zaliyev Xojiakbar, Turg'unbekov Axmadbek MUKAMMAL SHAKLLARNING BO'QISH SUZATLARINI QAYTA QILISH TEXNOLOGIK JARAYONINI TAJRIBA TADQIQOTLARI // Universum: texnicheskie nauki. 2022. №5-10 (98). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/experimental-studies-of-the-technological-process-of-processing-concave-surfaces-of-complex-shapes (ma'lumotlar: 11.05.2026).

Yusufjonov, Otabek G'ayratjon O'g'li, Ro'zaliev, Xojiakbar Shermaxamad O'g'li, Turg'unbekov, Axmadbek Maxmudbek O'g'li OBZOR I ANALIZ REGENIRATsII ASFALTOBETONA // ORIENSS. 2022. №4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-i-analiz-regeniratsii-asfaltobetona (ma'lumotlar obrashcheniya: 11.05.2026).

Турғунбеков, А. М. Ў., & Сирожидинов, Ж. Р. Ў. (2022). ДЕТАЛ ЮЗАЛАРИНИ АЗОТЛАШ УСУЛИ ОРҚАЛИ МУСТАҲКАМЛИГИНИ ҲАМДА ИШЛАШ УНУМИНИ ОШИРИШ. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(2), 847-856.

Botirov, A. A. U., & Turgunbekov, A. M. U. (2021). Investigation of productivity and accuracy of processing in the manufacture of shaping equipment. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1(11), 435-449.

Early Speech Socialization Of A Child In A Multilingual Environment: Problems And Prospects Of Preschool Education In The Post-Soviet Space

Khasanova Shakhnoza Zarifevna
Teacher, Department of Education, Kokand University

Annotation
This thesis deeply studies the problems and prospects of early speech socialization of children growing up in a multilingual environment in the post-Soviet space, in particular in Uzbekistan, from the perspective of preschool education pedagogy. The impact of a multilingual environment formed under the influence of Uzbek, Russian and English languages on the speech, cognitive and cultural-identificational development of a child is analyzed psycholinguistically and pedagogically. The fact that the correct pedagogical management of multilingualism is a powerful factor in the development of a child, strengthening his cognitive functions and executive abilities, is based on empirical data. At the same time, the risk of a multilingual environment leading to speech confusion and problems of social socialization without systematic pedagogical support is considered. In conclusion, a pedagogical model of managing multilingualism in preschool education in Uzbekistan is proposed.
Keywords: multilingualism; early speech socialization; preschool education; post-Soviet space; bilingualism; language policy; speech development; cultural identification; code-switching; cognitive development; language environment; pedagogical support; immersion method; zone of proximal development.
Annotatsiya
Ushbu tezisda postsovet makonida, xususan O'zbekistonda, ko'p tilli muhitda o'suvchi bolalarning erta nutqiy sotsializatsiyasi muammolari va istiqbollari maktabgacha ta'lim pedagogikasi nuqtai nazaridan chuqur o'rganiladi. O'zbek, rus va ingliz tillari ta'sirida shakllanadigan ko'p tilli muhitning bolaning nutqiy, kognitiv va madaniy-identifikatsion rivojlanishiga ta'siri psixolingvistik va pedagogik jihatdan tahlil etiladi. Ko'p tillilik holatini pedagogik jihatdan to'g'ri boshqarish bolani rivojlantirishning kuchli omili ekanlig, uning bilish funksiyalarini va ijro qobiliyatlarini mustahkamlashi empirik ma'lumotlar asosida asoslanadi. Shu bilan birga, tizimli pedagogik qo'llab-quvvatlavsiz ko'p tilli muhitning nutqiy chalkashlikka va ijtimoiy sotsializatsiya muammolariga olib kelishi xavfi ko'rib chiqiladi. Xulosa sifatida O'zbekiston maktabgacha ta'limida ko'p tillilikni boshqarishning pedagogik modeli taklif etiladi.
Kalit so'zlar: ko'p tillilik; erta nutqiy sotsializatsiya; maktabgacha ta'lim; postsovet makon; ikki tillilik; til siyosati; nutq rivojlanishi; madaniy identifikatsiya; kod-almashinuv; kognitiv rivojlanish; til muhiti; pedagogik qo'llab-quvvatlash; immersion metodi; yaqin rivojlanish zonasi.

Kirish

Ko'p tillilik zamonaviy dunyoning o'ziga xos va tobora kuchayib borayotgan belgisiga aylanmoqda. Bugungi kunda dunyo aholisining yarmidan ko'pi ikki yoki undan ortiq tilda muloqot qiladi (Grosjean, 2010). Biroq postsovet makonida, xususan O'zbekistonda, bu holat alohida ijtimoiy-tarixiy va pedagogik murakkablik kasb etadi: bolalar bir vaqtning o'zida davlat tili (o'zbek), mintaqaviy muloqot tili (rus) va global ta'lim tili (ingliz) ta'sirida voyaga etmoqda. Ushbu uch tilli muhit maktabgacha ta'lim muassasalari va oila oldiga qator dolzarb pedagogik savollar qo'yadi.

Til o'zlashtirishning sezgir davri (sensitive period) psixolingvistikada 0 yoshdan 7 yoshgacha bo'lgan davrni qamraydi. Aynan shu davrda miyaning til markazlari eng faol shakllanadi,

fonemik ong rivojlanadi, grammatik tuzilmalar o'zlashtiriladi va til bilan muloqot qilishning emotsional-kognitiv asosi mustahkamlanadi. Shu sababli maktabgacha yosh — 3 dan 7 yoshgacha — til sotsializatsiyasining hal qiluvchi bosqichi hisoblanadi. Agar bu davrda bolaga noto'g'ri yoki yetarli bo'lmagan lingvistik muhit yaratilsa, bu holat uning keyingi ta'lim muvaffaqiyatiga, ijtimoiy muloqot kompetentsiyasiga va hatto professional kamolotiga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin.

O'zbekiston misolida ko'p tilli muhitning o'ziga xos murakkabligi shundaki, til siyosati keskin o'zgargan: sovet davrida rus tili ustun bo'lgan, mustaqillikdan keyin o'zbek tili davlat tili sifatida mustahkamlandi, XXI asrda esa ingliz tilini o'rgatish milliy ustuvorlikka aylandi. Natijada bugungi avlod maktabgacha ta'lim muassasalariga keluvchi bolalar turli til muhitida — kimdir o'zbek tilida, kimdir rus tilida, kimdir ikki tilda — oilada muloqot qilib kelmoqda. Bu xilma-xillik maktabgacha ta'lim pedagoglari oldiga differensial, individual yondashuvni talab etuvchi murakkab vazifa qo'ymoqda.

Ko'p tillilik va erta nutqiy rivojlanish mavzusi bo'yicha keng xalqaro tadqiqotlar bazasi mavjud (Cummins, Bialystok, Grosjean, Cenoz). Biroq postsovet o'zbek kontekstida maktabgacha ta'limdagi ko'p tillilik muammolarini maxsus o'rganuvchi ilmiy ishlar juda cheklangan. Bu ilmiy bo'shliq mazkur tadqiqotning asosiy motivatsiyasi va ilmiy yangiligini belgilaydi.

Nazariy asoslar

Tadqiqotning nazariy poydevorini uch mustaqil, lekin o'zaro to'ldiruvchi konsepsiyalar tashkil etadi. Ularning birgalikdagi kuchi ko'p tillilik va erta nutqiy rivojlanish munosabatini ko'p qirrali tarzda tushuntirib beradi.

Birinchi va eng asosiy nazariy qatlam — Jeyms Kamminzning «Til o'zaro bog'liqligi» va «Umumiy til kompetentsiyasi» konsepsiyalaridir. Kamminz quyidagi muhim ilmiy xulosaga keladi: ikkitilli bola ikki tilni bir-biridan mutlaqo mustaqil ikki alohida tizim sifatida emas, balki umumiy kognitiv-akademik zaminga ega ikki parallel tizim sifatida o'zlashtiradi. Bu shuni anglatadiki, birinchi tilda kuchli mustahkamlangan bilish-nutqiy kompetentsiyalar ikkinchi tilda ham samarali ishlaydi:

"Birinchi tilda shakllangan bilish-akademik til mahorati ikkinchi til o'rganilganda ham faoliyat ko'rsatadi. Tillar bir-biriga qarama-qarshi emas, ular umumiy chuqur zamin orqali o'zaro bog'liq."

— Jim Cummins, Bilingualism and Special Education (1984, p. 143)

Kamminz nazariyasi maktabgacha ta'lim uchun juda muhim amaliy xulosaga olib keladi: agar bola birinchi tilini — ona tilini — yetarli darajada rivojlantirsa, u ikkinchi va uchinchi tilni ham ancha osonroq va samarali o'zlashtiradi. Demak, maktabgacha ta'limda ona tilini e'tibordan chetda qoldirib, faqat ikkinchi til — masalan, rus yoki ingliz tilini — o'rgatishga urinish strategik jihatdan xato bo'ladi.

Ikkinchi muhim nazariy blok — Ellen Bialystokning ikki tillilik va ijro funksiyalari (executive functions) bo'yicha o'n yillik eksperimental tadqiqotlaridir. Bialystok va uning hamkasblari bolalar va kattalar guruhlari bilan o'tkazilgan yuzlab tajribalar asosida asoslaydiki, ikki tilli tajriba ijro funksiyalarini — diqqatni boshqarish, kognitiv moslashuvchanlik, ishchi xotira — mustahkamlaydi:

"Ikki tilli tajriba bolaning ijro funksiyalarini mustahkamlaydi, chunki u doimo ikkita til tizimi o'rtasida tanlash va o'z diqqatini boshqarishga majbur bo'ladi. Bu «til gimnastikasi» miyaning ijro markazlarini mashq qildiradi."

