TASHKENT STATE
UNIVERSITY OF ECONOMICS

MEHNAT IQTISODIYOTI VA INSON KAPITALI

ilmiy elektron jurnali

LABOR ECONOMICS AND HUMAN CAPITAL

scientific electronic journal

2026-yil 2-son

Volume 5, Issue 2, 2026

MEHNAT IQTISODIYOTI VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117

LABORECONOMICS.UZ

MEHNAT IQTISODIYOTI VA INSON KAPITALI

№ 2-2026

ЭКОНОМИКА ТРУДА И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ

LABOR ECONOMICS AND HUMAN CAPITAL

“Mehnat iqtisodiyoti va inson kapitali” ilmiy elektron jurnali O’zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi (OAK) rayosatining 2023-yil 3-iyundagi 328/3-sonli qarori bilan ro’yxatga olingan.
Muassis: “Mehnat iqtisodiyoti va inson kapitali” ilmiy maktabi.

Tahririyat manzili:
100066, Toshkent shahri, Islom Karimov ko’chasi, 49 uy
Elektron manzil: ilmiymaktab@gmail.com
Jurnal web-sayti: www.laboreconomics.uz
Bog’lanish uchun telefonlar:
+998998818698

TOSHKENT-2026

Tahririyat Kengashi raisi:
(Chairman of the Editorial Board)

Abduraxmanov Qalandar Xodjayevich, O‘zFA akademigi

Tahririyat Kengashi a'zolari:
(Members of the Editorial Board)

Sharipov Kongratboy Avezimbetovich, t.f.d., prof.
Yusupov Axmadbek Tadjiyevich, i.f.d.. prof.
Raifkov Kudratilla Mirsagatovich, i.f.d., prof.
Xalmuradov Rustam Ibragimovich, i.f.d., prof.
Umurzakov Baxodir Xamidovich, i.f.d., prof.
Nazarov Sharofiddin Xakimovich, i.f.d., prof.
Jumayev Nodir Xasiyatovich, i.f.d, prof.
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, i.f.d., prof.
Zokirova Nodira Kalandarovna, i.f.d.. prof.
Xudoyberdiyev Zayniddin Yavkachevich, i.f.d., prof.
Muxiddinov Erkin Madorbekovich, i.f.f.d., (PhD)
Xolmuxammedov Muhsinjon Murodullayevich, i.f.n., dots.
G‘oyipnazarov Sanjar Baxodirovich, i.f.d., prof.
Irmatova Aziza Baxramovna, i.f.d., prof.
Shakarov Zafar Gafarovich, i.f.f.d., (PhD)

Jamoatchilik Kengashi a'zolari:
(Community Council members)

Bred Bodenxauzen (AQSh)
Jon Ankor (Buyuk Britaniya)
Odegov Yuriy Gennadevich (Rossiya Federatsiyasi)
Xeynz Miller (AQSh)
Sung Dong Ki (Koreya Respublikasi)
Masato Xivatari (Yaponiya)
Gerxard Feldmayer (Germaniya)
Eko Shri Margianti (Indoneziya)
Ahmed Mohamed Aziz Ismoil (Misr)
Rohana Ngah (Malayziya)
Sharifah Zanniyerah (Malayziya)
Teguh Dartanto (Indoneziya)
Nur Azlinna (Saudiya Arabistoni)
Muhammed Xoliq (Pokiston)
Alisher Dedaxonov (Toshkent)

Mas'ul muharrir (Editor-in-Chief): G‘oyipnazarov Sanjar Baxodirovich

Ijrochi muharrir (Executive Editor): Iskandarova Dilafruz Ikrom qizi

Veb-administrator (Web admin): Mamatxo’jayev Otabek

MUNDARIJA (CONTENTS)

MEHNAT BOZORI VA MEHNAT MUNOSABATLARI

A.B.Xayitov	*Qishloq joylarda aholi ish bilan bandligini tartibga solishni takomillashtirishning ijtimoiy-iqtisodiy jihatlari*	5-12
A.B.Irmatova	*Цифровая трансформация трудовых отношений в условиях развития государственных услуг* ……..	13-24
X.M.Madraimov	*Qoraqalpog‘iston Respublikasida yoshlar ishsizligi va raqamli ko‘nikmalar tafovuti: K-3 klaster hududlari uchun differentsial siyosat modeli* ……..	25-32

INSON KAPITALI

S.B.G‘oyipnazarov **N.M.Qurbonova**	*Talabalarning liderlik ko‘nikmalarini rivojlantirish bo‘yicha xorij tajribasi va undan O‘zbekistonda foydalanish imkoniyatlari* ……..	33-41
K.A.Isayev **A.G‘.Qurbanov** **Sh.X.Nazirova**	*Enhancing inclusive higher education: faculty insights on digital and assistive technologies in Uzbekistan* ……..	42-54
Sh.D.Sirojiddinova	*Leadership in the algorithmic era: new skills managers need for AI governance* ……..	55-69
X.X.Yaxshimuratova	*Fiskal siyosat orqali inson kapitalini rivojlantirish va uning iqtisodiy o‘sishga ta’siri* ……..	70-75

INSON TARAQQIYOTI

Q.S.Atadjanov	*Yashirin iqtisodiyot va uning aholi daromadlariga ta'siri: O'zbekiston misolida empirik tahlil* ……..	76-87
A.B.Xayitov	*Qishloq aholisi ish bilan bandligini ta’minlashning uzoq muddatli strategiyasi: strukturaviy transformatsiya va innovatsion yondashuvlar* ……..	88-96
D.I.Iskandarova	*Hududlarda aholi daromadlarining barqarorligini ta’minlashda inson kapitalining roli* ……..	97-108
D.R.Ro‘zimurodova	*Sun’iy intellektning iqtisodiy farovonlik va aholi daromadlariga ta’siri* ……..	109-118

KAMBAG‘ALLIKNI QISQARTIRISH

I.A.Bakiyeva **Z.A.Azamatova**	*Raqamli iqtisodiyot sharoitida ishsizlarni qayta tayyorlash orqali kambag‘allikni kamaytirish* ……..	119-128

MIGRATSIYA

Z.G.Shakarov	*O‘zbekistonda mehnat mobilligining hududiy xususiyatlarini Beverij tafovuti asosida baholash …….*	129-142

INSON RESURSLARINI BOSHQARISH

M.A.Junaydullayev	*Raqamli ta’lim texnologiyalari orqali individual sportchilarni tayyorlash tizimi boshqaruvi iqtisodiy samaradorligini oshirishning aqsh va yevropa ittifoqi mamlakatlari amaliyotlaridan O‘zbekistonda ijodiy foydalanish imkoniyatlari ……..*	143-152

TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISH

Z.D.Adilova	*Korxonalarda marketing strategiyalarini shakllantirishning zamonaviy yondashuvlari ……..*	153-162
Z.D.Adilova	*Raqamli transformatsiya sharoitida turizm sohasini rivojlantirish istiqbollari ……..*	163-170
A.R.Naurizbayev	*Transchegaraviylik sharoitida hududiy turizmni rivojlantirish ……..*	171-177
M.U.Pardayeva	*Scientific and practical significance of the Tapio decoupling model in assessing the interdependence between regional economy and energy consumption …..*	178-186
M.M.Xolmatov	*Oliy ta'lim muassasalarida kadrlar qo‘nimsizligini baholash metodikasi va uning amaliy tatbiqi ……..*	187-195
A.Sh.Qidirniyazov	*Integration of digital technologies and artificial intelligence in service development in construction logistics ……..*	196-202
N.G‘.Abdullabekova	*Turizm sanoatida inson resurslariga bo‘lgan talab va ta’lim tizimidagi strukturaviy nomutanosibliklarning statistik-institutsional tahlili ……..*	203-211
S.R.Xolbayeva	*Место человека и человеческого капитала в экономических формациях ……..*	212-227
G.Sh.Fozilova	*Oliy ta’lim tizimini transformatsiyalash jarayonini takomillashtirishda rivojlangan mamlakatlar modellarini qo’llashning ahamiyati ……..*	228-237
D.A.Ishanxodjayeva	*Качество занятости и достойный труд в цифровой туристической отрасли Узбекистана: методология оценки и институциональные механизмы ……..*	238-247
D.A.Ishanxodjayeva	*Цифрово-платформенная экосистема управления занятостью и компетенциями как фактор устойчивого развития туризма Узбекистана …..*	248-257

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

QISHLOQ JOYLARDA AHOLI ISH BILAN BANDLIGINI TARTIBGA SOLISHNI TAKOMILLASHTIRISHNING IJTIMOIY-IQTISODIY JIHATLARI

Xayitov Abdimannon Buxarovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
“Mehnat iqtisodiyoti” kafedrasi professori
mannonbuxar@gmail.com

Doi: https://doi.org/10.55439/lehc/vol5iss2/294

Annotatsiya. Ushbu maqolada O‘zbekiston Respublikasi qishloq joylarida aholi ish bilan bandligini ta’minlash va mehnat bozorini tartibga solish mexanizmlarini takomillashtirish muammolari tahlil qilingan. Tadqiqot doirasida 2021–2025-yillar kesimidagi makroiqtisodiy va demografik ko‘rsatkichlar o‘rganilib, qishloq mehnat bozoridagi tarkibiy o‘zgarishlar, norasmiy ish bilan bandlik muammolari hamda agrar sektorda raqamlashtirish jarayonlarining o‘rni baholandi. Mahalliy va xorijiy olimlarning 2020-yildan keyingi ilmiy qarashlari sintez qilinib, qishloq hududlarida barqaror ish o‘rinlarini yaratish, oilaviy tadbirkorlikni qo‘llab-quvvatlash bo‘yicha ilmiy-amaliy takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: Qishloqda ish bilan bandlik, mehnat bozori, agrar sektor, norasmiy ish bilan bandlik, tarkibiy ishsizlik, raqamlashtirish, klasterlar, demografik dividend, subsidiya.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

Хаитов Абдиманнон Бухарович
Профессор кафедры «Экономика труда»
Ташкентского государственного экономического университета

Аннотация. В данной статье анализируются проблемы обеспечения занятости населения и совершенствования механизмов регулирования рынка труда в сельской местности Республики Узбекистан. В рамках исследования изучены макроэкономические и демографические показатели в разрезе 2021–2025 годов, оценены структурные изменения на сельском рынке труда, проблемы неформальной занятости и роль процессов цифровизации в аграрном секторе. Синтезированы научные взгляды отечественных и зарубежных ученых после 2020 года, разработаны научно-практические предложения по созданию стабильных рабочих мест в сельской местности и поддержке семейного предпринимательства.

Ключевые слова: Сельская занятость, рынок труда, аграрный сектор, неформальная занятость, структурная безработица, цифровизация, кластеры, демографический дивиденд, субсидия.

SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF IMPROVING RURAL EMPLOYMENT REGULATION

Khayitov Abdimannon Bukharovich
Professor of the Department of "Labor Economics"
Tashkent State Economic University

Abstract. This article analyzes the problems of ensuring population employment and improving the mechanisms of labor market regulation in rural areas of the Republic of Uzbekistan. Within the framework of the study, macroeconomic and demographic indicators for the period 2021–2025 are examined, and structural changes in the rural labor market, problems of informal employment, and the role of digitalization processes in the agricultural sector are evaluated. Scientific perspectives of domestic and foreign scholars after 2020 are synthesized, and scientific-practical proposals are developed for creating stable jobs in rural areas and supporting family entrepreneurship.

Keywords: Rural employment, labor market, agricultural sector, informal employment, structural unemployment, digitalization, clusters, demographic dividend, subsidy.

Kirish

XXI asrda jahon iqtisodiyotining barqaror rivojlanishi va global kambag‘allik muammolarini bartaraf etish to‘g‘ridan-to‘g‘ri qishloq hududlaridagi demografik bosim hamda ularda yaratilayotgan ish o‘rinlarining sifati bilan belgilanmoqda. O‘zbekiston Respublikasi aholisining qariyb yarmi (49-50 foizi) qishloq joylarda istiqomat qilishi va mehnat resurslarining asosiy salmog‘i chekka hududlarda shakllanishini inobatga olsak, qishloq mehnat bozorini samarali tartibga solish milliy iqtisodiyot barqarorligini ta’minlashning eng muhim poydevori hisoblanadi.

So‘nggi yillarda Respublikamizda agrar sohani transformatsiya qilish, klaster tizimini joriy etish, yer islohotlari orqali dehqon va tomorqa xo‘jaliklariga keng erkinlik berish hamda qishloq infratuzilmasini yaxshilashga qaratilgan keng ko‘lamli islohotlar amalga oshirildi. Biroq, qishloq hududlarida aholining yuqori o‘sish sur’atlari, qishloq xo‘jaligining jadal mexanizatsiyalashuvi natijasida an’anaviy ish o‘rinlarining qisqarishi hamda yashirin (norasmiy) ish bilan bandlik darajasining yuqoriligi mehnat bozorini boshqarishning innovatsion va samarali davlat mexanizmlarini qo‘llashni taqozo etmoqda.

Qishloq mehnat bozorining o‘ziga xos xususiyatlari — mavsumiylik, agrar tarmoqqa yuqori darajada bog‘liqlik va muqobil sanoat ish o‘rinlarining yetishmasligi bilan tavsiflanadi. 2021–2025-yillar oralig‘ida mehnat bozoriga kirib kelgan yosh avlod vakillarining salmog‘i keskin oshdi. Shu sababli, qishloq joylarda aholi ish bilan bandligini ta’minlashda faqat dehqonchilik yoki chorvachilik bilan cheklanib qolmay, xizmat ko‘rsatish, raqamli iqtisodiyot va mikrotadbirkorlik elementlarini faol integratsiya qilish davr talabidir.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Qishloq hududlarida aholi ish bilan bandligini tahlil qilish va uni institutsional hamda iqtisodiy usullar yordamida davlat tomonidan tartibga solish masalalari global darajada ham, mamlakatimiz iqtisodchilarining ilmiy ishlarida ham diqqat markazida bo‘lib kelmoqda. 2020-yildan keyingi davrda bu yo‘nalishdagi tadqiqotlarda fundamental o‘zgarishlar, ya’ni an’anaviy ish bilan bandlik tushunchalaridan raqamli va diversifikatsiyalangan ish bilan bandlik modellariga o‘tish tendensiyasi yaqqol ko‘zga tashlanadi.

Xorijlik olimlardan Italiyalik tadqiqotchilar K. De Roza va L. Bartoli (De Rosa & Bartoli, 2021) o‘zlarining fundamental ishlarida Yevropa Ittifoqi qishloq hududlari tajribasini tahlil qilib, qishloq taraqqiyotini va bandligini faqat an’anaviy qishloq xo‘jaligi subyektlari orqali ta’minlash samaradorligi pastligini isbotlaganlar. Mualliflarning fikricha, "Qishloq mehnat bozorining barqarorligi bevosita 'non-farm' (agrar sohadan tashqari) tarmoqlarni, xususan, agro-turizm, mahalliy logistika va milliy brendga ega hunarmandchilik zanjirlarini davlat tomonidan subsidiyalash orqali diversifikatsiya qilinishiga bog‘liq"[1].

Jahon banki yetakchi iqtisodchisi M. Kleyn (Klein, 2022) rivojlanayotgan mamlakatlardagi tarkibiy ishsizlik muammosini ko‘rib chiqib, raqamlashtirish omiliga alohida urg‘u beradi. Uning fikricha, "Raqamli platformalar (agritech e-commerce) va masofaviy xizmatlar (gig-economy) qishloq yoshlarining shahar markazlariga migratsiya qilish bosimini kamaytiruvchi eng asosiy drayver hisoblanadi. Davlat qishloq infratuzilmasiga (internet, elektr energiyasi) investitsiya kiritish orqali bandlikni bilvosita samarali tartibga soladi"[2].

Xitoylik olimlar Chjan va Li (Zhang & Li, 2023) esa kambag‘allikni qisqartirish va ish bilan bandlik munosabatlarining o‘zaro uyg‘unligini o‘rganishgan. Ular Xitoyning qishloq hududlaridagi "E-commerce villages" (Taobao qishloqlari) modelini tadqiq etib, qishloq bandligini boshqarishda davlat va xususiy sektor sherikligi (PPP) asosida raqamli kooperativlarni yaratish zarurligini ilmiy asoslab bergan[3].

O‘zbekistonlik olimlarning ilmiy qarashlarida mahalliy mehnat bozori va demografiya muammolari bo‘yicha ko‘p yillik tadqiqotlar olib borgan olim B.X. Umurzakov (2022) O‘zbekistondagi hozirgi demografik siljishlarni baholay turib, qishloq mehnat bozoridagi transformatsiyani quyidagicha ta’riflaydi: "O‘zbekiston qishloqlarida mehnat resurslarining yillik o‘sish sur’ati sanoat tarmoqlaridagi ish o‘rinlari yaratish sur’atidan yuqori. Shuning uchun ish bilan bandlikni tartibga solishda asosiy e’tibor 'mahallabay' tizimi orqali

[1] De Rosa, K., & Bartoli, L. (2021). Rural development and employment diversification: The role of non-farm activities in developing regions. Journal of Rural Studies, 84, 112-121.
[2] Klein, M. (2022). Digital transformation in agriculture and its impact on rural labor markets. World Bank Policy Research Working Paper, No. 9845.
[3] Zhang, Y., & Li, X. (2023). E-commerce development and rural employment growth: Evidence from Taobao villages in China. China Economic Review, 79, 101-115.

oilaviy tadbirkorlik, hunarmandchilik va tomorqa xo‘jaliklarika yo‘naltirilishi shart"[4].

Iqtisodchi olim N.M. Mahmudov (2023) mamlakatimizda joriy etilgan agrosanoat klasterlari tizimining ish bilan bandlikka ta’sirini chuqur tahlil qilgan. Uning fikricha, "Klasterlash jarayoni qishloq xo‘jaligida zamonaviy texnologiyalarni (GPS, tomchilatib sug‘orish, avtomatlashtirilgan terim) olib kirishi natijasida past malakali qo‘l mehnatiga bo‘lgan talabni qisqartiradi (texnologik ishsizlikni keltirib chiqaradi). Biroq, klasterlar qoshidagi qayta ishlash, qadoqlash va sotish bosqichlarida yuqori qo‘shilgan qiymatli va barqaror ish o‘rinlari paydo bo‘lishini ta’minlaydi"[5].

Shuningdek, S.A. Xolmo‘minov va uning hammualliflari (2024) o‘zlarining ilmiy izlanishlarida qishloq aholisining mehnat motivatsiyasi va innovatsion ish bilan bandlik shakllarini o‘rgangan. Ular tomonidan qishloq hududlarida mehnat unumdorligini oshirish uchun ekologik va agrar ta’limni uyg‘unlashtirgan holda "yashil ish o‘rinlari" (green jobs) konsepsiyasini milliy mehnat bozoriga faol tadbiq etish strategiyasini taklif qilingan[6].

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu tadqiqotda tizimli yondashuv, makroiqtisodiy va tarkibiy tahlil, statistik guruhlash, qiyosiy taqqoslash hamda iqtisodiy-matematik modellashtirish usullaridan foydalanildi. Tadqiqotning empirik bazasini O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi, Kambag‘allikni qisqartirish va bandlik vazirligining 2021–2025-yillardagi rasmiy va yillik e’lon qilingan statistik ma’lumotlari, shuningdek, Xalqaro Mehnat Tashkiloti (XMT) hamda Jahon bankining tahliliy hisobotlari tashkil etdi. Qishloq joylardagi iqtisodiy faol aholi dinamikasi, rasmiy va norasmiy bandlar tuzilishi hamda ishsizlik darajasi koeffitsiyentlari trend chiziqlari yordamida tahlil qilinib, muammoning mohiyati ilmiy jihatdan ochib berildi.

Tahlil va natijalar

O‘zbekiston Respublikasida 2021–2025-yillar oralig‘ida qishloq mehnat bozorida jiddiy tarkibiy siljishlar ro‘y berdi. Davlat tomonidan aholini "mahallabay" tizimi asosida tadbirkorlikka jalb qilish, tomorqalardan unumli foydalanish uchun subsidiyalar ajratish va o‘zini o‘zi band qilgan shaxslarga berilgan soliq imtiyozlari o‘z samarasini ko‘rsatdi.

Quyidagi 1-jadvalda 2021–2025-yillarda O‘zbekiston qishloq joylaridagi asosiy mehnat bozori indikatorlari dinamikasi batafsil keltirilgan.

1-jadval ma’lumotlarining chuqur iqtisodiy tahlili shuni ko‘rsatadiki, besh yillik davr mobaynida qishloq joylardagi iqtisodiy faol aholi soni 7100,0 ming kishidan 7750,0 ming kishiga yetgan, ya’ni 9,15 foizga o‘sgan. Bu holat mehnat

[4] Umurzakov, B. X. (2022). O‘zbekiston mehnat bozori rivojlanishining demografik jihatlari va bandlikni tartibga solish mekanizmlari. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar, 10(3), 45-56.
[5] Mahmudov, N. M. (2023). Agrosanoat klasterlari sharoitida qishloq aholisi bandligini ta’minlashning yeni tendensiyalari. O‘zbekiston iqtisodiy axborotnomasi, 4(2), 18-27.
[6] Xolmo‘minov, S. A., & b.q. (2024). Qishloq hududlarida innovatsion bandlik shakllarini rivojlantirish va "yashil ish o‘rinlari" konsepsiyasi. Iqtisodiyot va ta’lim, 25(1), 112-120.

bozoriga har yili o‘rtacha 150-160 ming nafarga yaqin yangi ichki ishchi kuchi kirib kelayotganidan dalolat beradi.

1-jadval

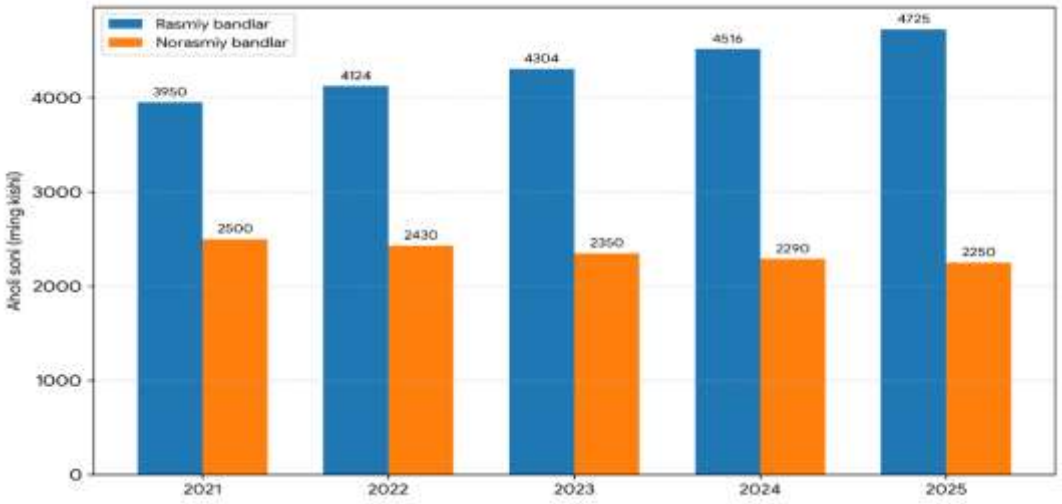
2021–2025-yillarda O‘zbekiston qishloq joylaridagi bandlik ko‘rsatkichlari dinamikasi[7]

№	Ko‘rsatkichlar (ming kishi hisobida)	2021-y.	2022-y.	2023-y.	2024-y.	2025-y.	2021-2025 y. o‘zgarishi (%)
1.	Qishloq iqtisodiy faol aholisi	7100,0	7250,0	7410,0	7580,0	7750,0	+9,15%
2.	Qishloq joylarda jami bandlar	6450,0	6554,0	6654,2	6806,8	6975,0	+8,14%
3.	* shu jumladan: Rasmiy bandlar*	3950,0	4124,0	4304,2	4516,8	4725,0	+19,62%
4.	* shu jumladan: Norasmiy bandlar*	2500,0	2430,0	2350,0	2290,0	2250,0	-10,00%
5.	Ro‘yxatga olingan ishsizlar soni	650,0	696,0	755,8	773,2	775,0	+19,23%
6.	Qishloq joylardagi ishsizlik darajasi (%)	9,15%	9,60%	10,20%	10,20%	10,00%	+0,85%

Eng asosiy ijobiy tendensiya — rasmiy bandlik hajmining keskin o‘sishidir. 2021-yildagi 3950,0 ming kishidan 2025-yil yakuniga kelib 4725,0 ming kishigacha oshgan (o‘sish sur’ati 19,62%). Bu jarayon respublikada dehqon xo‘jaliklariga yer maydonlarining auksion orqali uzoq muddatli ijaraga berilishi, o‘zini o‘zi band qilganlik maqomi orqali stajga ega bo‘lish mexanizmlarining muvaffaqiyatli joriy etilganligi bilan asoslanadi.

Quyida qishloq mehnat bozoridagi rasmiy va norasmiy bandlik dinamikasining tarkibiy mutanosibligini yaqqol ko‘rish uchun tuzilgan grafik taqdim etiladi.

[7] Manba: O‘zbekiston Respublikasi Milliy Statistika qo’mitasi ma’lumotlari asosida muallif ishlanmasi



1-rasm. O‘zbekiston qishloq joylarida rasmiy va norasmiy bandlik turlarining shakllanish tendensiyalari (2021–2025-yillar)[8]

Qishloq hududlarida bandlikni faqatgina agrar soha hisobiga ta'minlash tendensiyasi pasayib bormoqda. Buni quyidagi 2-jadval tahlilida ko‘rish mumkin.

2-jadval

2021–2025-yillarda qishloq aholisi bandligining tarmoqlar bo‘yicha taqsimlanishi[9]

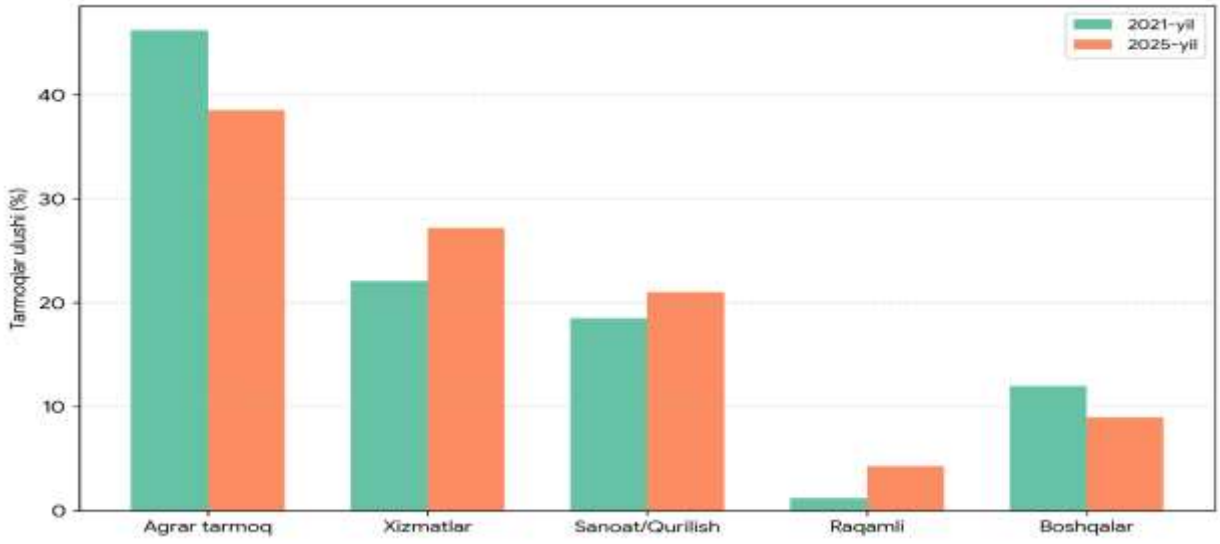
№	Iqtisodiy tarmoqlar (ulushi % hisobida)	2021-y.	2022-y.	2023-y.	2024-y.	2025-y.	O‘zgarish (+/-)
1.	Qishloq, o‘rmon va baliq xo‘jaligi	46,2%	44,5%	42,1%	40,3%	38,5%	-7,7%
2.	Xizmat ko‘rsatish va savdo	22,1%	23,4%	24,8%	26,0%	27,2%	+5,1%
3.	Qurilish va kichik sanoat	18,5%	19,1%	19,9%	20,5%	21,0%	+2,5%
4.	Raqamli xizmatlar va frilanserlik	1,2%	1,8%	2,4%	3,2%	4,3%	+3,1%
5.	Boshqa ijtimoiy sohalar	12,0%	11,2%	10,8%	10,0%	9,0%	-3,0%
6.	Iqtisodiy tarmoqlar (ulushi % hisobida)	2021-y.	2022-y.	2023-y.	2024-y.	2025-y.	O‘zgarish (+/-)
7.	Qishloq, o‘rmon va baliq xo‘jaligi	46,2%	44,5%	42,1%	40,3%	38,5%	-7,7%

Manba: O’zbekiston respublikasi Milliy statistika qo’mitasi hisobotlari asosida muallif prognozi va hisob-kitoblari)

[8] Manba: O‘zbekiston Respublikasi Milliy Statistika qo’mitasi ma’lumotlari asosida muallif ishlanmasi
[9] Manba: O‘zbekiston Respublikasi Milliy Statistika qo’mitasi ma’lumotlari asosida muallif ishlanmasi

2-jadval ma’lumotlaridan ko‘rinib turibdiki, an’anaviy dehqonchilik va agrar sohadagi bandlik ulushi 46,2 foizdan 38,5 foizgacha (7,7 foiz punktga) kamaygan. Bu juda katta tarkibiy siljish bo‘lib, qishloq iqtisodiyoti diversifikatsiyalashayotganini ko‘rsatadi. Ushbu davrda xizmat ko‘rsatish sohasining ulushi 27,2 foizga ko‘tarilgan. Eng quvonarlisi, qishloq yoshlari o‘rtasida raqamli xizmatlar va masofaviy frilanserlik ulushi 1,2 foizdan 4,3 foizgacha (deyarli 4 barobarga) o‘sgan.

Ushbu tarmoq o‘zgarishlarini yaqqol ko‘rish uchun quyidagi strukturaviy grafik ishlab chiqildi:



2-rasm. 2021 - 2025-yillarda qishloq aholisi bandligining iqtisodiyot tarmoqlari bo‘yicha qiyosiy tarkibiy tuzilishi[10]

Xulosa va takliflar

2021–2025-yillardagi statistik dinamika, xorijiy va mahalliy iqtisodchi olimlarning ilmiy konsepsiyalari sintezi natijasida qishloq joylarda aholi bandligini samarali tartibga solish bo‘yicha quyidagi fundamental xulosalar va amaliy takliflar shakllantirildi:

1. Agrar sektordan tashqari (Non-farm) tarmoqlarni institutsional qo‘llab-quvvatlash: K. De Roza ilmiy qarashlaridan kelib chiqqan holda, qishloq mehnat bozorini faqatgina yer resurslariga bog‘lab qo‘yish strategik xatodir. Tumandagi chekka qishloqlarda kichik sanoat zonalari, qishloq turizmi klasterlari va xizmat ko‘rsatish obyektlarini yaratish orqali ish bandlikni majburiy diversifikatsiya qilish lozim.

2. "Agritech" va raqamli infratuzilmani kengaytirish: M. Kleyn hamda Chjan va Li kabi olimlarning raqamli iqtisodiyot modellariga tayanib, qishloq yoshlari o‘rtasida frilanserlik va masofaviy xizmatlar ko‘rsatish savodxonligini oshirish maqsadida har bir qishloq fuqarolar yig‘inida (QFY) raqamli o‘quv markazlari va kovorking zonalari tarmog‘ini kengaytirish.

3. Klaster tizimida "Texnologik ishsizlik"ni yumshatish: N.M. Mahmudov ta’kidlaganidek, yirik agrosanoat klasterlarida mexanizatsiyalashuv sababli

[10] Manba: O‘zbekiston Respublikasi Milliy Statistika qo’mitasi ma’lumotlari asosida muallif ishlanmasi

bo‘shagan ishchi kuchini, ushbu klasterlarning o‘zida tashkil etiladigan ikkilamchi va uchlamchi zanjirlarga (meva-sabzavotni saralash, qadoqlash, logistika, sovitkichli omborxonalar boshqaruvi) qayta tayyorlash tizimi orqali joylashtirish.