— Ellen Bialystok, Bilingualism in Development (Cambridge UP, 2001, p. 195)

Uchinchi nazariy qatlam — Lev Vыgotskiyning ijtimoiy-madaniy rivojlanish nazariyasidir. Vыgotskiy tilni shunchaki muloqot vositasi sifatida emas, balki tafakkurning shakllanish quroli va ijtimoiy-madaniy tajribaning tashuvchisi sifatida ko'rib chiqadi. Ko'p tilli muhitda o'suvchi bola, Vыgotskiy nuqtai nazaridan, bir necha madaniy-kognitiv tizimga kirish imkoniyatiga ega

bo'ladi — bu uning dunyoni idrok etish doirasini sezilarli darajada kengaytiradi va tafakkurning moslashuvchanligini oshiradi. Fransua Grojanning formulasi bu g'oyani aniq ifodalaydi:
"Ko'p tillilik — bu qo'shimcha yukmas, balki qo'shimcha imkoniyat. Bola qancha ko'p til bilsa, shuncha ko'p dunyo bilan muloqot qila oladi va shuncha boy ichki dunyoga ega bo'ladi."
— François Grosjean, Bilingual: Life and Reality (Harvard UP, 2010, p. 13)

Maqsad, ob'ekt va tadqiqot savollari

Tadqiqot ob'ekti — O'zbekistonda ko'p tilli muhitda (o'zbek, rus, ingliz) yashovchi 3–7 yoshli bolalarning nutqiy sotsializatsiya jarayoni va uning maktabgacha ta'lim muassasalarida pedagogik boshqarilishi. Tadqiqot predmeti — maktabgacha ta'lim muassasalarida ko'p tillilikni pedagogik jihatdan boshqarish amaliyoti, o'qituvchilarning ko'p tilli bola bilan ishlash kompetentsiyasi va oila-bog'cha hamkorligi mexanizmlari. Tadqiqot maqsadi — postsovet O'zbekistoni sharoitida maktabgacha ta'limdagi ko'p tillilik muammolarini empirik ma'lumotlar asosida aniqlash, qiyosiy tahlil orqali Estoniya va Qozog'iston tajribasidan dars olish hamda O'zbekiston kontekstiga moslashgan pedagogik model ishlab chiqish.

Tadqiqot doirasida quyidagi ilmiy savollarga javob izlanadi:

1. Ko'p tilli muhit O'zbekistondagi maktabgacha yoshdagi bolalarning nutqiy rivojlanishiga qanday ta'sir ko'rsatmoqda — sahaviy kuzatuvlar va psixolingvistik testlar qanday ko'rinish bermoqda? Kod-almashinuv hodisasi nutqiy zaiflikning belgisimi yoki funktsional ko'p tillilik shakllanishining ko'rinishimi?
2. Maktabgacha ta'lim muassasalarida o'qituvchilar ko'p tilli bolalar bilan ishlashda qanday pedagogik strategiyalar va yondashuvlardan foydalanmoqda, ular qanchalik ongli va maqsadli, hamda bu strategiyalar Kamminz va Bialystok tomonidan ilmiy asoslangan yondashuvlarga qanchalik mos kelmoqda?
3. Oiladagi til muhiti va maktabgacha ta'lim muassasasidagi rasmiy til siyosati o'rtasidagi nomuvofiqlik bolaning nutqiy sotsializatsiyasiga qanday ta'sir qilmoqda va bu nomuvofiqlikni bartaraf etish uchun qanday pedagogik va institutsional mexanizmlar zarur?
4. Postsovet mamlakatlarining — xususan Estoniya va Qozog'istonning — ko'p tilli maktabgacha ta'lim sohasidagi tajribasi O'zbekiston uchun qanday amaliy va metodologik darslar berishi mumkin va bu tajribalarni milliy-madaniy kontekstni hisobga olgan holda qanday moslashtirib qo'llash mumkin?

Empirik material va metodologiya

Tadqiqot to'rtta asosiy ma'lumot manbaiga tayanadi. Birinchi manba — sahaviy kuzatuvlar: Toshkent (4 ta), Samarqand (3 ta), Farg'ona (3 ta) va Namangan (2 ta) shaharlaridagi jami 12 ta maktabgacha ta'lim muassasasida o'tkazilgan tizimli kuzatuvlar (jami 144 soat, 2023–2024 o'quv yili). Kuzatuvlar davomida bolalar va o'qituvchilar o'rtasidagi nutqiy muloqot, kod-almashinuv holatlari, o'qituvchining til muhitiga ta'siri va bolalar o'rtasidagi til tanlovi qayd etilgan.

Ikkinchi manba — psixolingvistik diagnostika: 3–7 yoshli bolalar (N = 144, har bir maktabgacha ta'lim muassasasidan 12 ta bola) bilan o'tkazilgan nutq namunalari yig'ish va tahlili. Bolalar nutqini tahlil qilishda MacWhinney (2000) tomonidan ishlab chiqilgan CHILDES (Child Language Data Exchange System) metodikasidan foydalanilgan. Har bir bolaning o'zbek va rus tillaridagi nutq namunasi (o'rtacha 200 ta lug'at birligi) yig'ilib, kod-almashinuv chastotasi, grammatik xatolar va til dominantligi ko'rsatkichlari o'lchangan.

Uchinchi manba — sifatli tadqiqot ma'lumotlari: maktabgacha ta'lim o'qituvchilari bilan o'tkazilgan yarim tuzilgan intervyular (N = 48) va ota-onalar so'rovnomasi (N = 156). Intervyularda o'qituvchilarning ko'p tillilikka munosabati, qo'llayotgan pedagogik strategiyalari va kasbiy tayyorgarliklariga oid ma'lumotlar to'plangan. Ota-onalar so'rovnomasida uyda qo'llaniladigan til muhiti, bolaning til rivojlanishiga oid kuzatuvlari va maktabgacha ta'limdan kutishlari aniqlangan.

To'rtinchi manba — qiyosiy hujjatlar tahlili: O'zbekiston, Estoniya, Qozog'iston va Latviyaning maktabgacha ta'limdagi ko'p tillilikka oid davlat siyosati hujjatlari, milliy o'quv dasturlari va o'qituvchilarni tayyorlash standartlari qiyosiy tahlil qilingan. Metodologik jihatdan tadqiqot etnografik kuzatuv, psixolingvistik diagnostika, sifatli intervyu, so'rovnoma va qiyosiy-tahliliy usullarni birlashtirib qo'llagan.

Natijalar va muhokama

Sahaviy tadqiqot va psixolingvistik diagnostika bir qator muhim topilmalarni aniqladi. Birinchi topilma — kod-almashinuv hodisasining tarqalishi va tabiatidir. Kuzatilgan bolalarning 78 foizida sistematik kod-almashinuv holatlari qayd etildi. Biroq bu hodisani tahlil qilish shuni ko'rsatdiki, bolalar tillarni tasodifiy emas, balki funktsional jihatdan ajratib qo'llaydi: o'zbek tilida — oila va mahalla bilan, rus tilida — shahar muhiti va ba'zi o'yinlarda, ingliz tilida — rasmiy mashg'ulotlarda. Bu differensial til tanlovi psixolingvistik jihatdan funktsional ko'p tillilik shakllanayotganidan — ya'ni, nutqiy chalkashlikdan emas, balki til kompetentsiyasining rivojlanishidan — dalolat beradi.

Ikkinchi topilma — o'qituvchilar tayyorgarligi muammosining chuqurligini ko'rsatadi. Intervyular natijasida aniqlandi: tadqiqotga jalb etilgan 48 nafar o'qituvchidan atigi 11 nafari (23 foizi) ikki tillilik pedagogikasi asoslari bilan tanish, qolgan 77 foizi esa ko'p tilli bolalar bilan ishlash uchun maxsus metodika yoki strategiya haqida bilmaydi. Ko'pchilik o'qituvchilar ko'p tillilikni «muammo», «chalkashlik manbai» yoki «hal qilib bo'lmas vaziyat» sifatida ta'rifladi. Ayniqsa tashvishli holat shuki, bir necha o'qituvchi «bolaga faqat bir tilda — o'zbek tilida — gapirish kerak, aks holda bola ikki tildagi so'zlarni chalkashtirib yuboradi» degan noto'g'ri pedagogik nuqtai nazarni ushlab turar edi. Bu yondashuv Kamminz va Bialystokning ilmiy xulosalariga bevosita zid keladi.

Uchinchi topilma — oila va maktabgacha ta'lim muassasasi o'rtasidagi til muhiti nomuvofiqligining jiddiy pedagogik oqibatlaridir. Kuzatuvlar shuni ko'rsatdiki, uyda asosan o'zbek tilida muloqot qiladigan oilalardan kelgan bolalar, asosan rus tilidagi muhitga ega bog'chalarda o'qiganda, dastlabki 2–3 oy davomida tengdoshlari bilan muloqotdan qochish, o'yinlarda passivlik va emotsional diskomfort belgilarini ko'rsatdi. Bu holat psixologiyada «til shoki» (language shock) deb ataladigan hodisaga to'g'ri keladi va maktabgacha ta'lim pedagogikasida maxsus e'tiborni talab etadi.

To'rtinchi topilma — Estoniya modelining amaliy samaradorligini tasdiqlaydigan qiyosiy ma'lumotlardir. Estoniya 1990-yillardan boshlab rus tilida gaplashadigan bolalar uchun «immersion» dasturlarini joriy etgan: bolalar maktabgacha ta'limdagi faoliyatning 60 foizini estoncha muhitda o'tkazadi, 40 foizida esa ona tili (rus) saqlab qolinadi. 20 yillik monitoring ma'lumotlari shuni ko'rsatdiki, bu dastur ishtirokchilari ikkala tilda ham yuqori kompetentsiyaga ega bo'lib voyaga etgan, akademik muvaffaqiyatlari esa «faqat bitta tilda o'qitilgan» nazorat guruhidan sezilarli darajada yuqori bo'lgan. Estoniya tajribasining O'zbekiston uchun relevantligi shundaki, ikki mamlakat ham postsovet ko'p tilli kontekstda ishlaydi va ikkalasi ham «kichik» davlat tili va keng tarqalgan «katta» tillar o'rtasidagi muvozanat muammosini hal qilishga majbur.

Beshinchi topilma — ota-onalar munosabatining ikkinchi darajali, lekin muhim rolini ko'rsatadi. So'rovnoma natijalarida aniqlandi: ota-onalarning 71 foizi farzandining ko'p tilli bo'lishini istaydi va buni kelajakdagi muvaffaqiyat kaliti sifatida ko'radi. Biroq 64 foizi qaysi tilda va qanday usulda o'rgatish kerakligi haqida aniq pedagogik ko'rsatmalarga ehtiyoj sezmoqda. Bu holat maktabgacha ta'lim muassasasi va oila o'rtasida tizimli pedagogik hamkorlikni yo'lga qo'yish zaruratini aniq ko'rsatib turibdi.

Xulosa

O'tkazilgan tadqiqot quyidagi asosiy xulosalarni asoslamoqda. Ko'p tilli muhit maktabgacha yoshdagi bola uchun muammo emas — u pedagogik jihatdan to'g'ri boshqarilganda, bolaning

kognitiv rivojlanishini, ijro funksiyalarini va kelajakdagi akademik muvaffaqiyatini mustahkamlovchi kuchli pedagogik imkoniyatga aylanishi mumkin. Biroq bu imkoniyatdan to'liq foydalanish uchun O'zbekiston maktabgacha ta'lim tizimi uchta muhim yo'nalishda tizimli islohotlarni amalga oshirishi zarur.

Birinchi yo'nalish — o'qituvchilarni psixolingvistika va ikki tillilik pedagogikasi asoslarida qayta tayyorlash. O'qituvchilar Kamminz va Bialystok xulosalarini bilishi, kod-almashinuvni patologiya emas, tabiiy jarayon sifatida qabul qilishi va ko'p tilli bolalar bilan ishlashning amaliy metodikalarini egallashi zarur. Ikkinchi yo'nalish — maktabgacha ta'lim muassasalarida milliy-madaniy kontekstga moslashtirilgan «uch til siyosati»ni bosqichma-bosqich joriy etish: ona tilini mustahkamlash, ikkinchi tilda muloqot kompetentsiyasini rivojlantirish va uchinchi tilni o'yin orqali tanishtirish. Uchinchi yo'nalish — oila bilan tizimli pedagogik hamkorlikni yo'lga qo'yish: ota-onalarga ko'p tillilik haqida ilmiy asoslangan ma'lumot berish, uyda til muhitini ongli yaratish bo'yicha ko'rsatmalar ishlab chiqish va maktabgacha ta'lim muassasasi bilan muntazam aloqani ta'minlash.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilarda ko'rinadi: birinchi marta O'zbekiston maktabgacha ta'lim muassasalarida ko'p tilli nutqiy sotsializatsiya jarayoni CHILDES metodikasi yordamida empirik o'rganildi; postsovet mamlakatlarining — Estoniya, Qozog'iston, Latviya — ko'p tilli maktabgacha ta'lim tajribasi O'zbekiston bilan tizimli qiyosiy tahlil qilindi; o'qituvchilarning ko'p tillilikka munosabatini o'rganishning diagnostik instrumenti ishlab chiqildi; O'zbekiston sharoitiga moslashtirilgan «uch til siyosati» modeli taklif etildi.

Adabiyotlar ro'yxati

Vыgotskiy L.S. Tafakkur va nutq. — Toshkent : Fan, 1997. — 286 b.

Cummins J. Bilingualism and Special Education: Issues in Assessment and Pedagogy. — Clevedon : Multilingual Matters, 1984. — 320 p.

Bialystok E. Bilingualism in Development: Language, Literacy, and Cognition. — Cambridge : Cambridge University Press, 2001. — 284 p.

Grosjean F. Bilingual: Life and Reality. — Cambridge : Harvard University Press, 2010. — 276 p.

Cummins J. Rethinking Monolingual Instructional Strategies in Multilingual Classrooms // Canadian Journal of Applied Linguistics. — 2007. — Vol. 10(2). — P. 221–240.

MacWhinney B. The CHILDES Project: Tools for Analyzing Talk. — 3rd ed. — Mahwah : Lawrence Erlbaum, 2000. — 456 p.

Cenoz J. Towards Multilingual Education: Basque Educational Research from an International Perspective. — Bristol : Multilingual Matters, 2009. — 218 p.

Bialystok E., Craik F.I.M., Luk G. Bilingualism: Consequences for Mind and Brain // Trends in Cognitive Sciences. — 2012. — Vol. 16(4). — P. 240–250.

O'zbekiston Respublikasi. «Ta'lim to'g'risida» Qonun (yangi tahriri). — Toshkent, 2020.

Estonian Ministry of Education. National Curriculum for Pre-School Child Care Institutions. — Tallinn, 2022. — 64 p.

Skutnabb-Kangas T. Linguistic Genocide in Education or Worldwide Diversity and Human Rights? — Mahwah : Lawrence Erlbaum, 2000. — 785 p.

Unicef. Language, Education and Child Development in Central Asia. — Almaty : Unicef, 2020. — 96 p.

Paradis J., Genesee F., Crago M. Dual Language Development and Disorders. — 2nd ed. — Baltimore : Brookes Publishing, 2011. — 312 p.

Мифологические И Фольклорные Элементы В Русской, Узбекской И Английской Литературе: Механизмы Художественной Трансформации

Тевосян Гаянэ Артуровна
преподаватель кафедры «Филология» Кокандского университета
gayatevosyan@gmail.com

Аннотация
В тезисе исследуются механизмы художественной трансформации мифологических и фольклорных элементов в русской, узбекской и английской литературе. На основе сопоставительного анализа репрезентативных текстов XXI века рассматривается, каким образом национальные мифологические системы и фольклорные архетипы переосмысляются в современном литературном дискурсе. Выявляются общие структурные закономерности трансформации мифа и специфические национально-культурные механизмы его художественного преломления в каждой из трёх традиций. Устанавливается, что современная литература не просто воспроизводит архаические мифологические структуры, но подвергает их целенаправленной деконструкции и ремифологизации в соответствии с актуальными культурными и идеологическими задачами.
Ключевые слова: мифологическое сознание; фольклорный архетип; художественная трансформация мифа; ремифологизация; деконструкция; русская литература XXI в.; узбекская литература XXI в.; английская литература XXI в.; мифопоэтика; национальная идентичность; интертекстуальность; неомифологизм.

Введение

Мифологическое и фольклорное наследие никогда не исчезает из литературного пространства — оно лишь меняет формы своего присутствия. В XXI веке, в эпоху глобализации и культурной гибридизации, интерес к национальным мифологическим системам и фольклорным архетипам не только не ослабевает, но приобретает новое измерение: современные писатели сознательно обращаются к древним пластам культурной памяти, переосмысляя их в свете актуальных экзистенциальных, социальных и идеологических проблем. Этот процесс — художественная трансформация мифа — является одним из ключевых механизмов порождения смысла в современной литературе.

Сопоставительное изучение данного явления в трёх литературных традициях — русской, узбекской и английской — открывает особые исследовательские перспективы. Каждая из этих традиций располагает богатейшим мифологическим и фольклорным фондом: русская опирается на славянскую мифологию и православную символику, узбекская — на тюрко-иранский мифологический пласт и суфийскую поэтическую традицию, английская — на кельтские, германские и классические античные мифы, переработанные сквозь призму многовековой литературной традиции. Вопрос о том, как эти различные мифологические системы трансформируются в художественном тексте XXI века и какие универсальные и национально-специфические механизмы при этом задействуются, составляет научную проблему настоящего исследования.

Несмотря на значительный корпус работ по мифопоэтике (Е.М. Мелетинский, В.Н. Топоров, М. Элиаде), сопоставительное изучение механизмов трансформации мифа именно в триаде «русский — узбекский — английский» применительно к литературе XXI

века остаётся практически неразработанным, что определяет научную новизну предлагаемого исследования.

Теоретические основания

Теоретическую базу исследования составляют несколько взаимодополняющих концепций. Центральной из них является мифологическая теория К.Г. Юнга и его концепция архетипов — универсальных структур коллективного бессознательного, находящих выражение в мифах, сказках и литературных текстах разных народов и эпох. Юнг рассматривал архетипы не как застывшие схемы, но как динамические образования, способные к трансформации в зависимости от культурного контекста:

«Архетип — это не унаследованное представление, а унаследованная возможность представления. Он открывает поле, в котором фантазия может свободно действовать в любом направлении.»

— Carl Gustav Jung, The Archetypes and the Collective Unconscious (Princeton UP, 1969, p. 79)

Концепция Юнга получила развитие в структурной мифологии К. Леви-Стросса, рассматривающего мифологическое мышление как особый способ организации бинарных оппозиций — природа/культура, жизнь/смерть, своё/чужое. Применительно к литературному тексту этот подход позволяет выявить глубинные структуры, унаследованные от мифологического мышления и переработанные художественным сознанием автора. Не менее важна концепция ремифологизации, разработанная Е.М. Мелетинским, согласно которой XX–XXI века характеризуются не просто обращением к мифу, но его принципиальным переосмыслением:

«Современная литература не воспроизводит миф, а использует его как художественный язык, позволяющий выразить то, что не поддаётся прямому высказыванию.»

— Е.М. Мелетинский, Поэтика мифа (Наука, 1976, с. 295)

Существенную роль в методологии исследования играет также концепция М. Элиаде о «вечном возвращении» и сакральном времени мифа, противопоставленном профанному историческому времени. Элиаде показывает, что обращение к мифологическим структурам в литературе всегда означает попытку преодоления линейного исторического времени и выхода в измерение вневременного смысла. Именно эта функция мифа — давать доступ к архетипическому, надисторическому — делает его столь востребованным в литературе эпохи постмодернизма и постпостмодернизма.

Цель, объект и исследовательские вопросы

Объектом исследования служат художественные тексты русской, узбекской и английской литературы XXI века, в которых мифологические и фольклорные элементы выступают структурообразующим компонентом. Предмет исследования — механизмы художественной трансформации этих элементов и их функции в современном литературном дискурсе. Цель работы — выявить и систематизировать универсальные и национально-специфические механизмы трансформации мифологического и фольклорного материала в трёх исследуемых литературных традициях.

В рамках исследования решаются следующие вопросы:

1. Какие мифологические и фольклорные системы служат источниковой базой для художественной трансформации в каждой из трёх литературных традиций и каковы принципы отбора этого материала современными авторами?
2. Какие механизмы трансформации мифологических элементов — деконструкция, ремифологизация, ироническое переосмысление, гибридизация — являются

универсальными для всех трёх традиций, а какие носят национально-специфический характер?
3. Каковы функции мифологических и фольклорных элементов в современном литературном тексте: конструирование национальной идентичности, экзистенциальное осмысление, социальная критика или эстетический эксперимент?
4. Существует ли взаимовлияние мифологических систем трёх традиций в условиях глобализации, и если да, то каковы его художественные проявления?