4. Mikro-moliyalashtirish va subsidiyalash tizimini unumdorlikka yo‘naltirish: B.X. Umurzakov yondashuvlarini rivojlantirgan holda, oilaviy tadbirkorlik va tomorqachilik uchun berilayotgan kreditlarni shunchaki iste’mol yoki oddiy xarid uchun emas, balki yuqori texnologiyali (gidroponika, intensiv bog‘dorchilik, ixcham issiqlik majmualari) loyihalarga ajratish orqali mehnat unumdorligini oshirish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. De Rosa, K., & Bartoli, L. (2021). Rural development and employment diversification: The role of non-farm activities in developing regions. Journal of Rural Studies, 84, 112-121.
2. Klein, M. (2022). Digital transformation in agriculture and its impact on rural labor markets. World Bank Policy Research Working Paper, No. 9845.
3. Zhang, Y., & Li, X. (2023). E-commerce development and rural employment growth: Evidence from Taobao villages in China. China Economic Review, 79, 101-115.
4. Umurzakov, B. X. (2022). O‘zbekiston mehnat bozori rivojlanishining demografik jihatlari va bandlikni tartibga solish mekanizmlari. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar, 10(3), 45-56.
5. Mahmudov, N. M. (2023). Agrosanoat klasterlari sharoitida qishloq aholisi bandligini ta’minlashning yeni tendensiyalari. O‘zbekiston iqtisodiy axborotnomasi, 4(2), 18-27.
6. Xolmo‘minov, S. A., & b.q. (2024). Qishloq hududlarida innovatsion bandlik shakllarini rivojlantirish va "yashil ish o‘rinlari" konsepsiyasi. Iqtisodiyot va ta’lim, 25(1), 112-120.
7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agencyligi rasmiy tahliliy ma’lumotlari (2021-2025-yy.).

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ

Ирматова Азиза Бахрамовна
д.э.н., профессор кафедры Экономика труда и стратегический менедмент РЭУ им Г.В.Плеханова в г.Ташкенте

Doi: https://doi.org/10.55439/lehc/vol5iss2/295

Аннотация: В статье исследуются современные направления цифровой трансформации трудовых отношений в условиях развития электронного государственного управления. Рассмотрены теоретические основы цифровизации государственного регулирования сферы труда, особенности внедрения цифровых технологий в систему оказания государственных услуг, а также предпосылки использования интеллектуальных цифровых сервисов для консультирования населения по вопросам занятости и трудового законодательства. Особое внимание уделено анализу результатов социологического исследования, проведенного среди населения Республики Узбекистан с целью определения наиболее востребованных направлений цифровых консультационных сервисов в сфере трудовых отношений. Исследование охватило 2344 респондента и позволило выявить уровень информированности населения о трудовом законодательстве, наиболее распространенные проблемы при взаимодействии с государственными органами, а также степень готовности граждан использовать цифровые сервисы, основанные на технологиях искусственного интеллекта. Полученные результаты свидетельствуют о высокой востребованности цифровых инструментов консультирования, способных обеспечить оперативный доступ к информации о трудовых правах, занятости, социальных гарантиях и механизмах защиты работников. Сделан вывод о необходимости дальнейшего развития интеллектуальных цифровых платформ в сфере регулирования социально-трудовых отношений.

Ключевые слова: цифровизация, государственные услуги, трудовые отношения, рынок труда, цифровое государственное управление, искусственный интеллект, электронное правительство, трудовое законодательство, Республика Узбекистан.

DAVLAT XIZMATLARINI RIVOJLANTIRISH SHAROITIDA MEHNAT MUNOSABATLARINING RAQAMLI TRANSFORMATSIYASI

Irmatova Aziza Baxramovna
Iqtisodiyot fanlari doktori, professor
G.V. Plexanov nomidagi RIU Toshkent shahridagi filiali
“Mehnat iqtisodiyoti va strategik menejment” kafedrasi

Annotatsiya. Maqolada elektron davlat boshqaruvini rivojlantirish sharoitida mehnat munosabatlarini raqamli transformatsiya qilishning zamonaviy yo‘nalishlari tadqiq etilgan. Mehnat sohasini davlat tomonidan tartibga solishni raqamlashtirishning nazariy asoslari, davlat xizmatlarini ko‘rsatish tizimiga raqamli texnologiyalarni joriy etish

xususiyatlari, shuningdek, aholiga bandlik va mehnat qonunchiligi masalalari bo‘yicha maslahat berishda intellektual raqamli servislar yordamidan foydalanishning omillari ko‘rib chiqilgan. Mehnat munosabatlari sohasida eng talab yuqori bo‘lgan raqamli maslahat xizmatlari yo‘nalishlarini aniqlash maqsadida O‘zbekiston Respublikasi aholisi o‘rtasida o‘tkazilgan sotsiologik tadqiqot natijalari tahliliga alohida e’tibor qaratilgan. Tadqiqot 2344 nafar respondentni qamrab olib, aholining mehnat qonunchiligi to‘g‘risidagi xabardorlik darajasini, davlat organlari bilan o‘zaro hamkorlikda eng ko‘p uchraydigan muammolarni, shuningdek, fuqarolarning sun’iy intellekt texnologiyalariga asoslangan raqamli servislardan foydalanishga tayyorlik darajasini aniqlash imkonini berdi. Olingan natijalar mehnat huquqlari, bandlik, ijtimoiy kafolatlar va xodimlarni himoya qilish mexanizmlari to‘g‘risidagi ma’lumotlardan tezkor foydalanishni ta’minlaydigan raqamli maslahat vositalariga talab yuqori ekanligidan dalolat beradi. Ijtimoiy-mehnat munosabatlarini tartibga solish sohasida intellektual raqamli platformalarni yanada rivojlantirish zarurligi to‘g‘risida xulosa chiqarilgan.

Kalit so‘zlar: raqamlashtirish, davlat xizmatlari, mehnat munosabatlari, mehnat bozori, raqamli davlat boshqaruvi, sun’iy intellekt, elektron hukumat, mehnat qonunchiligi, O‘zbekiston Respublikasi.

DIGITAL TRANSFORMATION OF LABOR RELATIONS IN THE CONTEXT OF PUBLIC SERVICES DEVELOPMENT

Irmatova Aziza Bakhramovna
Doctor of Economics, Professor of the Department of
"Labor Economics and Strategic Management",
Tashkent Branch of Plekhanov Russian University of Economics

Abstract. This article investigates contemporary directions in the digital transformation of labor relations within the context of electronic public administration development. It examines the theoretical foundations of digitalizing state regulation in the labor sphere, the specifics of integrating digital technologies into the public service delivery system, and the prerequisites for utilizing intelligent digital services to counsel the population on employment issues and labor legislation. Particular attention is dedicated to analyzing the results of a sociological study conducted among the population of the Republic of Uzbekistan, aimed at identifying the most sought-after domains for digital advisory services in labor relations. The study surveyed 2344 respondents, enabling the assessment of public awareness regarding labor legislation, the most prevalent challenges encountered when interacting with government bodies, and citizens' readiness to adopt digital services driven by artificial intelligence technologies. The findings demonstrate a high demand for digital consulting tools capable of providing rapid access to information on labor rights, employment, social guarantees, and worker protection mechanisms. The study concludes with the necessity of further developing intelligent digital platforms within the sphere of social and labor relations regulation.

Keywords: digitalization, public services, labor relations, labor market, digital public administration, artificial intelligence, electronic government, labor legislation, Republic of Uzbekistan.

Введение

В последние годы цифровая трансформация стала одним из ключевых факторов модернизации государственного управления и социально-экономического развития большинства стран мира. Активное внедрение информационно-коммуникационных технологий,

искусственного интеллекта, больших данных и облачных платформ принципиально изменяет механизмы предоставления государственных услуг, повышая их доступность, прозрачность и эффективность. Особенно заметны данные изменения в сфере регулирования трудовых отношений, где цифровые технологии становятся важнейшим инструментом взаимодействия государства, работодателей и работников.

По оценкам Организации Объединенных Наций, уровень цифровизации государственного управления ежегодно возрастает, а электронные государственные услуги становятся одним из важнейших индикаторов эффективности государственного управления. В большинстве развитых стран цифровые платформы уже обеспечивают электронное оформление трудовых отношений, регистрацию безработных, дистанционное предоставление консультаций, автоматизированный контроль соблюдения трудового законодательства и сопровождение процессов занятости населения.

Развитие цифровой экономики сопровождается существенной трансформацией рынка труда. Появляются новые формы занятости, основанные на дистанционной работе, платформенной экономике и использовании цифровых сервисов. Одновременно возрастают требования к скорости получения информации, качеству государственных услуг и доступности правовой помощи. В этих условиях традиционные механизмы консультирования населения становятся недостаточно эффективными вследствие высокой нагрузки на государственные органы, бюрократических процедур и территориальной удаленности части населения.

Для Республики Узбекистан данные процессы приобретают особую актуальность в связи с реализацией масштабной государственной политики цифровой трансформации. В последние годы осуществляется последовательное внедрение электронного правительства, расширяется перечень государственных услуг в цифровом формате, совершенствуются информационные системы Министерства занятости и сокращения бедности, развивается Единая национальная система труда. Вместе с тем сохраняется высокий спрос населения на оперативные консультации по вопросам трудового законодательства, занятости, оформления трудовых отношений, выплаты заработной платы, социальных гарантий и разрешения трудовых споров.

Несмотря на значительное количество исследований, посвященных цифровизации государственного управления, вопросы формирования интеллектуальных цифровых сервисов в сфере регулирования трудовых отношений остаются недостаточно разработанными применительно к условиям Республики Узбекистан. В научной литературе основное внимание уделяется правовым аспектам цифровизации либо вопросам электронного правительства, тогда как потребности населения в

цифровых консультационных сервисах и возможности их интеграции в систему государственного управления исследованы недостаточно полно.

Научная новизна настоящего исследования заключается в комплексном рассмотрении цифровой трансформации трудовых отношений через призму развития государственных услуг и использовании результатов масштабного социологического исследования населения для формирования концепции интеллектуального чат-бота в сфере трудовых отношений.

Литературный обзор

Вопросы цифровой трансформации государственного управления и регулирования социально-трудовых отношений в последние годы находятся в центре внимания как отечественных, так и зарубежных исследователей. Развитие цифровой экономики, широкое внедрение технологий искусственного интеллекта, больших данных (Big Data), облачных вычислений и обработки естественного языка (Natural Language Processing, NLP) формируют принципиально новые подходы к организации государственных услуг и взаимодействию государства с гражданами.

В исследованиях Всемирного банка (World Bank) [1], Организации экономического сотрудничества и развития (OECD) [2], Организации Объединенных Наций (United Nations) [3] и Международной организации труда (ILO) [4] подчеркивается, что цифровизация государственного управления является одним из ключевых факторов повышения эффективности государственного сектора, прозрачности административных процедур и доступности государственных услуг для населения. Особое внимание уделяется переходу от традиционной модели оказания государственных услуг к цифровым платформам, обеспечивающим круглосуточный доступ граждан к необходимой информации и государственным сервисам.

Современные исследования в области цифрового государственного управления показывают, что внедрение интеллектуальных цифровых технологий способствует сокращению административных барьеров, снижению транзакционных издержек и повышению качества принимаемых управленческих решений. По мнению E. Brynjolfsson и A. McAfee [5], искусственный интеллект становится одним из важнейших факторов трансформации государственных институтов, позволяя автоматизировать выполнение типовых функций, ускорить обработку информации и повысить производительность труда специалистов государственного сектора. В свою очередь, M. Janssen, Y. Charalabidis и A. Zuiderwijk [6] отмечают, что цифровая трансформация должна рассматриваться не только как внедрение современных информационных технологий, но и как комплексное изменение

механизмов государственного управления, ориентированное на удовлетворение потребностей граждан.

Значительный вклад в исследование цифровизации государственного управления внесли J. Voss и T. Rego [7] и другие авторы, рассматривающие цифровые платформы как инструмент формирования открытого и клиентоориентированного государственного управления. По их мнению, эффективность цифровых государственных сервисов определяется не только уровнем технологического развития, но и способностью государственных институтов адаптировать предоставляемые услуги к реальным запросам пользователей. В этой связи особое значение приобретают исследования, основанные на анализе потребностей населения и оценке пользовательского опыта при взаимодействии с цифровыми сервисами.

Отдельное направление исследований посвящено влиянию цифровизации на трансформацию рынка труда и системы трудовых отношений. В научных работах отмечается, что цифровая экономика способствует распространению новых форм занятости, дистанционной работы, платформенной занятости и гибких трудовых отношений. Одновременно возрастает потребность в совершенствовании механизмов государственного регулирования занятости, развитии цифровой инфраструктуры рынка труда и внедрении интеллектуальных инструментов консультирования населения по вопросам трудового законодательства, социальной защиты и профессионального развития.

В последние годы все большее внимание уделяется использованию технологий искусственного интеллекта и чат-ботов при предоставлении государственных услуг. Исследования показывают, что интеллектуальные цифровые помощники способны обеспечить оперативное консультирование граждан, снизить нагрузку на государственных служащих, повысить доступность правовой информации и обеспечить единообразие предоставляемых консультаций. Вместе с тем большинство опубликованных работ посвящено преимущественно техническим аспектам разработки цифровых платформ, тогда как вопросы формирования их содержательной базы на основе анализа реальных потребностей населения остаются недостаточно изученными.

Анализ отечественной научной литературы свидетельствует, что исследования цифровой трансформации трудовых отношений в Республике Узбекистан в основном сосредоточены на совершенствовании трудового законодательства, развитии электронного правительства и внедрении цифровых государственных услуг. Однако недостаточно внимания уделяется вопросам разработки интеллектуальных консультационных систем, основанных на эмпирическом изучении информационных потребностей граждан и

использовании технологий искусственного интеллекта для повышения эффективности государственного регулирования социально-трудовых отношений.

Таким образом, проведенный анализ научной литературы позволяет сделать вывод о наличии исследовательского пробела. Несмотря на значительное количество работ, посвященных цифровизации государственного управления и развитию цифровой экономики, вопросы формирования интеллектуальных цифровых сервисов в сфере трудовых отношений на основе результатов масштабных социологических исследований остаются недостаточно разработанными. Настоящее исследование направлено на восполнение данного пробела посредством комплексного анализа теоретических аспектов цифровой трансформации трудовых отношений и результатов социологического исследования населения Республики Узбекистан, положенных в основу разработки цифрового чат-бота «Трудовые отношения».

Методология

Методологическую основу исследования составил комплекс взаимодополняющих общенаучных и специальных методов исследования. Теоретическая часть базируется на системном, институциональном и сравнительном подходах, позволяющих комплексно исследовать процессы цифровой трансформации государственного управления и регулирования социально-трудовых отношений.

В работе использованы методы анализа и синтеза научной литературы, сравнительно-правовой анализ международного опыта цифровизации государственных услуг, методы логического обобщения, систематизации и научной абстракции.

Эмпирическую основу исследования составили результаты социологического опроса населения Республики Узбекистан, проведенного в рамках научного проекта по разработке цифрового сервиса «Трудовые отношения». Объектом исследования выступило экономически активное население страны, а предметом исследования — потребности граждан в получении цифровых консультационных услуг в сфере трудовых отношений, занятости, трудового законодательства, безработицы и профессионального обучения.

В исследовании приняли участие 2344 респондента, что обеспечивает статистическую надежность полученных результатов и позволяет объективно оценить существующие тенденции формирования спроса на цифровые государственные услуги в сфере труда.

В процессе исследования применялись методы анкетирования, статистического анализа, группировки, сравнительного анализа, а также интерпретации полученных эмпирических данных. Дополнительно

использовались элементы контент-анализа наиболее распространенных вопросов граждан, что позволило определить структуру информационных потребностей населения и сформировать основу будущей базы знаний интеллектуального чат-бота.

Комплексное использование теоретических и эмпирических методов позволило обеспечить высокую достоверность результатов исследования и сформировать научно обоснованные выводы относительно перспектив цифровой трансформации системы регулирования трудовых отношений в Республике Узбекистан.

Результаты

Важным этапом настоящего исследования стало проведение социологического опроса, направленного на выявление потребностей населения в цифровых государственных услугах в сфере трудовых отношений и определение наиболее востребованных направлений разработки интеллектуального чат-бота. Исследование позволило оценить существующие проблемы получения консультационной помощи, уровень информированности граждан о трудовом законодательстве, а также готовность населения использовать цифровые технологии при взаимодействии с государственными органами.

Социологическое исследование проводилось среди населения Республики Узбекистан. В опросе приняли участие 2344 респондента, что обеспечивает репрезентативность выборки и позволяет использовать полученные результаты для оценки общих тенденций развития цифровых государственных услуг в сфере регулирования трудовых отношений. Выборка включала представителей различных возрастных групп, регионов проживания, уровня образования и видов занятости, что позволило получить объективную картину существующих информационных потребностей населения. Исследование было направлено на выявление наиболее актуальных вопросов, возникающих у граждан при взаимодействии с системой регулирования трудовых отношений, а также определение потенциала внедрения интеллектуального цифрового консультанта.

Полученные результаты показали, что большинство обращений граждан связано не с разрешением сложных юридических споров, а с необходимостью оперативного получения достоверной информации относительно реализации своих трудовых прав. Это свидетельствует о существовании значительного информационного дефицита, который может быть существенно сокращен посредством внедрения интеллектуальных цифровых сервисов.