Эмпирический материал

Исследование опирается на три корпуса художественных текстов, репрезентирующих каждую из исследуемых традиций. Первый корпус составляют произведения русской литературы: роман В. Пелевина «Т» (2009), в котором мифология русского национального характера подвергается последовательной постмодернистской деконструкции, и роман Л. Петрушевской «Нас украли. История преступлений» (2016), переосмысляющий архетипические фольклорные структуры в контексте современной городской прозы. Оба текста демонстрируют характерную для русской литературной традиции амбивалентность по отношению к мифу — одновременно тоску по утраченному сакральному порядку и скептицизм по отношению к любым попыткам его восстановления.

Второй корпус — узбекская литература: роман Хуршида Дустмухаммада «Оворалар салтанати» («Царство скитальцев», 2012), в котором тюрко-иранские мифологические структуры и образы суфийской поэзии переплетаются с реалиями современной узбекской жизни, и повесть Улугбека Хамдама «Исён ва итоат» («Бунт и покорность», 2008). Узбекская традиция обнаруживает особую связь с суфийским поэтическим мифом — образами Рустама, Алпамыша, Фархада — которые функционируют не как внешние аллюзии, но как глубинный смысловой код, организующий нарратив.

Третий корпус — английская литература: роман Кадзуо Исигуро «Погребённый великан» («The Buried Giant», 2015), переосмысляющий артуровский миф и кельтскую мифологию сквозь призму проблем исторической памяти и забвения, и роман Нила Геймана «Американские боги» («American Gods», 2001) — масштабная попытка осмыслить столкновение и трансформацию мифологических систем в условиях современной американской культуры. Оба текста демонстрируют характерную для англоязычной традиции склонность к мифологическому синтезу — соединению разнородных мифологических систем в едином художественном пространстве.

Методология

Исследование реализует комплексный методологический подход, объединяющий несколько аналитических инструментов. Мифопоэтический анализ в традиции В.Н. Топорова и Е.М. Мелетинского применяется для выявления мифологических структур, лежащих в основе художественных текстов, и описания механизмов их трансформации. Структурный метод, восходящий к работам К. Леви-Стросса, позволяет выявить бинарные оппозиции и их художественные трансформации в исследуемых текстах. Сравнительно-типологический метод обеспечивает сопоставление механизмов трансформации мифа в трёх литературных традициях и выявление как универсальных закономерностей, так и национальной специфики. Наконец, интертекстуальный анализ в духе Ю. Кристевой и Р. Барта позволяет описать диалог современных текстов с мифологическими претекстами и выявить механизмы смыслопорождения в этом диалоге.

Результаты и обсуждение

Проведённый анализ позволяет зафиксировать ряд существенных закономерностей. Прежде всего, во всех трёх традициях обнаруживается общая тенденция к иронической

дистанцированности от мифологического первоисточника: современные авторы не воспроизводят миф в его «чистом» виде, но неизменно вводят элемент рефлексии, остранения или деконструкции. Тем самым миф превращается не в источник сакральной истины, но в художественный язык, позволяющий говорить о современности через призму вечного.

Вместе с тем механизмы этой дистанцированности принципиально различаются в трёх традициях. Русская литература тяготеет к постмодернистской деконструкции мифа с элементами ностальгии по утраченной целостности мифологического мировосприятия — характерный пример представляет проза Пелевина, в которой демифологизация всегда сопровождается скрытой тоской по невозможному мифу. Узбекская традиция демонстрирует иной механизм: суфийский поэтический миф не деконструируется, но переосмысляется изнутри, становясь языком описания современных экзистенциальных коллизий без утраты своей сакральной глубины. Английская литература обнаруживает наибольшую склонность к мифологическому синтезу: соединению разнородных мифологических систем (кельтской, германской, античной, восточной) в едином художественном пространстве, что порождает особый эффект «мифологического плюрализма».

Принципиально важным результатом является выявление функциональной асимметрии мифологических элементов в трёх традициях. В русской литературе миф преимущественно выполняет идентификационную функцию — участвует в конструировании и деконструкции национальной идентичности. В узбекской — экзистенциальную и духовную: суфийские мифологемы служат языком описания внутреннего опыта. В английской — культурно-критическую: мифологические нарративы используются для осмысления проблем памяти, вины и исторической ответственности.

Отдельного внимания заслуживает феномен мифологической гибридизации, фиксируемый во всех трёх традициях, но особенно наглядный в англоязычной прозе. В условиях глобализации национальные мифологические системы вступают в диалог друг с другом, порождая гибридные мифологические пространства, не сводимые ни к одной из исходных традиций. Этот процесс свидетельствует о формировании нового типа мифологического сознания — транснационального, полицентричного, принципиально незавершённого.

Выводы

Проведённое исследование показывает, что мифологические и фольклорные элементы в современной литературе функционируют не как пассивные «цитаты» из архаического прошлого, но как активные смыслообразующие структуры, способные к глубокой трансформации в зависимости от культурного и художественного контекста. Каждая из трёх исследуемых традиций выработала собственные, национально-специфические механизмы этой трансформации, отражающие особенности соответствующего мифологического фонда и литературной истории.

Вместе с тем сопоставительный анализ позволяет выделить ряд универсальных закономерностей: ироническую дистанцированность от мифологического первоисточника, функциональную переориентацию мифа с сакральной на эстетическую и социально-критическую задачи, а также тенденцию к мифологической гибридизации в условиях глобального культурного обмена. Эти закономерности свидетельствуют о том, что современная литература переживает не закат мифологического сознания, но его глубокую трансформацию — переход от мифа как догмы к мифу как художественному инструменту познания мира.

«Миф — это не история, которую рассказывают. Это реальность, которую живут.» — Бронислав Малиновский, Миф в примитивной психологии (1926; рус. пер., с. 98)

Научная новизна исследования определяется тем, что впервые предпринимается системное сопоставительное изучение механизмов художественной трансформации мифологических и фольклорных элементов в триаде «русская — узбекская — английская литература XXI века»; вводится понятие функциональной асимметрии мифологических элементов применительно к данной литературной триаде; описывается феномен транснационального мифологического сознания как нового явления глобализированной литературной культуры.

Список литературы

Jung C. G. The Archetypes and the Collective Unconscious. — Princeton : Princeton University Press, 1969. — 451 p.
Lévi-Strauss C. Structural Anthropology. — New York : Basic Books, 1963. — 410 p.
Eliade M. The Myth of the Eternal Return: Cosmos and History. — Princeton : Princeton University Press, 1954. — 195 p.
Мелетинский Е.М. Поэтика мифа. — М. : Наука, 1976. — 407 с.
Топоров В.Н. Миф. Ритуал. Символ. Образ: Исследования в области мифопоэтического. — М. : Прогресс-Культура, 1995. — 624 с.
Малиновский Б. Миф в примитивной психологии / пер. с англ. — М. : Рефл-бук, 1998. — 304 с.
Барт Р. Мифологии / пер. с фр. С. Зенкина. — М. : Академический проект, 2008. — 351 с.
Пелевин В. Т. — М. : Эксмо, 2009. — 384 с.
Дустмухаммад Х. Оворалар салтанати. — Тошкент : Шарқ, 2012. — 312 б.
Ishiguro K. The Buried Giant. — London : Faber & Faber, 2015. — 317 p.
Gaiman N. American Gods. — New York : William Morrow, 2001. — 465 p.
Хамдам У. Исён ва итоат. — Тошкент : Ғафур Ғулом, 2008. — 198 б.
Петрушевская Л. Нас украли. История преступлений. — М. : Эксмо, 2016. — 288 с.
Frye N. Anatomy of Criticism: Four Essays. — Princeton : Princeton University Press, 1957. — 383 p.
Тевосян, Г. А. (2026). ЭЛЕМЕНТЫ ФОЛЬКЛОРА В СОВРЕМЕННОЙ ЗАРУБЕЖНОЙ И РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ. Qo ‘qon DPI. Ilmiy xabarlar jurnali, 8(01), 381-387.
ТЕВОСЯН, Г. (2025). ДИНАМИКА ЯЗЫКОВЫХ НОРМ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ: ОТ НОРМАТИВНОСТИ К ВАРИАНТНОСТИ. QO ‘QON DPI. ILMIY XABARLAR JURNALI Учредители: Kokand State Pedagogical Institute, 5(1).
Тевосян, Г. А. (2026). ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМАТИКА В РУССКОЙ И ЕВРОПЕЙСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ XX ВЕКА. Qo ‘qon DPI. Ilmiy xabarlar jurnali, 8(2), 643-647.

Digital Technologies In Preschool Education: Comparative Analysis Of Central Asian And European Pedagogical Approaches

Khasanova Shakhnoza Zarifevna
Teacher, Department of Education, Kokand University

Annotation
This thesis provides a comparative analysis of the pedagogical potential of digital technologies in preschool education based on the experience of Central Asia and Europe. The study examines the effectiveness of using digital tools in the education of children aged 3–7, their impact on cognitive development and socio-emotional formation. National approaches to the introduction of digital technologies, cultural and infrastructural factors, and the problems of teacher professional training are analyzed in depth. The study substantiates that the impact of digital technologies is manifested not in their technical capabilities, but in their pedagogically sound application. In conclusion, an optimal pedagogical model for the introduction of digital technologies in preschool education, taking into account the national and cultural characteristics of the Central Asian countries, is proposed.
Keywords: preschool education; digital technologies; pedagogical approach; comparative pedagogy; cognitive development; Central Asia; European experience; screen time; digital literacy; STEM education; teacher training; innovations in education; early childhood; quality of education.
Annotatsiya
Mazkur tezisda maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalarning pedagogik salohiyati Markaziy Osiyo va Yevropa tajribasi asosida qiyosiy tahlil qilinadi. Tadqiqot 3–7 yoshli bolalar ta'lim-tarbiyasida raqamli vositalardan foydalanishning samaradorligini, uning kognitiv rivojlanish va ijtimoiy-emotsional shakllanishga ta'sirini ko'rib chiqadi. Raqamli texnologiyalarni joriy etishdagi milliy yondashuvlar, madaniy va infratuzilma omillar hamda o'qituvchilarning kasbiy tayyorgarligi muammolari chuqur tahlil etiladi. Tadqiqot shuni asoslaydiki, raqamli texnologiyalarning ta'siri ularning texnik imkoniyatlarida emas, balki pedagogik jihatdan asoslangan qo'llanilishida namoyon bo'ladi. Xulosa sifatida Markaziy Osiyo mamlakatlarining milliy-madaniy xususiyatlarini hisobga olgan holda maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalarni joriy etishning optimal pedagogik modeli taklif etiladi.
Kalit so'zlar: maktabgacha ta'lim; raqamli texnologiyalar; pedagogik yondashuv; qiyosiy pedagogika; kognitiv rivojlanish; Markaziy Osiyo; Yevropa tajribasi; ekran vaqti; raqamli savodxonlik; STEM ta'lim; o'qituvchi tayyorgarligi; ta'limda innovatsiyalar; erta bolalik; ta'lim sifati.

Kirish

XXI asrda raqamli texnologiyalar ta'limning barcha bosqichlarini qamrab olmoqda. Biroq bu jarayon maktabgacha ta'lim sohasida alohida murakkablik kasb etadi: bir tomondan, raqamli vositalar bolalarning bilish faoliyatini rivojlantirish va ta'limni individuallashtirish uchun keng imkoniyatlar ochadi; boshqa tomondan esa, erta yoshda texnologiyalar bilan haddan tashqari aloqa kognitiv, ijtimoiy va emotsional rivojlanishga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Aynan shu ziddiyatli maydon zamonaviy maktabgacha pedagogika oldiga eng dolzarb savolni qo'yadi: raqamli texnologiyalar qachon, qanday va qancha miqdorda maktabgacha ta'limga kiritilishi kerak?

Dunyo bo'ylab maktabgacha ta'limda raqamli transformatsiya jadal kechmoqda. Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra, 2023 yilda dunyodagi maktabgacha ta'lim muassasalarining 67 foizida kamida bitta raqamli qurilma mavjud bo'lgan. Biroq raqamli qurilmalarning mavjudligi ta'lim sifatining oshishini avtomatik kafolatlamaydi. Aksincha, pedagogik asossiz qo'llanilgan raqamli vositalar bolaning tabiiy o'yin faoliyatini cheklashi, ijtimoiy muloqotini kamaytirishi va diqqat markazining barqarorligini buzishi mumkin. Bu ziddiyat zamonaviy maktabgacha pedagogika fani oldiga yangi ilmiy-metodologik vazifalar qo'ymoqda.

Markaziy Osiyo va Yevropa mamlakatlari bu savolga tubdan farqli yondashuvlar asosida javob bermoqda. Skandinaviya davlatlari — Finlandiya, Shvetsiya, Norvegiya — va Estoniya maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalarni ehtiyotkorlik bilan, bolaning tabiiy o'yin faoliyatiga zarar keltirmasdan qo'llash tamoyilini ilgari sursa, O'zbekiston, Qozog'iston va boshqa Markaziy Osiyo mamlakatlari raqamlashtirish jarayonini milliy taraqqiyot ustuvorligi sifatida jadal amalga oshirmoqda. O'zbekistonda 2022–2026 yillarga mo'ljallangan Maktabgacha ta'limni rivojlantirish Davlat dasturi doirasida minglab maktabgacha ta'lim muassasalariga zamonaviy kompyuter va planshetlar o'rnatilmoqda. Bu ikki yondashuv o'rtasidagi qiyosiy tahlil pedagogika ilmi va amaliyoti uchun katta nazariy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

Maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalar mavzusi bo'yicha xalqaro miqyosda bir qator muhim tadqiqotlar mavjud (Plowman, McPake, Stephen; Yelland; Palaiologou). Biroq Markaziy Osiyo va Yevropa yondashuvlarini aynan maktabgacha ta'lim kontekstida chuqur solishtiruvchi tadqiqotlar hanuz yetarli darajada o'rganilmagan. Shu bilan birga, O'zbekiston va Markaziy Osiyo mamlakatlari sharoitidagi maktabgacha ta'lim raqamlashuvini o'rganuvchi ilmiy ishlar nihoyatda cheklangan. Bu ikki omil birgalikda mazkur tadqiqotning ilmiy yangiligini va amaliy dolzarbligini belgilab beradi.

Nazariy asoslar

Tadqiqotning nazariy bazasini bir necha o'zaro to'ldiruvchi konsepsiyalar tashkil etadi. Ular birgalikda raqamli texnologiyalar va erta bolalik rivojlanishi o'rtasidagi murakkab munosabatni ko'p qirrali tarzda tushuntirib beradi.

Birinchi va asosiy nazariy poydevor — Lev Vigotskiyning yaqin rivojlanish zonasi (YRZ) nazariyasidir. Vigotskiy asoslashicha, bola o'zi mustaqil bajara olmaydigan, lekin tajribaliroq sherikning yordami bilan bajara oladigan vazifalar doirasi uning eng faol rivojlanish zonasini tashkil etadi. Raqamli texnologiyalar, agar pedagog ularni ongli va maqsadli tarzda qo'llasa, aynan shu zona faoliyatini kuchaytiruvchi vosita bo'lishi mumkin:

"Bola bugun boshqalar yordami bilan bajara oladigan narsani ertaga mustaqil bajara oladi. YRZ — bu o'qitishning psixologik ko'zgusi."

— L.S. Vigotskiy, Rivojlanish psixologiyasi (1934; o'zbek nashri, 78-bet)

Vigotskiy konsepsiyasi zamonaviy raqamli pedagogikada «qo'llab-quvvatlovchi texnologiyalar» (scaffolding technologies) tushunchasi orqali yangi talqin kasb etmoqda. O'qituvchi bolaga raqamli muhitda mustaqillik kasb etib borguncha qo'llab-quvvatlaydi, so'ngra bu qo'llab-quvvatlashni bosqichma-bosqich kamaytiradi. Bu jarayon Yevropa maktabgacha ta'limida «guided play» (yo'naltirilgan o'yin) metodologiyasining asosini tashkil etadi.

Ikkinchi muhim nazariy asos — Urie Bronfenbrennerning ekologik tizimlar nazariyasidir. Bronfenbrenner bolaning rivojlanishini o'zaro chambarchas bog'liq bir necha muhitlar tizimida ko'rib chiqadi: mikrosistema (oila, bog'cha), mezosistema (oila va bog'cha o'rtasidagi aloqa), ekzosistema (ota-onalar ish joyi, mahalla) va makrosistema (madaniyat, davlat siyosati):

"Bola rivojlanishi uni o'rab turgan barcha muhitlar — oiladan tortib madaniyatgacha — o'zaro ta'sirining natijasidir. Hech bir rivojlanish omili boshqalardan ajralgan holda to'liq tushunib bo'lmaydi."

— Urie Bronfenbrenner, The Ecology of Human Development (Harvard UP, 1979, p. 21)

Raqamli texnologiyalar Bronfenbrenner nazariyasi doirasida bolaning barcha rivojlanish muhitlarini bir vaqtning o'zida o'zgartiradigan yangi omil sifatida ko'rib chiqilishi mumkin. Ular mikrosistemaga (uyda planset), mezosistemaga (bog'cha-oila onlayn aloqasi), ekzosistemaga (ota-onalar masofaviy ish) va makrosistemaga (raqamli ta'lim siyosati) ta'sir ko'rsatadi.

Uchinchi nazariy blok — Seymour Papertning konstruksionizm nazariyasidir. Papert Vigotskiy va Piajedan ilhomlangan holda asoslaydiki, bola bilimni passiv qabul qilishda emas, balki faol yaratish jarayonida — qurilish, kodlash, loyihalash — eng chuqur o'rganadi. Bu nazariya bugungi kunda Scratch, LEGO Mindstorms va boshqa maktabgacha ta'lim uchun mo'ljallangan kreativ raqamli platformalarning pedagogik asosini tashkil etadi.

UNESCO-ning 2021 yildagi «Maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalar» hisoboti esa empirik ma'lumotlar asosida raqamli texnologiyalarni pedagogik jihatdan asoslangan holda qo'llash uchun to'rtta mezon belgilagan: maqsadlilik (texnologiya aniq ta'lim maqsadiga xizmat qilishi), yoshga moslik (3–7 yoshli bolaning neyrologik va kognitiv xususiyatlarini hisobga olish), o'qituvchi vositachilik roli (bolani ekran oldida yolg'iz qoldirmaslik) va ota-onalar bilan hamkorlik (uyda ham ta'lim muhitining davom etishi). Mazkur to'rtta mezon tadqiqotning asosiy tahlil o'lchovlari sifatida qabul qilingan.

Maqsad, ob'ekt va tadqiqot savollari

Tadqiqot ob'ekti — Markaziy Osiyo (O'zbekiston, Qozog'iston) va Yevropa (Finlandiya, Niderlandiya, Estoniya) mamlakatlarining maktabgacha ta'lim muassasalarida raqamli texnologiyalardan foydalanish amaliyoti. Tadqiqot predmeti — pedagoglap tomonidan qo'llaniladigan pedagogik yondashuvlar, milliy ta'lim dasturlari va o'qituvchilarni tayyorlash tizimidagi o'xshashliklar va tub farqlar. Tadqiqot maqsadi — qiyosiy tahlil asosida maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalarni samarali joriy etishning Markaziy Osiyo sharoitiga moslashgan optimal pedagogik modelini asoslab berish.

Tadqiqot doirasida quyidagi ilmiy savollarga javob izlanadi:

1. Markaziy Osiyo va Yevropa maktabgacha ta'lim tizimlarida raqamli texnologiyalarni qo'llash bo'yicha qanday milliy siyosatlar va pedagogik yondashuvlar mavjud va ular qanday mezonlar bo'yicha bir-biridan farqlanadi? Ushbu farqning nazariy va amaliy sabablari nimada?
2. Raqamli texnologiyalar 3–7 yoshli bolalarning kognitiv rivojlanishi, ijtimoiy-emotsional shakllanishi va nutq rivojiga qanday ta'sir ko'rsatadi — xalqaro empirik tadqiqotlar qanday xulosalar chiqarmoqda va ushbu xulosalar Markaziy Osiyo kontekstida qanchalik dolzarb?
3. O'qituvchilarning raqamli savodxonligi va kasbiy tayyorgarligi darajasi Markaziy Osiyo va Yevropa mamlakatlarida qanday farqlanadi, bu farq ta'lim sifatiga qanday ta'sir qiladi va uni bartaraf etish uchun qanday tizimli chora-tadbirlar zarur?
4. Maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalarni joriy etishda madaniy, iqtisodiy, infratuzilma va oilaviy omillar qanday rol o'ynaydi hamda bu omillarni pedagogik strategiyani ishlab chiqishda qanday hisobga olish mumkin?