Анализ ответов респондентов позволил выделить несколько наиболее востребованных направлений консультирования.

Наибольшее количество вопросов связано с порядком трудоустройства, оформлением трудового договора и процедурой

приема на работу. Для значительной части населения именно начальный этап вступления в трудовые отношения вызывает наибольшее количество вопросов, что объясняется постоянным обновлением законодательства, разнообразием форм занятости и недостаточным уровнем правовой информированности граждан.

Вторую по значимости группу составляют вопросы, связанные с прекращением трудового договора. Респонденты проявляют высокий интерес к основаниям увольнения, процедурам расторжения трудового договора, порядку оформления документов и защите своих прав при прекращении трудовых отношений. Это свидетельствует о необходимости предоставления гражданам оперативных разъяснений, позволяющих минимизировать риск возникновения трудовых конфликтов.

Значительное количество обращений касается вопросов начисления и своевременной выплаты заработной платы. Респонденты отмечают потребность в получении информации относительно сроков выплаты заработной платы, порядка расчета отпускных, компенсационных выплат, удержаний и ответственности работодателя за нарушение законодательства. Данная категория вопросов является одной из наиболее чувствительных, поскольку непосредственно влияет на уровень материального благополучия населения.

Еще одним востребованным направлением стали консультации по вопросам ежегодных трудовых отпусков, социальных гарантий и компенсаций. Полученные результаты свидетельствуют, что значительная часть работников недостаточно информирована о своих правах в области предоставления отпусков, дополнительных социальных гарантий и компенсационных выплат.

Отдельный блок вопросов связан с международной трудовой миграцией. Участников исследования интересовали порядок оформления разрешительных документов, условия трудоустройства за рубежом, особенности защиты трудовых прав трудовых мигрантов, а также требования, предъявляемые к иностранным специалистам при осуществлении трудовой деятельности в Республике Узбекистан.

Таким образом, результаты исследования позволили сформировать типологию наиболее распространенных информационных запросов населения (рис. 1).

Как показано на рисунке 1, результаты социологического исследования позволили систематизировать основные направления информационных запросов граждан в сфере трудовых отношений. Наиболее востребованными оказались вопросы, связанные с порядком приема на работу, оформлением и прекращением трудового договора, начислением заработной платы, предоставлением ежегодных отпусков, социальными гарантиями работников, разрешением трудовых споров, вопросами занятости и безработицы, трудовой миграцией, а также

профессиональным обучением и переподготовкой. Представленная типология отражает наиболее проблемные области взаимодействия населения с системой государственного регулирования трудовых отношений и позволяет определить приоритетные направления цифрового консультирования.

Рисунок 1. Наиболее востребованные направления консультаций граждан в сфере трудовых отношений

Полученные результаты свидетельствуют о том, что значительная часть обращений граждан носит типовой и повторяющийся характер, что создает предпосылки для их автоматизированной обработки с использованием технологий искусственного интеллекта. Выделенные тематические блоки легли в основу структуры базы знаний разрабатываемого чат-бота «Трудовые отношения», обеспечивая логичную классификацию пользовательских запросов и формирование алгоритмов предоставления консультаций. Такой подход позволяет повысить доступность государственных услуг, сократить время получения правовой информации, снизить административную нагрузку на специалистов государственных органов и обеспечить более эффективное взаимодействие государства с гражданами в цифровой среде. Полученные результаты имеют принципиальное значение при проектировании базы знаний интеллектуального чат-бота, поскольку позволяют определить приоритетность наполнения его контента в соответствии с реальными запросами пользователей.

Данный вывод имеет существенное практическое значение. В традиционной системе консультирования гражданин вынужден

обращаться непосредственно в государственные органы, ожидать приема специалистов и самостоятельно искать необходимые нормативные документы. В условиях цифровой экономики подобная модель становится недостаточно эффективной. Использование интеллектуального чат-бота позволяет существенно сократить временные затраты, обеспечить круглосуточный доступ к информации и одновременно снизить административную нагрузку на государственные органы.

Следует отметить, что проведенное исследование имеет ряд особенностей, отличающих его от большинства опубликованных работ. Во-первых, впервые для Республики Узбекистан разработка цифрового консультационного сервиса базируется на масштабном социологическом исследовании населения, а не исключительно на экспертных оценках. Во-вторых, полученные эмпирические данные непосредственно использованы при формировании структуры базы знаний интеллектуального чат-бота. В-третьих, предложенный подход позволяет перейти от традиционного информационного консультирования к интеллектуальной системе поддержки принятия решений в сфере трудовых отношений.

Вместе с тем исследование имеет определенные ограничения. Социологический опрос отражает состояние информационных потребностей населения на момент проведения исследования. По мере дальнейшего развития цифровой экономики, изменений трудового законодательства и распространения технологий искусственного интеллекта структура пользовательских запросов будет трансформироваться. Поэтому база знаний чат-бота должна регулярно обновляться с учетом изменений законодательства, статистики обращений пользователей и результатов повторных социологических исследований.

Перспективным направлением дальнейших исследований является разработка интеллектуальных моделей прогнозирования обращений граждан с использованием технологий машинного обучения, больших данных и обработки естественного языка. Это позволит перейти от реактивной модели консультирования к проактивной системе цифрового сопровождения трудовых отношений.

Выводы

Проведенное исследование позволяет сделать ряд научно обоснованных выводов.

Во-первых, цифровая трансформация государственного управления объективно обусловливает необходимость модернизации системы регулирования трудовых отношений и формирования новых механизмов взаимодействия государства, работодателей и работников.

Во-вторых, результаты социологического исследования показали высокий уровень общественного запроса на цифровые

консультационные сервисы в сфере занятости, трудового законодательства, оплаты труда, социальных гарантий и защиты трудовых прав. Основными информационными потребностями населения являются вопросы трудоустройства, заключения и прекращения трудового договора, начисления заработной платы, предоставления отпусков, разрешения трудовых споров и трудовой миграции.

Научная новизна исследования заключается в разработке концептуального подхода к формированию интеллектуального цифрового сервиса на основе результатов масштабного социологического исследования населения. В отличие от существующих исследований предложенный подход ориентирован на реальные информационные потребности граждан и обеспечивает научно обоснованное проектирование цифровых государственных услуг.

Практическая реализация предложенного подхода будет способствовать развитию цифрового государственного управления, повышению эффективности регулирования социально-трудовых отношений и формированию современной цифровой экосистемы рынка труда Республики Узбекистан.

Список литературы

1. World Bank. GovTech: The New Frontier in Digital Government Transformation. – Washington, DC: World Bank, 2020. – 52 p.

2. OECD. Digital Government Index: 2023 Results. – Paris: OECD Publishing, 2023.

3. United Nations. United Nations E-Government Survey 2020: Digital Government in the Decade of Action for Sustainable Development. – New York: United Nations, 2020. – 364 p.

4. International Labour Office. World Employment and Social Outlook 2021: The role of digital labour platforms in transforming the world of work. – Geneva: ILO, 2021.

5. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. – New York: W.W. Norton & Company, 2014. – 306 p.

6. Janssen M., Charalabidis Y., Zuiderwijk A. Benefits, Adoption Barriers and Myths of Open Data and Open Government // *Information Systems Management*. – 2015. – Vol. 29, No. 4. – P. 258–268.

7. Voss E., Rego R. *Digitalization and Public Services: A Labour Perspective*. Brussels: Public Services International (PSI), Friedrich-Ebert-Stiftung (FES), 2019. 96 p. URL: Digitalization and Public Services: A Labour Perspective

8. Ирматова А.Б. Государственные услуги и цифровая трансформация трудовых отношений в Республике Узбекистан // Материалы научного исследования. – Ташкент, 2026.

9. Республика Узбекистан. Трудовой кодекс Республики Узбекистан (в новой редакции). – Ташкент: Адолат, 2023.

10. Республика Узбекистан. Стратегия «Цифровой Узбекистан – 2030». – Ташкент, 2020.

11. Республика Узбекистан. Закон «Об электронном правительстве». – Ташкент, 2015 (с последующими изменениями и дополнениями).

12. Республика Узбекистан. Закон «Об искусственном интеллекте» (при наличии действующей редакции либо нормативные документы по развитию технологий искусственного интеллекта). – Ташкент.

13. Материалы социологического исследования по разработке цифрового чат-бота «Трудовые отношения». – Ташкент, 2026. – 2344 респондента.

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117

QORAQALPOG‘ISTON RESPUBLIKASIDA YOSHLAR ISHSIZLIGI VA RAQAMLI KO‘NIKMALAR TAFOVUTI: K-3 KLASTER HUDUDLARI UCHUN DIFFERENTSIAL SIYOSAT MODELI

Madraimov Xabibulla Madaminovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti mustaqil (PhD) izlanuvchisi
xmadirimov@tsue.uz

Doi: https://doi.org/10.55439/lehc/vol5iss2/296

Annotatsiya. Mazkur maqolada Qoraqalpog‘iston Respublikasidagi yoshlar ishsizligi muammosi va raqamli ko‘nikmalar tafovuti 2020–2025-yillar rasmiy statistik ma’lumotlari asosida tahlil qilinadi. Tadqiqotda K-3 klaster hududlari (Chimboy, Kegeyli, Amudaryo, Ellikqal’a va Nukus tumani) uchun differentsial siyosat modeli taklif etiladi. Qoraqalpog‘iston O‘zbekistonning ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan rivojlanayotgan mintaqalaridan biri bo‘lib, Orol dengizi ekologik inqirozi, infratuzilmaning cheklanganligi va mehnat bozoridagi tarkibiy nomutanosiblik kabi omillar yoshlarning iqtisodiy faolligini sezilarli darajada cheklaydi. Maqolada klaster yondashuvi asosida har bir hudud uchun raqamli savodxonlik, kasbiy qayta tayyorlash va tadbirkorlikni qo‘llab-quvvatlash bo‘yicha aniq chora-tadbirlar tizimi ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: yoshlar ishsizligi, raqamli savodxonlik, Qoraqalpog‘iston, klaster siyosati, differentsial model, K-3 hududlar, mehnat bozori, raqamli ko‘nikmalar, Orol dengizi mintaqasi.

YOUTH UNEMPLOYMENT AND THE DIGITAL SKILLS GAP IN THE REPUBLIC OF KARAKALPAKSTAN: A DIFFERENTIATED POLICY MODEL FOR K-3 CLUSTER REGIONS

Madraimov Khabibulla Madaminovich
Independent Researcher (PhD), Tashkent State University of Economics

Abstract. This article analyzes the problem of youth unemployment and the digital skills gap in the Republic of Karakalpakstan based on official statistical data for 2020–2025. The study proposes a differential policy model for the K-3 cluster regions (Chimbay, Kegeyli, Amudarya, Ellikkala, and Nukus districts). Karakalpakstan is one of the developing regions of Uzbekistan, where the Aral Sea ecological crisis, limited infrastructure, and structural imbalances in the labor market significantly constrain the economic activity of young people. Based on a cluster approach, the article develops a specific system of measures for digital literacy, vocational retraining, and entrepreneurship support tailored to each region.

Keywords: youth unemployment, digital literacy, Karakalpakstan, cluster policy, differential model, K-3 regions, labor market, digital skills, Aral Sea region.

МОЛОДЕЖНАЯ БЕЗРАБОТИЦА И РАЗРЫВ В ЦИФРОВЫХ НАВЫКАХ В РЕСПУБЛИКЕ КАРАКАЛПАКСТАН: МОДЕЛЬ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ПОЛИТИКИ ДЛЯ ТЕРРИТОРИЙ КЛАСТЕРА К-3

Мадраимов Хабибулла Мадаминович
Самостоятельный соискатель (PhD) Ташкентского государственного экономического университета

Аннотация. В данной статье на основе официальных статистических данных за 2020–2025 годы анализируется проблема безработицы среди молодежи и дефицита цифровых навыков в Республике Каракалпакстан. В исследовании предлагается дифференциальная модель политики для регионов кластера К-3 (Чимбайский, Кегейлийский, Амударьинский, Элликкалинский и Нукусский районы). Каракалпакстан является одним из развивающихся регионов Узбекистана, где экологический кризис Аральского моря, ограниченность инфраструктуры и структурные дисбалансы на рынке труда существенно ограничивают экономическую активность молодежи. На основе кластерного подхода в статье разработана конкретная система мер по развитию цифровой грамотности, профессиональной переподготовке и поддержке предпринимательства для каждого региона.

Ключевые слова: безработица среди молодежи, цифровая грамотность, Каракалпакстан, кластерная политика, дифференциальная модель, регионы К-3, рынок труда, цифровые навыки, регион Аральского моря.

Kirish

O‘zbekiston Respublikasi aholisining 60 foizdan ortig‘ini 30 yoshgacha bo‘lgan yoshlar tashkil etadi. Jahon banki va Xalqaro Mehnat Tashkilotining modellashtirilgan baholashlariga ko‘ra, O‘zbekistonda yoshlar ishsizligi (15–24 yosh) 2020-yilda 12,84 foiz, 2021-yilda 13,04 foiz, 2022-yilda 10,96 foiz, 2023-yilda 10,86 foiz va 2024-yilda 10,94 foizni tashkil etgan[11]. Bu ko‘rsatkichlar jahon o‘rtacha darajasidan (15,7 foiz) past bo‘lsa-da, mamlakatdagi umumiy ishsizlik darajasidan ikki barobardan ortiq yuqoridir. 2025-yilning uchinchi choragida O‘zbekistonda umumiy ishsizlik darajasi 4,9 foizgacha pasaygan, biroq taxminan 760 ming kishi ish izlovchi sifatida ro‘yxatda turibdi[12]. Har yili mehnat bozoriga taxminan 700 ming yoshlar kirib keladi va bu mehnat bozoriga sezilarli darajada bosim o‘tkazadi.

Qoraqalpog‘iston Respublikasi O‘zbekiston tarkibidagi suveren respublika bo‘lib, 166,6 ming kvadrat kilometr maydon va taxminan 2 million aholiga ega. Mintaqa Orol dengizi inqirozi oqibatida ekologik va ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan murakkab vaziyatga tushgan rivojlanayotgan hududlardan biri hisoblanadi. Qishloq xo‘jaligining yalpi mintaqaviy mahsulotdagi ulushi 29,3 foizni, qishloq xo‘jaligida band aholining ulushi esa 27,4 foizni tashkil etadi. Shu bilan birga, mintaqada sanoat korxonalari soni nisbatan kam, xususiy sektor sekin shakllanmoqda va raqamli infratuzilma yetarli darajada rivojlanmagan.

Tadqiqotning maqsadi — Qoraqalpog‘iston Respublikasining K-3 klaster hududlari (Chimboy, Kegeyli, Amudaryo, Ellikqal’a va Nukus tumani) misolida yoshlar ishsizligi va raqamli ko‘nikmalar tafovutini tahlil etish hamda har bir klaster uchun maqsadli differentsial siyosat modelini ishlab chiqishdan iborat.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Yoshlar bandligi va raqamli ko‘nikmalar masalasi xalqaro va milliy darajada keng tadqiq etilgan. Xalqaro Mehnat Tashkiloti metodologiyasiga ko‘ra, yoshlar ishsizligi 15–24 yosh oralig‘idagi iqtisodiy faol, ammo ish bilan

[11]Jahon banki ma’lumotlar bazasi. Yoshlar ishsizligi darajasi, O‘zbekiston (SL.UEM.1524.ZS). — https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.1524.ZS?locations=UZ (murojaat sanasi: 2025-yil).

[12]O‘zbekiston Respublikasi Bandlik va kambag‘allikni qisqartirish vazirligi. 2025-yil III chorak yakunlari bo‘yicha mehnat bozori ko‘rsatkichlari. — https://mehnat.uz

band bo‘lmagan va faol ravishda ish izlayotgan shaxslar ulushi sifatida o‘lchanadi[13]. Jahon banki tomonidan e’lon qilingan O‘zbekiston bo‘yicha mehnat bozori diagnostika hisobotlarida yoshlar bandligining tarkibiy muammolari, xususan, ta’lim va mehnat bozori talablari o‘rtasidagi ko‘nikmalar nomutanosibligi alohida ta’kidlanadi[14].

Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti tomonidan o‘tkazilgan tadqiqotlarda yoshlar va ayollar bandligidagi tafovutlarni qisqartirish uchun maqsadli siyosat choralari taklif etilgan[15]. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Ta’lim, fan va madaniyat masalalari bo‘yicha tashkiloti hamda Xalqaro elektraloqa ittifoqi tomonidan ishlab chiqilgan raqamli savodxonlik konsepsiyasi axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan xavfsiz, samarali va maqsadli foydalanish ko‘nikmalarini qamrab oladi va zamonaviy mehnat bozoridagi raqobatbardoshlikning asosiy tarkibiy qismi sifatida qaraladi[16].