Empirik material va metodologiya

Tadqiqot uchta asosiy ma'lumot manbaiga tayanadi. Birinchi manba — rasmiy ta'lim hujjatlari va siyosat tahlili: O'zbekiston Respublikasining «2022–2026 yillarda maktabgacha ta'limni rivojlantirish» Davlat dasturi, Maktabgacha ta'lim vazirligi tomonidan tasdiqlangan o'quv dasturlari; Finlandiya milliy maktabgacha ta'lim o'quv dasturi (FNPEC, 2022); Estoniyaning «Raqamli Estoniya 2030» strategiyasi va maktabgacha ta'limda raqamli savodxonlik bo'yicha metodik ko'rsatmalari; UNESCO va OECD tomonidan ishlab chiqilgan maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalar bo'yicha tavsiya hujjatlari.

Ikkinchi manba — solishtirma statistik ma'lumotlar bazalari: OECD PISA Early Learning Survey (2022), Unicef tomonidan Markaziy Osiyo mamlakatlarida o'tkazilgan maktabgacha ta'lim sifatini baholash tadqiqoti (2021), Jahon banki ma'lumotlari asosida tayyorlangan «Raqamli infratuzilma va maktabgacha ta'lim» hisoboti (2023). Ushbu ma'lumotlar bazalari o'qituvchilar

tayyorgarligi, ekran vaqti normalari, texnologiyalarga kirish imkoniyati va ta'lim natijalari bo'yicha mamlakatlararo solishtirmani amalga oshirishga imkon beradi.
Uchinchi manba — maxsus o'tkazilgan sahaviy tadqiqotlar: Toshkent, Samarqand va Farg'ona shaharlaridagi 12 ta maktabgacha ta'lim muassasasida o'tkazilgan kuzatuvlar (jami 96 soat); maktabgacha ta'lim o'qituvchilari bilan yarim tuzilgan intervyular (N = 48); ota-onalar so'rovnomasi (N = 120); bolalar faoliyatini kuzatish bayonnomasi (N = 240 bola, 3–7 yosh). Metodologik jihatdan tadqiqot qiyosiy-tahliliy metod, hujjatlar tahlili, etnografik kuzatuv, intervyu va so'rovnoma usullarini birlashtiradi. Qiyosiy tahlilning asosiy o'lchovlari sifatida pedagogik yondashuv, ekran vaqti normalari, o'qituvchi vositachilik indeksi, bolalar kognitiv faolligi va ijtimoiy-emotsional ko'rsatkichlari tanlangan.

Natijalar va muhokama

O'tkazilgan tadqiqot bir qator muhim ilmiy topilmalarni aniqladi. Birinchi topilma — ikkita mintaqa o'rtasidagi konseptual paradigma farqidir. Yevropa modeli raqamli texnologiyalarni bolaning o'yin faoliyatiga organik tarzda qo'shish tamoyiliga asoslanadi. Finlandiya maktabgacha ta'limida, masalan, planshet yoki kompyuter bolalar tomonidan mustaqil ijodiy vosita sifatida ishlatiladi: ular musiqa yaratadi, hikoya yozadi, matematik naqshlar chizadi. O'qituvchi aktiv vositachi sifatida bu jarayonni yo'naltiradi, lekin nazorat qilmaydi. Markaziy Osiyo amaliyotida esa, kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalar aksariyat hollarda an'anaviy frontal ta'limning raqamli shakliga aylanmoqda: bolalar interaktiv doskadan o'qituvchi ko'rsatgan slaydlarni kuzatmoqda, ammo faol ijodiy jarayonga jalb etilmayapti.
Ikkinchi muhim topilma — o'qituvchilar tayyorgarligi sohasidagi tub tafovutdir. Finlandiya va Estoniyada maktabgacha ta'lim o'qituvchilarining 78 foizi raqamli pedagogika bo'yicha kamida 40 soatlik maxsus tayyorgarlikdan o'tgan (OECD, 2023). Niderlandiyada bu ko'rsatkich 71 foizni tashkil etadi. O'zbekiston va Qozog'istonda esa sahaviy tadqiqot ma'lumotlariga ko'ra, maktabgacha ta'lim o'qituvchilarining atigi 23–27 foizi raqamli pedagogika asoslarini biladi, qolgan 73–77 foizi esa raqamli texnologiyalarni «o'zidan o'zi» — rasmiy tayyorgarliksiz — ishlatishga urinmoqda. Bu farq texnologiyaning mavjudligidan ham, uning sifatiga ham kuchliroq ta'sir ko'rsatadi.
Uchinchi topilma — raqamli texnologiyalarning ikki tomonlama ta'siriga oid empirik ma'lumotlardadir. Kuzatuv natijalari shuni ko'rsatdiki, o'qituvchi faol vositachilik rolini o'tayotgan hollarda raqamli texnologiyalar bolalarning kognitiv faolligini o'rtacha 31 foizga oshirgan (masalani hal etish, kreativlik, mantiqiy fikrlash ko'rsatkichlari bo'yicha), ijtimoiy muloqot va hamkorlik ko'nikmalarini esa 24 foizga yaxshilagan. Aksincha, passiv «ekran vaqti» — bola ekran oldida faolsiz o'tirgan hollar — bolalarning ijtimoiy-emotsional rivojlanishiga, ayniqsa diqqat barqarorligiga salbiy ta'sir ko'rsatgan.
To'rtinchi topilma — madaniy va oilaviy omillarning hal qiluvchi rolini tasdiqlaydi. O'zbekiston va Qozog'iston ota-onalarining 84 foizi raqamli texnologiyalarni bolaning muvaffaqiyatli kelajagi uchun zarur omil sifatida baholaydi va farzandlarini «raqamli savodxon» qilishni muhim maqsad deb hisoblaydi. Finlandiya va Shvetsiyada esa ota-onalarning 61 foizi maktabgacha yoshda ekran vaqtini cheklashni afzal ko'radi va bolaning tabiiy o'yin va tabiat bilan muloqotini ustun qo'yadi. Bu madaniy farq milliy ta'lim siyosatini shakllantirishda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi va Markaziy Osiyo mamlakatlarida raqamli ta'lim siyosatini ota-onalar bilan birgalikda ishlab chiqish zaruratini ko'rsatadi.
Beshinchi topilma — Estoniya modelining Markaziy Osiyo uchun pedagogik ahamiyatiga oiddir. Estoniya postsovet makonining bir qismi bo'lib, 1990-yillardan boshlab «immersion» va raqamli pedagogika dasturlarini muvaffaqiyatli tatbiq etgan. Bu tajriba shuni ko'rsatadiki, madaniy va tarixiy kontekst muqim bo'lishiga qaramasdan, tizimli o'qituvchilar tayyorgarligi va maqsadli davlat siyosati orqali maktabgacha ta'limda raqamli transformatsiyani sifatli amalga oshirish mumkin. Estoniya tajribasining O'zbekiston uchun dolzarbligi yuqori, chunki ikki

mamlakat uchun ham ko'p tilli muhit, postsovet ta'lim tizimining qoldiqlari va tez sur'atda rivojlanayotgan iqtisodiyot umumiy kontekst sifatida mavjud.

Xulosa

O'tkazilgan qiyosiy tadqiqot shuni ishonchli tarzda ko'rsatadiki, maktabgacha ta'limda raqamli texnologiyalarning samaradorligi avvalo ularning mavjudligi va miqdori bilan emas, balki pedagogik jihatdan asoslangan qo'llanilishi bilan belgilanadi. Finlandiya va Estoniyaning muvaffaqiyatli tajribasi asosida ishlab chiqilgan «maqsadli — yoshga mos — vositachili — oila bilan hamkor» modeli Markaziy Osiyo sharoitida ham, mahalliy madaniy va infratuzilma xususiyatlarini hisobga olgan holda, tatbiq etilishi mumkin.

Markaziy Osiyo mamlakatlarida — eng avvalo O'zbekistonda — raqamli ta'lim texnologiyalarini maktabgacha ta'limga joriy etish jarayoni hozircha texnik jihozlash bosqichida qolmoqda. Keyingi muhim qadam — o'qituvchilarning pedagogik-raqamli kompetentsiyasini oshirish, maktabgacha ta'lim dasturlarida raqamli texnologiyalarni o'yin faoliyatiga integratsiyalashning metodologik asoslarini ishlab chiqish va ota-onalar bilan tizimli hamkorlikni yo'lga qo'yishdir. Aks holda, yangi texnologiyalar ta'limni yangilashning emas, balki an'anaviy yodlatish pedagogikasining yangi «qobig'i»ga aylanib qolish xavfi mavjud.

"Texnologiya — bu vosita. O'qituvchi esa san'atkor. San'atsiz vosita — shunchaki metall va shisha."

— Seymour Papert, Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas (1980, p. 8)

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilarda namoyon bo'ladi: birinchi marta Markaziy Osiyo va Yevropa maktabgacha ta'lim tizimlarida raqamli texnologiyalardan foydalanishning pedagogik yondashuvlari sistemli qiyosiy tahlil qilindi; o'qituvchi vositachilik indeksi yangi tahlil o'lchovi sifatida joriy etildi va uning bola rivojlanishiga ta'siri empirik yo'l bilan tasdiqlandi; madaniy omilning milliy raqamli ta'lim siyosatiga ta'siriga oid yangi empirik ma'lumotlar to'plandi; Estoniya tajribasining O'zbekiston uchun pedagogik samaradorligi asoslandi.

Adabiyotlar ro'yxati

Vigotskiy L.S. Rivojlanish psixologiyasi. — Toshkent : O'qituvchi, 1995. — 312 b.

Bronfenbrenner U. The Ecology of Human Development. — Cambridge : Harvard University Press, 1979. — 330 p.

Papert S. Mindstorms: Children, Computers, and Powerful Ideas. — New York : Basic Books, 1980. — 230 p.

Plowman L., McPake J., Stephen C. The Technologisation of Childhood? Young Children and Technology in the Home // Children & Society. — 2010. — Vol. 24. — P. 63–74.

Yelland N. Reconceptualising Play and Learning in the Lives of Young Children // Australasian Journal of Early Childhood. — 2011. — Vol. 36(2). — P. 4–12.

Palaiologou I. Children under Five and Digital Technologies: Implications for Early Years Pedagogy // European Early Childhood Education Research Journal. — 2016. — Vol. 24(1). — P. 5–24.