Mintaqaviy iqtisodiyot nazariyasida M.Porterning klaster yondashuvi bir-biriga geografik va iqtisodiy jihatdan bog‘liq hududlarni birlashtirish orqali sinergiya samarasiga erishishni asoslab beradi[17]. Mahalliy mualliflarning ishlarida, jumladan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining mehnat bozorini rivojlantirish strategiyasi va aholi bandligi bo‘yicha kompleks chora-tadbirlar to‘g‘risidagi farmonlari doirasidagi tahlillarda hududiy farqlarni inobatga olgan holda differentsial yondashuvni qo‘llash zaruriyati alohida qayd etilgan[18].

O‘zbekistonda raqamli savodxonlikni oshirish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylangan. “Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasi doirasida “Bir million dasturchi” loyihasi, raqamli texnologiyalar o‘quv markazlari tarmog‘i va aholining raqamli savodxonlik darajasini baholash bo‘yicha qator tashabbuslar amalga oshirilmoqda[19]. Biroq mavjud adabiyotlarda Qoraqalpog‘istonning chekka tumanlari uchun maxsus ishlab chiqilgan, klaster tamoyiliga asoslangan differentsial siyosat modeli yetarli darajada o‘rganilmagan. Mazkur tadqiqot ana shu ilmiy bo‘shliqni to‘ldirishga qaratilgan.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqotda quyidagi metodlar qo‘llanilgan: statistik tahlil (O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi[20], Qoraqalpog‘iston

[13]Xalqaro Mehnat Tashkiloti. Yoshlar bandligining global tendensiyalari — 2022 hisoboti. — https://www.ilo.org/publications/major-publications/global-employment-trends-youth-2022

[14]Jahon banki. O‘zbekiston bo‘yicha mehnat bozori diagnostika hisoboti. — https://www.worldbank.org/en/country/uzbekistan

[15]Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti. Bandlik bo‘yicha sharh: gender va yoshlar bandligidagi tafovutlar. — https://www.oecd.org/employment/employment-outlook

[16]Birlashgan Millatlar Tashkilotining Ta’lim, fan va madaniyat masalalari bo‘yicha tashkiloti. Raqamli savodxonlik bo‘yicha global etalon doirasi. — https://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/ip51-global-framework-reference-digital-literacy-skills-2018-en.pdf

[17]M.Porter. Millatlarning raqobat ustunligi.—Nyu-York:Free Press, 1990. — https://www.hbs.edu/faculty/Pages/item.aspx?num=193

[18]O‘zbekiston Respublikasi qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi. Mehnat bozori va aholi bandligi sohasidagi Prezident farmonlari. — https://lex.uz

[19]“Raqamli O‘zbekiston — 2030” strategiyasi va uni amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risidagi hujjatlar. — https://lex.uz

[20]O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi. “O‘zbekistonda mehnat va bandlik” statistik to‘plami. — https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/labor-market-2

Respublikasi Statistika boshqarmasi, Jahon banki va Xalqaro Mehnat Tashkiloti ma’lumotlari asosida), qiyosiy tahlil (K-3 klaster hududlari o‘rtasidagi farqlarni aniqlash), klaster modellashtirish (hududlarni iqtisodiy ixtisoslashuvi bo‘yicha guruhlash) va kuchli, zaif tomonlar, imkoniyat va tahdidlarni baholash usuli (har bir hudud uchun). Tadqiqotda 2020–2025-yillarning rasmiy statistik ma’lumotlari, Prezident farmonlari va xalqaro tashkilotlar hisobotlari asosiy manba sifatida foydalanilgan.

K-3 klaster hududlari quyidagi mezonlar asosida tanlangan: geografik yaqinlik, iqtisodiy ixtisoslashuv xususiyatlari, yoshlar demografiyasi va raqamli infratuzilma holati. Qoraqalpog‘istonni hududiy zonalashtirishga ko‘ra, Amudaryo va Ellikqal’a janubiy zonaga, Chimboy va Kegeyli shimoliy zonaga, Nukus tumani esa markaziy zonaga kiradi.

Tahlil va natijalar

1-jadval

O‘zbekistonda yoshlar ishsizligi dinamikasi (2020–2024)

Yil	Yoshlar ishsizligi, %	Umumiy ishsizlik, %	O‘zgarish, foiz banddi
2020	12,84	5,29	—
2021	13,04	5,36	+0,20
2022	10,96	4,49	−2,08
2023	10,86	4,46	−0,10
2024	10,94	≈ 4,9	+0,08

Manba: Jahon banki ma’lumotlar bazasi, Federal zaxira banki ma’lumotlar tizimi, IndexBox tahliliy hisoboti, 2025-yil[21].

1-jadvaldan ko‘rinib turibdiki, koronavirus pandemiyasi davri (2020–2021-yillar) yoshlar ishsizligini sezilarli darajada oshirgan. 2022-yildan boshlab pasayish tendensiyasi kuzatilsa-da, 2024-yilda yoshlar ishsizligi 10,94 foiz darajasida saqlanib qolgan va u umumiy ishsizlik darajasidan taxminan 2,2 baravar yuqoridir. 2025-yilda davlat dasturlari doirasida “Yoshlar bandligi dasturi” orqali 354 ming yoshning ish bilan ta’minlanishi (dastur ishtirokchilarining 92 foizi) ijobiy tendensiyani ko‘rsatadi[22], biroq mintaqalar kesimidagi tafovut muammosi saqlanib turibdi.

Qoraqalpog‘istondagi ijtimoiy-iqtisodiy vaziyat va K-3 hududlari tavsifi

Qoraqalpog‘iston Respublikasining iqtisodiyoti an’anaviy ravishda qishloq xo‘jaligi, chorvachilik va baliqchilikka asoslangan. Orol dengizining qurib qolishi natijasida mintaqaning ekologik holati keskin yomonlashgan, bu esa aholi turmush darajasi va bandlik imkoniyatlariga salbiy ta’sir ko‘rsatgan. So‘nggi yillarda Qoraqalpog‘istonni rivojlantirish bo‘yicha 5 ta ustuvor yo‘nalish belgilangan: sanoatni rivojlantirish, tadbirkorlikni qo‘llab-quvvatlash, qishloq xo‘jaligini modernizatsiya qilish, zamonaviy infratuzilma yaratish va Orol dengizi mintaqasida yashash sharoitlarini yaxshilash.

[21]IndexBox tahliliy hisoboti. O‘zbekiston mehnat bozori 2025: ishsizlik darajasi, yoshlar va ayollar bandligi. — https://www.indexbox.io/blog/uzbekistans-labor-market-progress-in-2025-unemployment-drops-to-49/

So‘nggi yillarda Qoraqalpog‘istonda 150 dan ortiq investitsiya loyihasi ishga tushirilgan bo‘lib, 1,4 milliard AQSh dollari miqdorida to‘g‘ridan-to‘g‘ri xorijiy investitsiyalar jalb etilgan. Tadbirkorlar soni 12 mingdan 25 mingga ko‘paygan, tijorat maydoni 1,5 million kvadrat metrga oshgan va 212 ming kishi doimiy ish bilan ta’minlangan. Biroq bu ijobiy o‘zgarishlar asosan Nukus shahri va uning atrofida to‘plangan bo‘lib, chekka tumanlar, jumladan K-3 klasteriga kiruvchi hududlar bu imkoniyatlardan nisbatan kam bahramand bo‘lmoqda.

2-jadval

K-3 klaster hududlarining iqtisodiy ixtisoslashuv xususiyatlari

Hudud	Zona	Asosiy tarmoqlar	Yoshlar ulushi*	Raqamli qamrov**
Chimboy	Shimoliy	Paxtachilik, g‘allachilik, chorvachilik	≈35%	Past
Kegeyli	Shimoliy	Chorvachilik, qog‘oz sanoati	≈34%	Past
Amudaryo	Janubiy	Qishloq xo‘jaligi, bog‘dorchilik	≈36%	O‘rta
Ellikqal’a	Janubiy	Uzumchilik, sayyohlik	≈33%	Past
Nukus tumani	Markaziy	Xizmat ko‘rsatish, ta’lim	≈38%	Yuqori

Manba: Qoraqalpog‘iston Respublikasi Statistika boshqarmasi[23], *aholi tarkibiga nisbatan baholash; **internet qamrovi darajasi.

Prezident farmoyishiga muvofiq, tumanlarning iqtisodiy ixtisoslashuvi belgilangan: Chimboy va Kegeyli — chorvachilik va dala xo‘jaligi, Ellikqal’a — uzumchilik va sayyohlik, Nukus tumani — bog‘dorchilik va xizmat ko‘rsatish. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Taraqqiyot dasturi tomonidan 2024–2025-yillarda Chimboy, Kegeyli, Nukus va Xo‘jayli tumanlarida “Bir qishloq — bir mahsulot” dasturi amalga oshirildi va u mahalliy tadbirkorlikni rivojlantirishga qaratilgan.

O‘zbekistonda 2024-yil boshida internet foydalanuvchilari soni 29,52 millionga yetgan bo‘lib, bu umumiy aholining 83,3 foizini tashkil etadi. Biroq ijtimoiy tarmoqlardan faol foydalanuvchilar soni 8,72 million (aholining 24,6 foizi) ni tashkil etgan[24]. Yoshlar orasida raqamli ko‘nikmalar tafovuti, ayniqsa, qishloq hududlarida yaqqol namoyon bo‘ladi. O‘zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi va Shveytsariya hamkorlik agentligi tomonidan 2025-yilda O‘zbekiston aholisining raqamli savodxonlik darajasini baholash bo‘yicha tadqiqot loyihasi amalga oshirildi[25]. Loyiha doirasida yoshlar, qishloq aholisi, ayollar va imkoniyati cheklangan shaxslarning raqamli ko‘nikmalari darajasi o‘rganildi.

Qoraqalpog‘istonda raqamli ko‘nikmalar tafovuti bir qator omillar bilan izohlanadi. Birinchidan, internet tezligi va qamrovi chekka tumanlarda

[24]DataReportal. “Digital 2024: Uzbekistan” hisoboti (O‘zbekiston bo‘yicha 2024-yil raqamli ko‘rsatkichlari). — https://datareportal.com/reports/digital-2024-uzbekistan

[25]O‘zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi. — https://digital.uz

(Chimboy, Kegeyli, Ellikqal’a) sezilarli darajada past. Ikkinchidan, raqamli texnologiyalar o‘quv markazlari asosan Nukus shahrida joylashgan bo‘lib, tumanlar yoshlari uchun geografik jihatdan qiyinchilik tug‘diradi. Uchinchidan, qishloq xo‘jaligi bilan shug‘ullanuvchi oilalarda kompyuter va aqlli telefonga egalik darajasi nisbatan past.

3-jadval

K-3 hududlarida raqamli ko‘nikmalar indikatorlari (baholash, 2024-yil)

Indikator	Chimboy	Kegeyli	Amudaryo	Nukus t.
Internet qamrovi	≈55%	≈52%	≈62%	≈85%
Kompyuter egaligi	≈18%	≈16%	≈22%	≈45%
Axborot texnologiyalari kurslari mavjudligi	Yo‘q	Yo‘q	Cheklangan	Bor
Raqamli xizmatlardan foydalanish	Past	Past	O‘rta	Yuqori

Manba: O‘zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi va DataReportal tahliliy hisoboti (2024-yil) asosida muallif baholashi.

K-3 klaster hududlari uchun differentsial siyosat modeli

Taklif etilayotgan differentsial siyosat modeli har bir K-3 klaster hududining iqtisodiy ixtisoslashuvi, demografik tarkibi va raqamli infratuzilma holatini hisobga olgan holda maqsadli chora-tadbirlar tizimini qamrab oladi.

Chimboy va Kegeyli (shimoliy klaster) qishloq xo‘jaligi va chorvachilik bilan ixtisoslashgan. Yoshlar ishsizligini kamaytirish uchun: (a) sayyor raqamli savodxonlik markazlari tashkil etish — doimiy infratuzilmani o‘rnatish nisbatan qimmatga tushganligi sababli sayyor o‘quv markazlari orqali yoshlarga axborot texnologiyalari ko‘nikmalarini o‘rgatish; (b) agrotexnologiya yangi tashkil etilgan korxonalarini qo‘llab-quvvatlash — raqamli texnologiyalar yordamida qishloq xo‘jaligini modernizatsiya qilish (uchuvchisiz uchish apparatlari, suv resurslarini boshqarish, onlayn bozorlar); (v) “Bir qishloq — bir mahsulot” dasturini kengaytirish — Birlashgan Millatlar Tashkilotining Taraqqiyot dasturi mavjud loyihasidan foydalanib, mahalliy mahsulotlarni raqamli platformalar orqali ichki va xalqaro bozorlarga olib chiqish.

Amudaryo va Ellikqal’a (janubiy klaster) bog‘dorchilik, uzumchilik va sayyohlik salohiyatiga ega. Taklif etilayotgan chora-tadbirlar: (a) raqamli sayyohlik platformasini yaratish — Ellikqal’a tumanidagi tarixiy yodgorliklar va ekologik sayyohlik obyektlarini onlayn targ‘ib qilish va joy band qilish tizimini joriy etish; (b) qishloq xo‘jalik mahsulotlarini elektron tijorat platformalariga ulash — Amudaryo tumanidagi meva-sabzavot ishlab chiqaruvchilarini raqamli savdo kanallariga jalb qilish; (v) kasbiy qayta tayyorlash markazlari — sayyohlik xizmati, mehmonxonachilik va raqamli marketing yo‘nalishlari bo‘yicha yoshlarni o‘qitish. Prezident ko‘rsatmasiga

ko‘ra, Germaniya, Janubiy Koreya, Yaponiya va Turkiya mutaxassislari jalb etilib, 17 turdagi zamonaviy kasblar bo‘yicha yoshlarni o‘qitish dasturlari amalga oshirilmoqda.

Nukus tumani (markaziy klaster) Nukus shahri yaqinida joylashgan bo‘lib, nisbatan rivojlangan infratuzilmaga ega. Taklif etilayotgan chora-tadbirlar: (a) Axborot texnologiyalari parkining filialini ochish — Nukus shahridagi axborot texnologiyalari infratuzilmasidan foydalanib, tumandagi yoshlar uchun erkin shartnoma asosida ish, dasturlash va grafik dizayn kurslarini tashkil etish; (b) raqamli tadbirkorlik tezlashtirish markazini yaratish — yoshlarning yangi tadbirkorlik g‘oyalarini ekspert bahosi, ustozlik va kichik miqdorda moliyalashtirish orqali qo‘llab-quvvatlash; (v) boshqa K-3 hududlari uchun raqamli markaziy koordinatsiya nuqtasi vazifasini bajarish — Nukus tumanidagi resurslarni Chimboy, Kegeyli, Amudaryo va Ellikqal’a yoshlariga yetkazish logistikasini tashkil etish.

4-jadval

K-3 differentsial siyosat modeli xulosa jadvali

Klaster	Asosiy muammo	Taklif etilayotgan chora	Kutilayotgan natija
Shimoliy (Chimboy, Kegeyli)	Raqamli infratuzilmaning yetishmasligi, agrar qaramlik	Sayyor axborot texnologiyalari markazlari, agrotexnologiya yangi korxonalari, “Bir qishloq — bir mahsulot” dasturini kengaytirish	Yoshlar bandligini 15–20 foizga oshirish
Janubiy (Amudaryo, Ellikqal’a)	Sayyohlik salohiyatidan to‘liq foydalanilmasligi	Raqamli sayyohlik, elektron tijorat, kasbiy qayta tayyorlash	3000–5000 ta yangi ish o‘rni
Markaziy (Nukus t.)	Resurslarning markazlashganligi	Axborot texnologiyalari parki filiali, tezlashtirish markazi, raqamli koordinatsiya nuqtasi	Butun K-3 uchun sinergiya samarasi

Manba: muallif ishlanmasi.

Xulosa

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, Qoraqalpog‘iston Respublikasida yoshlar ishsizligi muammosi nafaqat iqtisodiy, balki tarkibiy xarakterga ega. Raqamli ko‘nikmalar tafovuti, infratuzilmaning cheklanganligi va hududiy nomutanosiblik bu muammoni yanada murakkablashtiradi. K-3 klaster hududlarida differentsial yondashuvni qo‘llashning quyidagi afzalliklari mavjud.

Birinchidan, har bir hududning o‘ziga xos iqtisodiy ixtisoslashuvini hisobga olish yoshlarning mehnat bozoridagi raqobatbardoshligini oshiradi. Ikkinchidan, raqamli ko‘nikmalar tafovutini bartaraf etish uchun maqsadli choralar (sayyor axborot texnologiyalari markazlari, kasbiy qayta tayyorlash) samaraliroq natija beradi. Uchinchidan, klaster yondashuvining sinergiya samarasi bir necha tuman yoshlarini birlashtirgan holda umumiy natijani kuchaytiradi.

Tadqiqot natijalariga ko‘ra, quyidagi takliflar ilgari suriladi: K-3 klaster hududlarida sayyor raqamli savodxonlik markazlari tarmog‘ini tashkil etish va

har bir tumanda yiliga kamida 500 nafar yoshni axborot texnologiyalari ko‘nikmalariga o‘qitish; shimoliy klaster (Chimboy, Kegeyli) uchun agrotexnologiya yetishtirish markazini yaratish va “Bir qishloq — bir mahsulot” dasturini kengaytirish; janubiy klaster (Amudaryo, Ellikqal’a) uchun raqamli sayyohlik platformasi va elektron tijorat infratuzilmasini yaratish; Nukus tumanida Axborot texnologiyalari parkining filialini ochish va uni K-3 hududlari uchun raqamli koordinatsiya nuqtasi sifatida faoliyat yuritishini ta’minlash; Jahon banki, Birlashgan Millatlar Tashkilotining Taraqqiyot dasturi va xorijiy hamkorlar (Germaniya, Yaponiya, Janubiy Koreya) bilan hamkorlikda yoshlar uchun raqamli tadbirkorlik tezlashtirish markazini tashkil etish; K-3 klaster modeli muvaffaqiyatli amalga oshirilgandan so‘ng, uni Qoraqalpog‘istonning boshqa tumanlariga ham bosqichma-bosqich joriy etish.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Milliy Statistika qo’mitasi. “O‘zbekistonda mehnat va bandlik” statistik to‘plami. 2020–2024-yillar. — https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/labor-market-2

2. Qoraqalpog‘iston Respublikasi Statistika boshqarmasi. Ijtimoiy-iqtisodiy ko‘rsatkichlar. 2020–2025-yillar. — https://qrstat.uz

3. O‘zbekiston Respublikasi Bandlik va kambag‘allikni qisqartirish vazirligi. Mehnat bozori bo‘yicha rasmiy ma’lumotlar. — https://mehnat.uz

4. O‘zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi. — https://digital.uz

5. Jahon banki. O‘zbekiston bo‘yicha mehnat bozori diagnostika hisoboti (Uzbekistan Jobs Diagnostic). — https://www.worldbank.org/en/country/uzbekistan

6. Xalqaro Mehnat Tashkiloti. Yoshlar bandligining global tendensiyalari — 2022 hisoboti. — Jeneva: Xalqaro Mehnat Tashkiloti, 2022. — https://www.ilo.org/publications/major-publications/global-employment-trends-youth-2022

7. Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti. Bandlik bo‘yicha sharh: gender va yoshlar bandligidagi tafovutlar. — Parij: Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti, 2021. — https://www.oecd.org/employment/employment-outlook

8. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Taraqqiyot dasturi O‘zbekistondagi vakolatxonasi. “Bir qishloq — bir mahsulot” dasturi bo‘yicha hisobotlar. 2024–2025-yillar. — https://www.undp.org/uzbekistan

9. DataReportal. “Digital 2024: Uzbekistan” hisoboti. — 2024. — https://datareportal.com/reports/digital-2024-uzbekistan

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

TALABALARNING LIDERLIK KO‘NIKMALARINI RIVOJLANTIRISH BO‘YICHA XORIJ TAJRIBASI VA UNDAN O‘ZBEKISTONDA FOYDALANISH IMKONIYATLARI

Ilmiy rahbar: **G’oyipnazarov Sanjar Bahodirovich**
TDIU, “Mehnat iqtisodiyoti” kafedrasi mudiri, professor
Qurbonova Nafisa Muhiddin qizi
Toshkent Davlat Iqtisodiyot Universiteti magistri

Doi: https://doi.org/10.55439/lehc/vol5iss2/297

Annotatsiya. Ushbu maqolada talabalarda liderlik kompetensiyalarini rivojlantirishning xorijiy oliy ta’lim muassasalaridagi ilg‘or tajribalari tahlil qilindi, hamda ularni O‘zbekiston ta’lim tizimiga transformatsiya qilish imkoniyatlari ilmiy jihatdan asoslandi. Tadqiqot jarayonida qiyosiy-mantiqiy tahlil, normativ-huquqiy hujjatlar interpretatsiyasi va konseptual sintez metodlaridan foydalanildi. Olingan natijalar kompetensiyaviy yondashuv, mentorlik instituti va loyihaga yo‘naltirilgan o‘qitish (Project-based learning) tizimining samaradorligini tasdiqlaydi. Tadqiqotning ilmiy yangiligi sifatida xorijiy tajribani milliy ta’lim muhitiga moslashtirishning mezonlari va metodologik modeli taklif etildi.

Kalit so‘zlar: liderlik ko‘nikmalari, talaba rivoji, kompetensiyaga asoslangan ta’lim, mentorlik, loyihaviy ta’lim, xizmat orqali o‘rganish, baholash

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ У СТУДЕНТОВ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ

Научный руководитель: **Гойипназаров Санжар Баходирович**
Заведующий кафедрой «Экономика труда» ТГЭУ, профессор
Курбонова Нафиса Мухиддин кизи
Магистрант Ташкентского государственного экономического университета

Аннотация. В данной статье анализируется передовой опыт зарубежных высших учебных заведений по развитию лидерских компетенций у студентов и научно обосновываются возможности его трансформации в систему образования Узбекистана. В процессе исследования были использованы методы сравнительно-логического анализа, интерпретации нормативно-правовых актов и концептуального синтеза. Полученные результаты подтверждают эффективность компетентностного подхода, института менторства и системы проектного обучения (Project-based learning). В качестве научной новизны исследования предложены критерии и методологическая модель адаптации зарубежного опыта к национальной образовательной среде.

Ключевые слова: лидерские компетенции, высшее образование, зарубежный опыт, компетентностный подход, менторство, проектное обучение, трансформация

образования, критерии адаптации.

INTERNATIONAL EXPERIENCE IN DEVELOPING STUDENTS' LEADERSHIP SKILLS AND OPPORTUNITIES FOR ITS APPLICATION IN UZBEKISTAN

Academic Supervisor: **G’oyipnazarov Sanjar Bahodirovich**
Head of the "Labor Economics" Department at TSUE, Professor
Qurbonova Nafisa Muhiddin qizi
Master's student at Tashkent State University of Economics

Abstract. This article analyzes the best practices of foreign higher education institutions in developing leadership competencies among students and scientifically substantiates the possibilities of their transformation into the education system of Uzbekistan. The research employs methods of comparative-logical analysis, interpretation of regulatory documents, and conceptual synthesis. The results confirm the effectiveness of the competency-based approach, the mentoring institute, and the project-based learning (PBL) system. As a scientific novelty of the study, criteria and a methodological model for adapting foreign experience to the national educational environment are proposed.

Keywords: leadership competencies, higher education, foreign experience, competency-based approach, mentoring, project-based learning, educational transformation, adaptation criteria.

Kirish

Zamonaviy globallashuv sharoitida hamda raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi fonida oliy ta’lim tizimining funksional vazifalari tubdan transformatsiyalanmoqda. An’anaviy ravishda tor ixtisoslashgan bilimlarni yetkazishga yo‘naltirilgan ta’lim modeli o‘rnini, hozirgi kunda, murakkab va noaniq ijtimoiy-iqtisodiy muhitda samarali faoliyat yurita oladigan, strategik fikrlovchi hamda yuqori darajadagi ijtimoiy mas’uliyatni o‘z zimmasiga olishga qodir lider shaxslarni shakllantirishga qaratilgan kompetensiyaviy yondashuv egallamoqda.

World Economic Forum tomonidan e’lon qilingan “Future of Jobs Report 2023” hisobotiga ko‘ra, 2025-yilga borib mehnat bozorida eng talab yuqori bo‘ladigan ko‘nikmalar qatoriga analitik fikrlash, liderlik va ijtimoiy ta’sir ko‘rsatish, murakkab muammolarni hal qilish hamda faol o‘rganish qobiliyatlari kiradi [26]. Ushbu kompetensiyalar tizimida liderlik salohiyati ustuvor ahamiyat kasb etadi. Shuningdek, OECD tomonidan o‘tkazilgan tadqiqotlarga ko‘ra, ish beruvchilarning qariyb 70 foizi oliy ta’lim bitiruvchilarida yetishmayotgan asosiy kompetensiyalar sifatida aynan “soft skills”, jumladan, liderlik, jamoada ishlash va kommunikativlik ko‘nikmalarini qayd etgan [2]. Bu esa zamonaviy ta’lim tizimi oldiga faqat nazariy bilimlarni berish emas, balki shaxsiy va ijtimoiy kompetensiyalarni rivojlantirish vazifasini ham qo‘yayotganini ko‘rsatadi.

Jahon ta’lim makonida, xususan, AQSH, Buyuk Britaniya va Yevropa

[26] World Economic Forum – Future of Jobs Report 2023; OECD – Skills Outlook 2021; G‘arb universitetlari tajribasi bo‘yicha ilmiy maqolalar; “Yangi O‘zbekiston – 2030” strategiyasi

Ittifoqi mamlakatlarining yetakchi universitetlarida liderlik koʻnikmalarini rivojlantirish tizimli ravishda oʻquv dasturlariga integratsiya qilingan. Ushbu yondashuvga koʻra, liderlik tugʻma xususiyat emas, balki ta’lim, tajriba va refleksiya orqali shakllantiriladigan kompetensiya sifatida talqin etiladi [3]. Oʻzbekiston Respublikasida ham oliy ta’lim tizimini modernizatsiya qilish va raqobatbardosh kadrlar tayyorlash masalasi davlat siyosatining ustuvor yoʻnalishlaridan biri hisoblanadi. Jumladan, Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining Administratsiyasi tomonidan ilgari surilgan “Yangi Oʻzbekiston – 2030” strategiyasida inson kapitalini rivojlantirish, yoshlarning intellektual va liderlik salohiyatini oshirish muhim vazifa sifatida belgilangan [4]. Shuningdek, Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi tomonidan amalga oshirilayotgan islohotlar doirasida kredit-modul tizimini joriy etish, amaliyotga yoʻnaltirilgan ta’limni kengaytirish hamda xalqaro tajribalarni integratsiya qilishga alohida e’tibor qaratilmoqda [5].

Biroq, olib borilayotgan islohotlarga qaramay, milliy oliy ta’lim tizimida talabalar liderlik salohiyatini shakllantirishda bir qator tizimli muammolar saqlanib qolmoqda. Xususan, nazariya va amaliyot oʻrtasidagi uzilish, talabalarni mustaqil qaror qabul qilish jarayonlariga yetarli darajada jalb etilmasligi hamda liderlikni rivojlantirishning metodologik asoslari yetarli darajada ishlab chiqilmaganligi kuzatilmoqda. Mazkur muammolarni hal etishda rivojlangan davlatlar tajribasini oʻrganish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi. Xususan, mentorlik dasturlari, loyihaviy ta’lim va talabalar oʻzini oʻzi boshqarish tizimlarini chuqur tahlil qilish hamda ularni milliy ta’lim muhitiga moslashtirish (adaptatsiya qilish) orqali oliy ta’lim samaradorligini oshirish mumkin.

Shu nuqtayi nazardan, ushbu maqolaning maqsadi – xalqaro universitetlarda liderlik kompetensiyalarini rivojlantirish modellarini qiyosiy tahlil qilish hamda olingan natijalar asosida Oʻzbekiston oliy ta’lim tizimi uchun ilmiy asoslangan taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Zamonaviy globallashuv sharoitida oliy ta’lim muassasalari talabalarining liderlik koʻnikmalarini rivojlantirish nafaqat shaxsiy rivojlanish, balki mamlakatning ijtimoiy-iqtisodiy barqarorligini ta’minlovchi strategik vazifa hisoblanadi. Xorijiy ilmiy [27]adabiyotlar tahlili shuni koʻrsatadiki, liderlik tushunchasi bugungi kunda tugʻma xislat emas, balki tizimli ta’lim va ijtimoiy amaliyot jarayonida shakllanadigan dinamik koʻnikmalar majmuasi sifatida talqin qilinmoqda.

Xususan, A. Astin va X. Leland kabi olimlarning yondashuviga koʻra, liderlik oliy ta’lim tizimida shunchaki yuqori lavozimni egallash emas, balki jamoada ijobiy ijtimoiy oʻzgarishlarni amalga oshirish san’ati deb baholanadi. Ularning "Ijtimoiy oʻzgarishlar modeli" (Social Change Model) talabani jamiyatning faol a’zosi sifatida koʻradi. Shuningdek, S. Komives tomonidan

[27] Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi materiallari

ilgari surilgan "Liderlik identifikatsiyasini rivojlantirish" (LID) modeli talabaning bosqichma-bosqich o‘zgarishini tushuntirib beradi: dastlab talaba o‘zini jamoaning oddiy a’zosi deb bilsa, tajriba ortishi bilan boshqalarga ta’sir o‘tkaza oladigan va mas’uliyatni zimmasiga oladigan yetakchiga aylanadi.

G‘arb tajribasida, xususan AQSH va Yevropa universitetlarida, liderlikni shakllantirishda Daniel Golemanning emotsional intellekt (EQ) nazariyasi alohida o‘rin tutadi. Goleman fikricha, akademik bilim (IQ) mutaxassis uchun zarur, biroq liderlik uchun o‘z hissiyotlarini boshqarish va boshqalar bilan samarali muloqotga kirishish qobiliyati (EQ) birlamchi ahamiyatga ega. Shu bilan birga, Robert Grinlifning "Xizmatkor-liderlik" (Servant Leadership) konsepsiyasi liderning asosiy vazifasi jamoaga xizmat qilish va uning a’zolari o‘sishiga sharoit yaratishdan iborat ekanligini ta’kidlaydi. Bu esa talabalarda nafaqat boshqarish, balki yordam berish va yo‘naltirish madaniyatini shakllantiradi.

Sharqiy Osiyo tajribasida esa liderlik ko‘proq jamoaviy birdamlik va intizom bilan bog‘lanadi. Xofstede kabi tadqiqotchilar ta’kidlaganidek, bu hududda liderlik "kollektivizm" tamoyiliga tayanadi, ya’ni lider o‘zini jamoaning ajralmas qismi deb biladi. Bu tajriba O‘zbekiston kabi milliy qadriyatlarga sodiq va jamoaviylikka asoslangan jamiyatlar uchun g‘oyat dolzarbdir.

O‘zbekiston oliy ta’lim tizimida ushbu xorijiy modellardan foydalanish imkoniyatlari keng. Xalqaro tajribaga tayanib, oliy ta’lim muassasalarida talabalarga ko‘proq avtonomiya berish, ularni real boshqaruv jarayonlariga jalb qilish va "Ustoz-shogird" tizimini biznes-liderlar bilan bog‘lash ijobiy natija beradi. Shuningdek, o‘quv dasturlariga "soft skills" kurslarini kiritish va talabalar kengashlarining vakolatlarini kengaytirish orqali xorijiy nazariyalarni milliy amaliyotga moslashtirish mumkin. Xulosa qilib aytganda, xorijiy olimlarning liderlik borasidagi qarashlarini O‘zbekiston sharoitiga tatbiq etish zamonaviy, mas’uliyatli va raqobatbardosh kadrlar qatlamini yaratishga xizmat qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu tadqiqotning metodologik asosi talabalarning liderlik ko‘nikmalarini rivojlantirishning xalqaro mexanizmlarini tizimli tahlil qilish va ularni O‘zbekiston oliy ta’lim tizimi xususiyatlariga moslashtirish imkoniyatlarini o‘rganishga qaratilgan. Izlanish jarayonida sifat tahlili va qiyosiy-tahliliy yondashuvlardan keng foydalanildi, bu esa turli ta’lim modellarining samaradorligini obektiv baholash imkonini beradi. Tadqiqotning birlamchi bosqichida AQSh, Buyuk Britaniya va Janubiy Koreya kabi rivojlangan davlatlarning yetakchi universitetlarida qo‘llaniladigan liderlik dasturlari, o‘quv rejalari va talabalar bilan ishlash strategiyalari hujjatli tahlil (document analysis) usuli orqali ko‘rib chiqildi. Bunda asosiy e’tibor kompetensiyaviy yondashuv, mentorlik institutining roli va loyihaviy ta’lim metodikasiga qaratildi.