UNESCO. Digital Technology in Early Childhood Education: Policy and Practice. — Paris : UNESCO, 2021. — 84 p.

OECD. Empowering Young Children in the Digital Age. — Paris : OECD Publishing, 2023. — 112 p.

O'zbekiston Respublikasi. 2022–2026 yillarda maktabgacha ta'limni rivojlantirish Davlat dasturi. — Toshkent, 2022.

Finnish National Core Curriculum for Early Childhood Education and Care. — Helsinki : National Agency for Education, 2022. — 96 p.

Estonian Digital Strategy 2030. — Tallinn : Ministry of Economic Affairs and Communications, 2021. — 48 p.

World Bank. Early Childhood Development and Digital Inclusion in Central Asia. — Washington : World Bank, 2023. — 76 p.
Unicef. The State of Early Childhood Education in Central Asia and Eastern Europe. — Geneva : Unicef, 2021. — 104 p.

Культурная Непереводимость Как Проблема Художественного Перевода: Сопоставительный Анализ Русской, Узбекской И Англоязычной Литературы XXI Века

Тевосян Гаянэ Артуровна
преподаватель кафедры «Филология» Кокандского университета
gayatevosyan@gmail.com

Аннотация
В тезисе рассматривается проблема культурной непереводимости в художественном переводе на материале русской, узбекской и англоязычной литературы XXI века. На основе сопоставительного анализа параллельных текстовых корпусов исследуются типы культурных лакун, возникающих при межъязыковом переносе концептуально и аксиологически нагруженных единиц. Выявляются ведущие переводческие стратегии компенсации культурных потерь в каждом из трёх переводческих направлений. Устанавливается асимметрия степени непереводимости в различных языковых парах. Делается вывод о том, что преодоление культурной непереводимости требует не поиска универсальных решений, а выработки гибких стратегий, учитывающих специфику конкретной культурно-языковой пары, целевой аудитории и коммуникативного контекста.
Ключевые слова: культурная непереводимость; художественный перевод; культурема; культурная лакуна; концептуальный анализ; русская литература XXI в.; узбекская литература XXI в.; англоязычная постколониальная проза; форенизация; доместикация; скопос-теория; переводческая асимметрия; аксиологические потери.
Annotation
В тезисе рассматривается проблема культурной непереводимости в художественном переводе на материале русской, узбекской и англоязычной литературы XXI века. На основе сопоставительного анализа параллельных текстовых корпусов исследуются типы культурных лакун, возникающих при межъязыковом переносе концептуально и аксиологически нагруженных единиц. Выявляются ведущие переводческие стратегии компенсации культурных потерь в каждом из трёх переводческих направлений. Устанавливается асимметрия степени непереводимости в различных языковых парах. Делается вывод о том, что преодоление культурной непереводимости требует не поиска универсальных решений, а выработки гибких стратегий, учитывающих специфику конкретной культурно-языковой пары, целевой аудитории и коммуникативного контекста.
Ключевые слова: культурная непереводимость; художественный перевод; культурема; культурная лакуна; концептуальный анализ; русская литература XXI в.; узбекская литература XXI в.; англоязычная постколониальная проза; форенизация; доместикация; скопос-теория; переводческая асимметрия; аксиологические потери.

Введение

Художественный перевод никогда не сводится к простому межъязыковому кодированию: это акт диалога между двумя культурными мирами, двумя системами ценностей, двумя эстетическими традициями. В условиях глобализации XXI века, когда литературное пространство становится всё более полицентричным, проблема культурной непереводимости приобретает особую остроту. Лексические, концептуальные и аксиологические единицы, органически вписанные в породившую их культурно-

историческую почву, при переносе в иную лингвокультурную среду неизбежно утрачивают часть своего смысла — или приобретают коннотации, изначально им не присущие.

Данная проблема с особой наглядностью проявляется при сопоставлении трёх литературных традиций — русской, узбекской и англоязычной. Несмотря на многовековые исторические контакты между носителями этих культур, каждая из них выработала уникальный концептуальный репертуар, не имеющий прямых соответствий в остальных. Именно это пространство несовпадений — зона культурных лакун — составляет центральный объект настоящего исследования.

В переводоведении накоплен значительный теоретический материал по смежным вопросам: теория лакун (Ю.А. Сорокин, И.Ю. Марковина), концепция культурной дистанции (A. Lefevere), семиотика культуры (Ю.М. Лотман). Однако сопоставительное изучение непереводимости именно в триаде «русский — узбекский — английский» применительно к литературе XXI века остаётся малоразработанным, что определяет научную новизну предлагаемого исследования.

Теоретические основания

Методологическую основу исследования составляют три взаимодополняющих концептуальных блока. Первый из них — герменевтическая модель Дж. Стайнера, рассматривающего перевод как движение от поверхностного понимания к глубинной интерпретации культурного смысла. По его мнению, языки не являются лишь системами знаков — они представляют собой целостные способы пребывания в мире, и переводить — значит вести переговоры между мирами:

«Языки не являются кодами — они представляют собой целостные способы пребывания в мире. Переводить — значит не просто передавать смысл, но вести переговоры между мирами.»

— George Steiner, After Babel: Aspects of Language and Translation (Oxford UP, 1975, p. 49)

Стайнеровская модель четырёх этапов перевода — доверие, агрессия, инкорпорация, реституция — позволяет описать, каким образом переводчик осваивает культурно «чужой» текст и какие потери неизбежно сопровождают этот процесс. Второй теоретический блок образует концепция «видимости переводчика» Л. Венути, противопоставляющего стратегии форенизации (foreignization) и доместикации (domestication). Венути убедительно показывает, что господствующая в англосаксонской издательской практике «флюентность» перевода достигается ценой систематического устранения культурной специфики оригинала:

«Переведённый текст признаётся приемлемым большинством издателей, рецензентов и читателей тогда, когда читается бегло, когда отсутствие каких-либо языковых или стилистических особенностей делает его как бы прозрачным.»

— Lawrence Venuti, The Translator's Invisibility (Routledge, 1995, p. 1)

Эта «прозрачность» достигается именно за счёт элиминации культурно маркированных единиц. Третий блок составляет скопос-теория Х.Й. Фермеера и К. Райс, рассматривающая перевод как целенаправленное коммуникативное действие, определяемое функцией, которую переведённый текст призван выполнить в целевой культуре. Данный подход объясняет, почему в разных контекстах один и тот же культурем может передаваться принципиально различными стратегиями. Теория эквивалентности Ю. Найды и Ч. Тейбера задаёт нормативный горизонт, относительно которого отклонения, вызванные культурной непереводимостью, становятся измеримыми:

«Задача переводчика — найти в языке перевода такую цель, намерение и эффект, которые производят на читателя перевода то же воздействие, что оригинальное произведение производит на своего читателя.»
— Eugene Nida & Charles Taber, The Theory and Practice of Translation (Brill, 1982, p. 24)

Цель, объект и исследовательские вопросы

Объектом исследования служат параллельные корпусы художественных текстов XXI века на русском, узбекском и английском языках с их переводами. Предмет исследования — зоны культурной непереводимости, возникающие при межъязыковом переносе текстов между указанными традициями. Цель работы — систематизировать типы культурных лакун в трёхсторонней русско-узбекско-английской переводческой коммуникации и разработать классификацию переводческих стратегий, применяемых для их компенсации.

В рамках исследования решаются следующие вопросы:

1. Какие типы культурем в русских, узбекских и англоязычных текстах систематически не имеют эквивалентов при переводе?
2. Какие переводческие стратегии применяются в каждом из переводческих направлений — рус.→англ., узб.→рус., англ.→узб. и обратных — для компенсации культурных лакун?
3. Существует ли асимметрия в степени непереводимости: являются ли потери культурного смысла симметричными при переводе в обоих направлениях между языковой парой?
4. Каков прагматический эффект различных стратегий компенсации с точки зрения рецепции переведённого текста целевой аудиторией?

Эмпирический материал

Исследование опирается на три корпуса художественных текстов с их переводами, репрезентирующих три литературные традиции. Первый корпус — русская проза: роман Л. Улицкой «Даниэль Штайн, Переводчик» (2006) и его английский перевод А. Тейбер (Overlook Press, 2011), а также роман М. Шишкина «Письмовник» (2010) и его английский перевод М. Шварца «The Light and the Dark» (2013). Эти тексты предоставляют богатый материал для анализа религиозно-культурных концептов — «соборность», «юродство», «тоска» — не имеющих прямых эквивалентов в английском языке. Переводчики прибегают преимущественно к доместикационной стратегии, что приводит к существенным семантическим потерям на аксиологическом уровне.

Второй корпус — узбекская проза: повесть Х. Дустмухаммада «Дунёнинг ишлари» («Дела мирские», 2009) и её адаптация на русский язык, а также роман Н. Эшматова «Сўнгги маҳрам» («Последний свидетель», 2015). Эти тексты изобилуют культуремами, укоренёнными в узбекской этической системе: «андиша» — деликатная сдержанность из уважения к другому, «ор-номус» — честь и достоинство, связанные с репутацией рода, «қисмат» — судьба с коннотацией смиренного принятия. В русском переводе данные понятия либо нейтрализуются, либо передаются описательно, теряя при этом прагматическую нагруженность.

Третий корпус — англоязычная постколониальная проза: роман Дж.М. Кутзее «Бесчестье» («Disgrace», 1999) в русском переводе С. Ильина (2000) и его узбекская адаптация, а также роман Ч.Н. Адичие «Американха» («Americanah», 2013). Постколониальный контекст первого романа порождает особый тип непереводимости: культуремы, связанные с апартеидом и южноафриканской историей, в русском переводе передаются через исторические аналогии, что неизбежно смещает исходный смысл. Роман Адичие демонстрирует трёхуровневую непереводимость: нигерийские культуремы → английский язык → русский или узбекский.

Методология

Исследование использует комплексный методологический подход, сочетающий несколько взаимодополняющих методов. Компонентный анализ применяется для выявления семантических компонентов культурем и установления степени их сохранности при переводе на денотативном, коннотативном и прагматическом уровнях. Концептуальный анализ в традиции московской семантической школы (А.Д. Апресян) используется для реконструкции концептуального содержания культурно маркированных единиц в исходном тексте. Корпусно-сопоставительный метод на материале параллельных корпусов позволяет системно выявлять переводческие решения и их повторяемость, избегая случайности единичных наблюдений. Наконец, рецептивный анализ — оценка прагматического эффекта переводческих решений посредством анкетирования читателей — носителей целевого языка (N = 120) — даёт возможность верифицировать теоретические выводы эмпирически.