Ikkinchi bosqichda O‘zbekiston oliy ta’lim tizimidagi mavjud holat,

jumladan, normativ-huquqiy baza va amaldagi yoshlar siyosati xalqaro standartlar bilan qiyoslandi. Qiyosiy tahlil metodi yordamida g‘arbiy universitetlarning individual tashabbuskorlikka asoslangan modellari va milliy ta’lim muhitining ijtimoiy-madaniy jihatlari o‘rtasidagi bog‘liqlik hamda tafovutlar aniqlandi.

Shuningdek, tadqiqotda konseptual sintez usuli qo‘llanilib, uning yordamida xorijiy tajribadagi eng muvaffaqiyatli elementlarni milliy tizimga adaptatsiya qilishning nazariy modeli ishlab chiqildi. To‘plangan ma’lumotlarni umumlashtirishda SWOT tahlili usulidan foydalanilgan holda, O‘zbekiston OTMlarida liderlik markazlarini tashkil etishning

Tahlil va natijalar

Xorijiy universitetlarda talabalarning liderlik ko‘nikmalarini shakllantirish modellari qiyosiy o‘rganilganda, ta’lim jarayonining faqatgina nazariy bilim berish bilan cheklanib qolmasligi asosiy omil sifatida namoyon bo‘ladi. G‘arb mamlakatlari, xususan, AQSh va Buyuk Britaniya oliy ta’lim tizimida liderlik kompetensiyalari maxsus ishlab chiqilgan o‘quvdan tashqari (co-curricular) faoliyatlar zanjiri orqali rivojlantiriladi. Ushbu yondashuv talabaning akademik o‘zlashtirishi bilan bir qatorda uning ijtimoiy tashabbuskorligini ham teng huquqli baholash tizimiga asoslangan.

1-jadval

Oliy ta’limda talabalar yetakchiligini rivojlantirishning xalqaro va milliy tajribasi qiyosiy tahlili

Tahlil mezonlari	**AQSh va Buyuk Britaniya tajribasi**	**Sharqiy Osiyo (Koreya, Yaponiya) tajribasi**	**O‘zbekiston oliy ta’lim tizimi (amaldagi holat)**
Asosiy yondashuv	Individual tashabbuskorlik va "Co-curricular" dasturlar	Jamoaviy mas’uliyat va "Servant leadership"	Ijtimoiy-siyosiy faollik va ma’naviy-ma’rifiy tadbirlar
Baholash tizimi	Maxsus liderlik sertifikatlari va akademik kreditlar	Mentorlik bahosi va jamoaviy natijadorlik	Rag‘batlantiruvchi diplomlar va stipendiyalar
Asosiy metod	Loyihaviy ta’lim (PBL) va keys-stadi	Ustoz-shogird an’anasi va korporativ etika	Seminar-treninglar va tanlovlar
Boshqaruvdagi roli	Talabalar real qaror qabul qilish vakolatiga ega	Ijtimoiy iyerarxiya va intizomga tayangan yetakchilik	Maslahat berish va ijro etish xarakteridagi ishtirok

O‘zbekiston oliy ta’lim tizimidagi mavjud an’anaviy yondashuv bilan qiyoslaganda, xorijiy tajribada liderlik tushunchasi iyerarxik boshqaruv emas, balki jamoaviy hamkorlik va muammolarni kreativ hal qilish (problem-solving) sifatida talqin etilishi kuzatiladi. Janubiy Koreya va Yaponiya kabi Sharqiy Osiyo davlatlarining tajribasi esa liderlikni axloqiy mas’uliyat va

mentorlik instituti bilan uzviy bog‘laydi, bu esa milliy ta’lim muhitimizdagi "ustoz-shogird" an’analarini zamonaviylashtirish uchun mustahkam poydevor bo‘la oladi. Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, liderlikni rivojlantirishning muvaffaqiyati universitet ma’muriyati, talabalar o‘zini o‘zi boshqarish organlari va potensial ish beruvchilar o‘rtasidagi vertikal va gorizontal aloqalarning qanchalik samarali yo‘lga qo‘yilganligiga bevosita bog‘liqdir.

Tadqiqot doirasida ishlab chiqilgan talabalarning liderlik kompetensiyalarini shakllantirish modeli iyerarxik ketma-ketlikka asoslangan bo‘lib, u shaxsiy samaradorlikdan strategik boshqaruvga o‘tishning mantiqiy bosqichlarini ifodalaydi.

Modelning asosi bo‘lgan birinchi bosqich - shaxsiy yetakchilik (Self-Leadership) bo‘lib, u talabaning o‘z-o‘zini boshqarish, vaqtni unumli taqsimlash va hissiy intellekt (EQ) kabi ichki resurslarini safarbar etishni ko‘zda tutadi. Ushbu poydevorsiz talabaning tashqi muhitda lider sifatida namoyon bo‘lishi imkonsizdir.

Ikkinchi bosqich - jamoaviy yetakchilik (Team Leadership) bo‘lib, bu darajada talaba o‘zining kommunikativ qobiliyatlarini namoyish etadi. Bunda asosiy urg‘u jamoada ishlash, vazifalarni to‘g‘ri taqsimlash (delegatsiya), empatiya va yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan nizolarni konstruktiv hal qilish ko‘nikmalariga qaratiladi. Bu bosqich talabaning ijtimoiy muhitdagi moslashuvchanligini va guruh manfaatlarini shaxsiy manfaatlardan ustun qo‘ya olish qobiliyatini belgilaydi.

Iyerarxiyaning eng yuqori nuqtasi - strategik yetakchilik (Strategic Leadership) bo‘lib, u talabadan tizimli fikrlash, murakkab vaziyatlarda mas’uliyatli qarorlar qabul qilish va loyihalarni boshqarish (Project Management) kompetensiyalarini talab etadi. Ushbu bosqichda talaba nafaqat ijrochi, balki innovatsion g'oyalar tashabbuskori va jarayonlar transformatori sifatida namoyon bo‘ladi. Taklif etilayotgan ushbu uch bosqichli model xorijiy tajribadagi amaliy yondashuvlarni milliy ta’lim tizimiga integratsiya qilishning konseptual asosi bo‘lib xizmat qiladi.

O‘tkazilgan tadqiqot va xalqaro tajribani sintez qilish natijasida talabalarda liderlik ko‘nikmalarini rivojlantirishning O‘zbekiston sharoitiga moslashtirilgan bir necha ustuvor yo‘nalishlari aniqlandi. Birinchi navbatda, oliy ta’lim muassasalarida liderlikni faqat ijtimoiy faollik emas, balki o‘quv dasturining bir qismi sifatida tan olish va talabalarning loyihaviy faoliyatlarini maxsus akademik kreditlar (ECTS) tizimi orqali rag‘batlantirish mexanizmi asoslab berildi. Natijalar shuni ko‘rsatadiki, samarali adaptatsiya uchun universitetlarda liderlik markazlarini tashkil etish va ularda xalqaro mentorlik dasturlarini mahalliylashtirish zarur. Tadqiqot doirasida ishlab chiqilgan modelga ko‘ra, talaba o‘zining liderlik salohiyatini uch bosqichda — shaxsiy samaradorlik, jamoaviy hamkorlik va strategik boshqaruv bosqichlarida namoyon etishi lozim. Shuningdek, xorijiy tajribadagi "servant leadership" tamoyillarini milliy ta’limga joriy etish orqali talabalarda ijtimoiy mas’uliyat va empatiya ko‘nikmalarini rivojlantirish imkoniyatlari ilmiy jihatdan

tasdiqlandi. Yakuniy natijalar sifatida, talabalarning liderlik kompetensiyalarini baholashning xalqaro standartlarga asoslangan indikatorlar tizimi taklif etildi, bu esa bitiruvchilarning mehnat bozoridagi raqobatbardoshligini ta’minlashda asosiy ko‘rsatkich bo‘lib xizmat qiladi.

Shunday ekan, Oliy ta’limdagi talabalrda liderlikni rivojlantirish uchun qanday usullardan foydalanish maqsadga muvofiq bo’ladi? Quyida ushbu maqsadga erishishning 10 ta sinalgan usuli ishlab chiqilgan:

2-jadval

Talabalarda yetakchilik ko‘nikmalarini rivojlantirish usullari va ularning samaradorlik darajasi

№	Usul nomi	Qisqacha tavsif	Afzalligi	Qo‘llash samaradorligi
1	Tajribaviy o‘rganish	Amaliy vazifalar, real loyihalarda qatnashish	Nazariyani amaliyot bilan bog‘laydi	Juda yuqori
2	Mentorlash	Tajribali shaxslar bilan individual ishlash	Shaxsiy rivojlanishni tezlashtiradi	Yuqori
3	Jamoaviy loyihalar	Guruhda muammolarni birgalikda hal qilish	Liderlik va kommunikatsiyani rivojlantiradi	Juda yuqori
4	Case study metodi	Real biznes yoki hayotiy vaziyatlarni tahlil qilish	Qaror qabul qilish ko‘nikmasini oshiradi	Yuqori
5	Talabalar tashkilotlari	Klub va student birlashmasida faoliyatida ishtirok	Amaliy boshqaruv tajribasi beradi	Juda yuqori
6	Treninglar	Maxsus liderlik mashg‘ulotlari	Yumshoq ko’nikmalarni rivojlantiradi	O‘rta–yuqori
7	Xalqaro almashinuv dasturlari	Chet elda o‘qish yoki stajirovka	Global fikrlashni kengaytiradi	Yuqori
8	Fikr mulohaza va o’z-o’zini baholash	O‘zini baholash va tahlil qilish	O‘sish nuqtalarini aniqlaydi	O‘rta
9	Raqamli o‘qitish platformalari	Online kurslar va simulyatsiyalar	Moslashuvchan va zamonaviy	O‘rta
10	Ijtimoiy (volunteer) loyihalar	Jamiyatga xizmat qilish orqali rivojlanish	Mas’uliyat va tashabbusni oshiradi	Yuqori

Ushbu jadvaldan ko‘rinadiki, talabalarda liderlikni rivojlantirishning eng samarali usullari asosan amaliy faoliyatga asoslangan yondashuvlar hisoblanadi. Xususan, tajribaviy o‘rganish, jamoaviy loyihalar va talabalar tashkilotlaridagi ishtirok yuqori samaradorlikka ega bo‘lib, talabalarda real hayotiy vaziyatlarda qaror qabul qilish, muloqot va boshqaruv ko‘nikmalarini shakllantiradi. Shu bilan birga, mentorlash va xalqaro dasturlar shaxsiy hamda professional rivojlanishni qo‘llab-quvvatlaydi.

Nisbatan pastroq samaradorlikka ega bo‘lgan usullar (masalan, raqamli platformalar va o‘z-o‘zini baholash) esa asosan qo‘shimcha vosita sifatida xizmat qiladi va ular boshqa usullar bilan integratsiyalashgan holda yanada yuqori natija beradi. Umuman olganda, liderlikni rivojlantirishda kompleks va tizimli yondashuv eng maqbul hisoblanadi.

Xulosa

Mazkur tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, xorijiy oliy ta’lim tizimlarida talabalarda liderlik ko‘nikmalarini rivojlantirish ko‘proq amaliy va tajribaga asoslangan yondashuvlarga tayanadi. Xususan, xalqaro tadqiqotlarga ko‘ra, tajribaviy o‘rganish (experiential learning) asosida ta’lim olgan talabalarning 70–80 foizi o‘zlarida liderlik va qaror qabul qilish ko‘nikmalari sezilarli darajada rivojlanganini qayd etgan. Shuningdek, OECD ma’lumotlariga ko‘ra, rivojlangan davlatlar oliy ta’lim tizimida talabalarining 65 foizdan ortig‘i o‘qish davomida kamida bitta jamoaviy loyiha yoki amaliy tashabbusda ishtirok etadi, bu esa ularning ijtimoiy va boshqaruv kompetensiyalarini shakllantirishda muhim rol o‘ynaydi.

Bundan tashqari, xalqaro tajribada mentorlik dasturlari keng qo‘llanilib, World Economic Forum hisobotlariga ko‘ra, mentorlikda ishtirok etgan talabalarning qariyb 60 foizi o‘zining liderlik salohiyatini oshirganini bildirgan. Xalqaro almashinuv dasturlari ham muhim omil bo‘lib, chet elda o‘qigan talabalarning 75 foizdan ortig‘i o‘zida mustaqillik, moslashuvchanlik va global fikrlash ko‘nikmalari rivojlanganini ta’kidlaydi.

O‘zbekiston sharoitida ham so‘nggi yillarda oliy ta’lim tizimini modernizatsiya qilish doirasida muhim o‘zgarishlar kuzatilmoqda. Xususan, O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi ma’lumotlariga ko‘ra, mamlakatda 2025-yilga kelib oliy ta’lim bilan qamrov darajasi 38–40 foizga yetgan bo‘lib, bu ko‘rsatkich 2016-yilda atigi 9 foizni tashkil etgan. Shu bilan birga, talabalarni amaliy loyihalar va startap faoliyatiga jalb etish ko‘lami kengayib, oliy ta’lim muassasalarida tashkil etilgan innovatsion markazlar soni sezilarli darajada oshgan. Biroq, tahlillar shuni ko‘rsatadiki, O‘zbekiston oliy ta’lim tizimida liderlik ko‘nikmalarini rivojlantirish asosan nazariy yondashuvlarga tayanib qolmoqda va amaliy komponentlar ulushi yetarli darajada emas. Masalan, talabalar o‘rtasida o‘tkazilgan ayrim so‘rov natijalariga ko‘ra, ularning faqat 30–35 foizi o‘qish davomida real loyihalarda faol ishtirok etganini bildirgan.

Xulosa qilib aytganda, xorijiy ilg‘or tajribalar va statistik ma’lumotlar shuni tasdiqlaydiki, talabalarda liderlik ko‘nikmalarini rivojlantirish samaradorligi amaliy faoliyat, mentorlik va xalqaro tajriba bilan chambarchas bog‘liqdir. Ushbu yondashuvlarni O‘zbekiston ta’lim tizimiga moslashtirish orqali talabalarni real iqtisodiy va ijtimoiy jarayonlarga keng jalb etish, ularning tashabbuskorligi va raqobatbardoshligini oshirish mumkin. Natijada esa, zamonaviy bilim va ko‘nikmalarga ega bo‘lgan, global miqyosda fikrlay oladigan yosh liderlar qatlamini shakllantirish uchun mustahkam asos yaratiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi “Oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi PF-5847-sonli Farmoni.

2. Northouse, P. G. (2021). Leadership: Theory and Practice (9th ed.). SAGE Publications.

3. Goleman, D. (2017). Emotional Intelligence: Why It Can Matter More Than IQ. Bantam Books.

4. Kouzes, J. M., & Posner, B. Z. (2017). The Leadership Challenge: How to Make Extraordinary Things Happen in Organizations. John Wiley & Sons.

5. Mirziyoyev, Sh. M. (2020). Yangi O‘zbekiston strategiyasi. Toshkent: O‘zbekiston.

6. Heifetz, R. A., & Linsky, M. (2017). Leadership on the Line: Staying Alive Through the Dangers of Change. Harvard Business Review Press.

7. Komives, S. R., & Wagner, W. (2016). Leadership for a Better World: Understanding the Social Change Model of Leadership Development. Jossey-Bass.

8. Abdullayeva, Sh. A. (2021). Oliy ta’lim muassasalarida talabalarning yetakchilik qobiliyatlarini rivojlantirishning pedagogik asoslari. Monografiya. Toshkent.

9. Dugan, J. P. (2017). Leadership Theory: Facilitating Learning and Transformation. Jossey-Bass.

10. OECD (2020). The Future of Education and Skills: Education 2030. OECD Publishing.

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

ENHANCING INCLUSIVE HIGHER EDUCATION: FACULTY INSIGHTS ON DIGITAL AND ASSISTIVE TECHNOLOGIES IN UZBEKISTAN

Isaev Kobiljon Abdukodirovich
PhD, docent of “Department of World Economy and International Economic Relations”
Tashkent State University of Economics
ORCID - 0000-0002-4128-6354
E-mail: qobiliy.isaev@gmail.com
Qurbanov Azizbek G‘ulom ugli
Doctoral Researcher (PhD Candidate)
Tashkent State University of Economics
Azacious.kurbanov@gmail.com
https://orcid.org/0009-0003-2375-7161
Nazirova Shakhzoda Khayrullo kizi
Tashkent State University of Economics
nazirovash111@gmail.com
https://orcid.org/0009-0006-8546-506X

Doi: https://doi.org/10.55439/lehc/vol5iss2/298

Abstract: This article examines the role of digital and assistive technologies in promoting inclusive higher education in Uzbekistan and explores faculty perspectives on their implementation. The study is based on survey data collected from 823 university instructors with diverse academic backgrounds and professional experiences. Key factors such as knowledge of inclusive education, training in assistive technologies, experience with technology use, and accessibility of digital learning platforms were analyzed. Logit and probit models were employed to identify determinants influencing the adaptation of learning materials for students with special educational needs. The findings reveal that awareness of inclusive education, participation in assistive technology training, frequency of technology use, and platform accessibility significantly increase the likelihood of adopting inclusive teaching practices. The study highlights the importance of strengthening faculty competencies, expanding access to assistive technologies, and improving digital infrastructure to foster equitable learning environments. The results provide valuable evidence for policymakers, educational institutions, and researchers seeking to advance inclusive higher education and ensure equal educational opportunities for all students in Uzbekistan.