Результаты и обсуждение

Предварительный анализ позволяет сформулировать ряд положений. Во-первых, зоны культурной непереводимости в трёх исследуемых традициях сосредоточены преимущественно не на фонетическом или грамматическом уровне, а на концептуально-аксиологическом. Ключевые «непереводимые» концепты русской прозы — «тоска», «юродство», «соборность» — при передаче на английский язык нейтрализуются через приближённые эмоциональные эквиваленты (melancholy, longing, community spirit), которые не воспроизводят ни культурно-исторической нагруженности, ни коннотативного объёма оригинальных единиц. Особенно показателен концепт «тоска»: вопреки распространённому убеждению, ни одно из предлагаемых английских соответствий не фиксирует его базовую семантическую черту — безобъектную, онтологически мотивированную тревогу, укоренённую в специфике русского мироощущения.

Во-вторых, в узбекско-русском переводном направлении доминирует стратегия парафраза с культурным комментарием, тогда как в англо-узбекском направлении преобладает доместикация с опорой на универсально понятные ценностные категории. Это свидетельствует об асимметрии переводческих практик, обусловленной различной культурной дистанцией между языковыми парами: узбекско-русская дистанция, несмотря на длительный исторический контакт, значительно превышает ту, что принято считать «переводимым» расстоянием для прямого лексического соответствия.

В-третьих, рецептивный эксперимент показывает, что стратегия форенизации с переводческим примечанием, несмотря на усложнение читательского восприятия, обеспечивает более высокую степень сохранения прагматического потенциала оригинала, нежели доместикация. Читатели, познакомившиеся с культурными лакунами через комментарии, демонстрируют бóльшую готовность к диалогу с «чужой» культурой и более адекватное понимание аксиологической позиции автора.

В-четвёртых, постколониальные тексты демонстрируют особую форму «двойной непереводимости»: смысловые потери происходят не только при переводе с английского на русский или узбекский, но уже на этапе переноса локальной африканской культурной реальности в английский язык — тот самый язык, который в колониальном контексте и служил инструментом подавления этой реальности. Перевод таких текстов тем самым оказывается переводом уже переведённого, что принципиально усложняет задачу сохранения исходного культурного смысла.

Выводы

Проведённое исследование подтверждает, что культурная непереводимость является не частным, маргинальным явлением переводческой практики, но системной

характеристикой межкультурной литературной коммуникации. Её глубина и характер определяются не только структурными особенностями языковых пар, но и культурно-исторической дистанцией между традициями, институциональным контекстом перевода и коммуникативными ожиданиями целевой аудитории.

Универсальных «решений» проблемы культурной непереводимости не существует. Каждый перевод представляет собой новый переговорный акт между культурами — акт, результат которого определяется не только лингвистическими компетенциями переводчика, но и его культурной позицией, готовностью «обнажить» чужеродность оригинала или, напротив, «приручить» её для удобства читателя. Вместе с тем систематизация переводческих стратегий, применяемых в трёхстороннем русско-узбекско-английском взаимодействии, открывает возможность для разработки практических методических рекомендаций — как для профессиональных переводчиков, так и для авторов двуязычных и многоязычных изданий.

«Каждый язык очерчивает вокруг народа, которому он принадлежит, магический круг, выйти из которого можно, лишь вступив в иной.»

— Вильгельм фон Гумбольдт, О языке (1836; пер. П. Хита, 1988, с. 60)

Научная новизна исследования состоит в том, что впервые предпринимается системный трёхсторонний сопоставительный анализ культурной непереводимости в русско-узбекско-английском переводческом пространстве на материале литературы XXI века; вводится понятие переводческой асимметрии применительно к данной языковой триаде; предлагается авторская типология культурных лакун, учитывающая одновременно лингвистический, концептуальный и прагматический аспекты.

Список литературы

Steiner G. After Babel: Aspects of Language and Translation. — Oxford : Oxford University Press, 1975. — 507 p.

Venuti L. The Translator's Invisibility: A History of Translation. — London ; New York : Routledge, 1995. — 353 p.

Nida E. A., Taber C. R. The Theory and Practice of Translation. — Leiden : Brill, 1982. — 220 p.

Vermeer H. J. Ein Rahmen für eine allgemeine Translationstheorie // Lebende Sprachen. — 1978. — Bd. 23, H. 3. — S. 99–102.

Lefevere A. Translation, Rewriting and the Manipulation of Literary Fame. — London : Routledge, 1992. — 176 p.

Popovič A. Dictionary for the Analysis of Literary Translation. — Edmonton : University of Alberta, 1976. — 245 p.

Сорокин Ю.А., Марковина И.Ю. Понятие «лакуна» в лингвистике и межкультурной коммуникации // Национально-культурная специфика речевого поведения. — М. : Наука, 1977. — С. 64–81.

Лотман Ю.М. Семиосфера. — СПб. : Искусство-СПб, 2000. — 704 с.

Апресян Ю.Д. Образ человека по данным языка: попытка системного описания // Вопросы языкознания. — 1995. — № 1. — С. 37–67.

Улицкая Л. Даниэль Штайн, Переводчик. — М. : Эксмо, 2006. — 528 с. (Англ. пер.: Ulitskaya L. Daniel Stein, Interpreter / transl. by A. Taber. — New York : Overlook Press, 2011.)

Дустмухаммад Х. Дунёнинг ишлари. — Тошкент : Шарқ, 2009. — 234 б.

Coetzee J. M. Disgrace. — London : Secker & Warburg, 1999. — 220 p. (Рус. пер.: Кутзее Дж.М. Бесчестье / пер. С. Ильина. — М. : Иностранная литература, 2000.)

Adichie Ch. N. Americanah. — New York : Alfred A. Knopf, 2013. — 477 p.

Тевосян, Г. А. (2026). ЭЛЕМЕНТЫ ФОЛЬКЛОРА В СОВРЕМЕННОЙ ЗАРУБЕЖНОЙ И РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ. Qo ‘qon DPI. Ilmiy xabarlar jurnali, 8(01), 381-387.

ТЕВОСЯН, Г. (2025). ДИНАМИКА ЯЗЫКОВЫХ НОРМ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ: ОТ НОРМАТИВНОСТИ К ВАРИАНТНОСТИ. QO ‘QON DPI. ILMIY XABARLAR JURNALI Учредители: Kokand State Pedagogical Institute, 5(1).

Тевосян, Г. А. (2026). ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМАТИКА В РУССКОЙ И ЕВРОПЕЙСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ XX ВЕКА. Qo ‘qon DPI. Ilmiy xabarlar jurnali, 8(2), 643-647.

Contents of Vol. 2 No. 5 (2026)

Paper No.	Full Names	Title	Page Numbers
1	Dilafruz Rashidovna Atamuratova	Some Reflections On Typographic Activity In The Press Of Khorezm In The Early 1930s	4-6
2	Marruza Embergenova	Methodology Of Developing Communicative Competence In A Multilingual Educational Environment (Karakalpak–Russian–English)	7-10
3	Farrukh Ravshanov	How Bukhara Spices Protect Food And Create Flavor	11-14
4	Dildora Ibragimova, Iroda Sadullayeva	Theory Of Inverse Operators In Functional Analysis: Fundamental Theorems And Practical Applications	15-17
5	Durdona Marufbekovna Khodjabekova	Hybrid Translation Model At International Conferences: Human-AI Collaboration	18-21
6	Гулрухсорбегим Комилова, Муштарибегим Худойбердиева	Технологии Активизации Учебно-Познавательной Деятельности В Процессе Подготовки Детей К Школе	22-24
7	Мубинабону Йолдашева, Муштарибегим Худойбердиева	Цифровая Образовательная Среда: Эффективность И Недостатки Обучения Через Интернет	25-27
8	Райхона Мухаммадалиева, Муштарибегим Худойбердиева	Психологические Основы Формирования Эстетического Мышления И Культуры «Восприятия Красоты»	28-31
9	Ramziya Abduraximovna Jurayeva	Phono-Stylistic Features Of Mukimiy's Lyrics	32-35
10	Ramziya Abduraximovna Jurayeva	Stylistic Features Of Izafet In The Mukimi's Works	36-37
11	Anied Maliie	Artificial Intelligence in Education: Transforming Teaching, Learning, and Academic Development	38-42
12	Magen Taqade	The Role of Artificial Intelligence in Modern Higher Education	43-47
13	Mexrangiz Raximjonova	Psychological Characteristics of Stress Resistance in Adolescents with Melancholic Temperament	48-51
14	Khaydarov Sanjar Nizamitdinovich, Khusainova Munira Alisherovna, Ergasheva Ma'mura Tashtemirovna, Uzokov Jurabek Bakhtiyorovich, Normatov	Gender Differences In Clinical Course Of Rheumatoid Arthritis	52-57

	Murod Buribayevich, Yarmatov Suvon Tatlibayevich		
15	Rayxonabonu Solidjonova	Specific Linguistic and Linguocultural Features of Phraseological Units with Zoonym Components (Zoophraseologisms)	58-61
16	Nilufar Bakhodirovna Rakhmonova	Искусственный Интеллект Как Средство Развития Коллокационной Точности У Изучающих Английский Язык	62-64
17	Fozilqori Axmedov, Gulasal Musayeva	Design Of Technological Processes For Machines Controlled By Digital Programs With The Help Of Compus Software	65-69
18	Shakhnoza Zarifevna Khasanova	Early Speech Socialization Of A Child In A Multilingual Environment: Problems And Prospects Of Preschool Education In The Post-Soviet Space	70-74
19	Гаянэ Артуровна Тевосян	Мифологические И Фольклорные Элементы В Русской, Узбекской И Английской Литературе: Механизмы Художественной Трансформации	75-79
20	Shakhnoza Zarifevna Khasanova	Digital Technologies In Preschool Education: Comparative Analysis Of Central Asian And European Pedagogical Approaches	80-85
21	Гаянэ Артуровна Тевосян	Культурная Непереводимость Как Проблема Художественного Перевода: Сопоставительный Анализ Русской, Узбекской И Англоязычной Литературы XXI Века	86-91