Keywords: Inclusive education, Assistive technologies, Digital technologies, Logit model, Probit model.

O‘ZBEKISTONDA INKLYUZIV OLIY TA’LIMNI RIVOJLANTIRISH: RAQAMLI VA ASSISTIV TEXNOLOGIYALAR BO‘YICHA PROFESSOR-O‘QITUVCHILAR QARASHLARI

Isayev Kobiljon Abdukodirovich
PhD, “Jahon iqtisodiyoti va xalqaro iqtisodiy munosabatlar” kafedrasi dotsenti
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
Qurbanov Azizbek G‘ulom o‘g‘li
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti tayanch doktoranti
Nazirova Shaxzoda Xayrullo qizi
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

Annotatsiya: Mazkur maqolada O‘zbekiston oliy ta’lim tizimida inklyuziv ta’limni rivojlantirishda raqamli va assistiv texnologiyalarning o‘rni hamda professor-o‘qituvchilarning ulardan foydalanish bo‘yicha qarashlari tahlil qilingan. Tadqiqot 823 nafar professor-o‘qituvchi ishtirokida o‘tkazilgan so‘rovnoma natijalariga asoslanadi. Unda inklyuziv ta’lim haqidagi bilim darajasi, assistiv texnologiyalar bo‘yicha tayyorgarlik, texnologiyalardan foydalanish tajribasi va raqamli platformalarning qulayligi kabi omillar o‘rganilgan. Ma’lumotlarni tahlil qilishda logit va probit modellaridan foydalanilgan. Natijalar inklyuziv ta’lim bo‘yicha bilim, assistiv texnologiyalar bo‘yicha treninglar, texnologiyalardan foydalanish darajasi va platformalar qulayligi o‘quv materiallarini maxsus ta’lim ehtiyojiga ega talabalar uchun moslashtirish ehtimolini sezilarli darajada oshirishini ko‘rsatdi. Tadqiqot natijalari O‘zbekistonda inklyuziv oliy ta’limni rivojlantirish uchun professor-o‘qituvchilar malakasini oshirish, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish va infratuzilmani takomillashtirish zarurligini asoslaydi. Shuningdek, tadqiqot ta’lim siyosatini shakllantirish va barcha talabalar uchun teng imkoniyatlar yaratishga xizmat qiluvchi amaliy tavsiyalarni taklif etadi.

Kalit so‘zlar: Inklyuziv ta’lim, yordamchi texnologiyalar, raqamli texnologiyalar, logit modeli, probit modeli.

РАЗВИТИЕ ИНКЛЮЗИВНОГО ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: ВЗГЛЯДЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ НА ЦИФРОВЫЕ И АССИСТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЗБЕКИСТАНЕ

Исаев Кобилжон Абдукодирович
PhD, доцент кафедры «Мировая экономика и международные экономические отношения»
Ташкентский государственный экономический университет
Курбанов Азизбек Гулом угли
Базовый докторант (PhD)
Ташкентского государственного экономического университета
Назирова Шахзода Хайрулло кизи
Ташкентский государственный экономический университет

Аннотация. В данной статье исследуется роль цифровых и ассистивных технологий в развитии инклюзивного высшего образования в Узбекистане, а также анализируются взгляды профессорско-преподавательского состава на их использование. Исследование основано на результатах опроса 823 преподавателей высших учебных заведений, представляющих различные академические направления и уровни квалификации. Особое внимание уделено таким факторам, как уровень знаний об инклюзивном образовании, подготовка по использованию ассистивных технологий, опыт применения цифровых средств обучения и доступность образовательных платформ. Для анализа данных использованы логит- и пробит-модели. Результаты показали, что высокий уровень осведомлённости об

инклюзивном образовании, прохождение специализированного обучения, активное использование технологий и доступность цифровых платформ существенно повышают вероятность адаптации учебных материалов для студентов с особыми образовательными потребностями. Полученные результаты подтверждают необходимость повышения квалификации преподавателей, расширения внедрения современных технологий и совершенствования образовательной инфраструктуры. Исследование предлагает практические рекомендации для формирования эффективной политики в области инклюзивного высшего образования и обеспечения равных возможностей для всех обучающихся.

Ключевые слова: инклюзивное образование, ассистивные технологии, цифровые технологии, логит-модель, пробит-модель.

Introduction

Inclusive education, a paradigm change that ensures equal access to learning for every student, including those with special educational needs (SEN), has emerged as a crucial aspect of modern education systems across the globe. In Uzbekistan, the transition towards inclusiveness in tertiary education is synchronized with broader initiatives to make teaching more innovative and to promote social equity on a larger scale. This study examines faculty perspectives regarding the application of digital and assistive technologies to foster inclusive higher education environments in Uzbekistan, drawing from a survey of teachers with different academic qualifications and levels of expertise. Based on their experiences, expertise, and problems in using these technologies, this study seeks to project the current state of inclusive education and draw directions for enhancement.

The rapid advancement of information technologies has reshaped the provision of education, offering new tools to reach varied learners. Assistive technologies such as screen readers, text-to-speech solutions, and magnification software are now essential in supporting students with disabilities and accessing learning material in meaningful ways. In Uzbekistan, where school reforms are picking up speed, the adoption of such technologies is critical to making sure that students with SEN are not marginalized. Proper implementation of these tools, however, hinges not only on their presence, but also on faculty readiness, institutional receptiveness, and robust infrastructure. This study investigates the extent to which teachers in Uzbekistan are trained to employ these technologies, how well they know the concepts of inclusive education, and what challenges they encounter in practice.

The survey data reflect a variety of professor awareness, ranging from those possessing well-evolved knowledge in inclusive education to those possessing inadequate awareness, mirroring incomplete inclusive practice realization by institutions. In this research, the broader role of online platforms towards inclusivity is also highlighted. Online learning management systems and library materials, being well-planned for accessibility, can significantly enhance students with SEN's learning experience. Yet, according

to the survey, there are mixed perceptions of how accessible the platforms are, which suggests an availability versus usability gap. By closing these gaps, institutions can more closely align with international benchmarks for inclusive education, such as the United Nations Convention on the Rights of Persons with Disabilities.

Literature review

Inclusive higher education, particularly through the integration of digital and assistive technologies, has become a central fulcrum for addressing gaps in equity among students with special educational needs (SEN). This review aggregates empirical findings from Scopus-indexed studies focusing on staff views, technology adoption, and issues of implementation. Drawing on 30 foundational papers from 2019 to 2025, it explains how the transformative capabilities of assistive technologies (AT) such as screen readers, text-to-speech software, and magnification, and broader digital environments such as learning management systems (LMS) and augmented reality (AR) applications, can close gaps in inclusion. The review recognizes consensus on the role of AT to increase participation and accessibility, but highlights persistent issues like gaps in faculty training and infrastructural limits, particularly in limited-resource settings like Uzbekistan [12].

The essential role of AT in ensuring inclusion is triggered through its capacity to alleviate sensory, motor, and cognitive barriers. Scholarship at an early stage identifies how AT opens up access to educational content for disabled students through screen readers and Braille screens [5]. For instance, Qaysi and Almalky [11] surveyed 76 Saudi Arabian university students with disabilities and found a significant correlation ($r = 0.72$) between the application of AT—e.g., voice assistants and NLP interfaces—and improved academic performance with 85% of them indicating increased independence. Similarly, Papadopoulos et al. [10] qualitatively interviewed 42 European students, naming software like text-to-speech capability as required for home and educational use, while 60% indicated needs for individualized adaptations. Such findings are consistent with Abdelwahab et al.'s [1] systematic review of 32 studies indicating AT as a "bridge to equity" with a 40-50% increase in participation in cohorts with mobility impairments, but warning of exclusionary effect absent universal design principles.

Faculty perspectives illuminated the human element in AT adoption. Kassa et al. [6] questioned 14 Ethiopian students, and their faculty attitudes were found to be key: positive attitudes correlated with 70% higher AT use, but stigma and training gaps dissuaded adoption. Quiño-Justol [13] questioned Philippine instructors, and there was strong agreement ($M=4.2/5$) for the advantage of AT in engaging learners, but age and qualification predicted negative attitudes ($r =-0.35$). Ogondiek [14] analyzed teacher impediments, pointing to overcrowded classes and technical support deficiencies as significant hindrances, 65% of the population demanding policy reform. Gierdowski (2020) did the same to disabled faculty, identifying

that only 52% were satisfied with institutional tech assistance, emphasizing two-way inclusiveness requirements. Kowalewski and Hernandez Ariza [7] investigated U.S. distance education, where training of teachers in Universal Design for Instruction (UDI) increased AT integration, boosting student satisfaction by 25%.

With respect to Uzbekistan, commonalities exist with underfunding of Central Asia (Manase, 2023; Kassa et al., 2024). Qaysi and Almalky [11] and Ndibalema and Kambona [12] advocate for local funding, as do UNESCO's (2024) global suggestions. Staff opinions, including Quiño-Justol [13] and Kowalewski and Hernandez Ariza [7], suggest Uzbekistan must emphasize training to bridge gaps in knowledge, allowing AT to drive fairness.

Methodology

Binary choice models address scenarios where the dependent variable $Y_i \in \{0,1\}$. These models are widely used in economics, medicine, social sciences, and related fields. The logit model relies on the logistic distribution, while the probit model is based on the standard normal distribution. Their strength lies in ensuring probabilities lie within $[0,1]$ and modeling non-linear relationships. This document details the assumptions, specifications, maximum likelihood estimation (MLE), derivations, asymptotic properties, marginal effects, and inference for both models, with all computations explicitly derived.

Logit Model

Model Specification and Assumptions

Definition 1 (Logistic Function). The logistic cumulative distribution function (CDF):

$$F_{(z)} = \frac{1}{1+\exp(-z)} \qquad (1)$$

Assumption 1 (Binary Outcome and Independence). $Y_i \sim \text{Bernoulli}(\pi_i)$, observations $\{(Y_i, X_i)\}_{i=1}^n$ are i.i.d.

Assumption 2 (Linear Index).

$$\pi_i = P(Y_i = 1|X_i) = \frac{1}{1+\exp(-X_i\beta)} \qquad (2)$$

where $X_i\beta = \beta_0 + \sum_{k=1}^k \beta_k X_{ik}$.

Log-odds:

$$\ln\left(\frac{\pi_i}{1-\pi_i}\right) = X_i\beta \qquad (3)$$

Likelihood Function

Likelihood:

$$L(\beta) = \prod_{i=1}^n \pi_i^{Y_i}(1-\pi_i)^{1-Y_i} \qquad (4)$$

Log-likelihood:

$$l(\beta)\sum_{i=1}^n [Y_i ln\pi_i + (1-Y_i)\ln(1-\pi_i)] \qquad (5)$$

Derivation of the Score Function

For MLE, compute the first-order conditions. Let

$$\pi_i = \frac{\exp(X_i\beta)}{1+\exp(X_i\beta)},\ so\ 1-\pi_i = \frac{1}{1+\exp(-X_i\beta)} \quad (6)$$

First, derive $\frac{\partial \pi_i}{\partial \beta_j}$:

$$\pi_i = [1+\exp(-X_i\beta)]^{-1} \quad (7)$$

$$\frac{\partial \pi_i}{\partial X_i\beta} = \pi_i(1-\pi_i) \quad (8)$$

By chain rule, $\frac{\partial \pi_i}{\partial \beta_j} = \pi_i(1-\pi_i)X_{ij}$.

Score component $\frac{\partial l}{\partial \beta_j}$:

$$\frac{\partial l}{\partial \beta_j} = \sum_{i=1}^{n}\left[Y_i\frac{1}{\pi_i}\frac{\partial \pi_i}{\partial \beta_j} - (1-Y_i)\frac{1}{1-\pi_i}\frac{\partial \pi_i}{\partial \beta_j}\right] \quad (9)$$

$$= \sum_{i=1}^{n}\pi_i(1-\pi_i)X_{ij}\left[\frac{Y_i}{\pi_i} - \frac{1-Y_i}{1-\pi_i}\right] \quad (10)$$

$$= \sum_{i=1}^{n}X_{ij}[Y_i(1-\pi_i) - (1-Y_i)\pi_i] = \sum_{i=1}^{n}X_{ij}(Y_i-\pi_i) \quad (11)$$

Thus, score vector:

$$s(\beta) = X^T(Y-\pi) \quad (12)$$

where $\mathbf{X}$ is the $n \times (K+1)$ design matrix.

Derivation of the Hessian Matrix

Second derivative $\frac{\partial^2 l}{\partial \beta_j \partial \beta_k}$:

$$\frac{\partial}{\partial \beta_k}\left[\sum_{i=1}^{n}X_{ij}(Y_i-\pi_i)\right] = -\sum_{i=1}^{n}X_{ij}X_{ik}\,\pi_i(1-\pi_i) \quad (13)$$

Hessian:

$$\mathbf{H}(\beta) = -\mathbf{X}^{\mathrm{T}}\mathbf{W}\mathbf{X} \quad (14)$$

where $\mathbf{W} = diag\{\pi_i(1-\pi_i)\}$

The Hessian is negative definite, ensuring concavity of ℓ.

Newton-Raphson Algorithm

Iterative update:

$$\beta^{(t+1)} = \beta^t - \mathbf{H}(\beta^{(t)})^{-1}s\left(\beta^{(t)}\right) = \beta^t + \left(\mathbf{X}^{\mathrm{T}}\,\mathbf{W}^{(t)}\,\mathbf{X}\right)^{-1}\mathbf{X}^{\mathrm{T}}(\mathbf{Y}-\pi^{(t)}) \quad (15)$$

This is equivalent to the iteratively reweighted least squares (IRLS) method.

Asymptotic Properties

Lemma 1 (Strong Law of Large Numbers). $E[s\beta_0] = 0$

Theorem 1 (Asymptotic Normality). Under regularity conditions, $\sqrt{n}\left(\hat{\beta}-\beta_0\right)\xrightarrow{d} N(0,\mathbf{I}_0^{-1})$, where

$$I_0 = \lim_{n\to\infty} n^{-1}\,E[-\mathbf{H}(\beta_0)] = \lim_{n\to\infty} n^{-1}\,\mathbf{X}^{\mathrm{T}}\mathbf{W}_0\mathbf{X}. \quad (16)$$

Variance estimate:

$$\widehat{Var}\left(\hat{\beta}\right) = (\mathbf{X}^{\mathrm{T}}\widehat{\mathbf{W}}\mathbf{X})^{-1} \quad (17)$$

3.1. 7 Derivation of Marginal Effects

Marginal effect for X_{ik}:

$$\frac{\partial \pi_i}{\partial X_{ik}} = \frac{\partial}{\partial X_{ik}}\left[\frac{1}{1+\exp(-\mathbf{X}_i\beta)}\right] = \pi_i(1-\pi_i)\beta_k \qquad (18)$$

Since $\frac{\partial \pi_i}{\partial (X_i\beta)} = \pi_i(1-\pi_i)$, apply chain rule.

Average marginal effect (AME):

$$\text{AME}_k \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} \pi_i(1-\pi_i)\beta_k \qquad (19)$$

Probit Model

Model Specification and Assumptions

Latent variable model:

$$Y_i^* = X_i\beta + \epsilon_i, \quad \epsilon_i \overset{iid}{\sim} N(0,1)$$

$$Y_i = 1 \; if \; Y_i^* > 0, else \; 0$$

$$\pi_i = P(Y_i = 1|\mathbf{X_i}) = \Phi(\mathbf{X_i}\beta)$$

where $\Phi(z) = \int_{-\infty}^{z} \phi(t)dt, \quad \phi(t) = (2\pi)^{-1/2}\exp\left(\frac{-t^2}{2}\right).$

Likelihood Function

$$L(\beta) = \prod_{i:Y_i=1} \Phi(\mathbf{X_i}\beta) \quad \prod_{i:Y_i=1}[1-\Phi(\mathbf{X_i}\beta)] \qquad (20)$$

Log-likelihood:

$$l(\beta) = \sum_{i=1}^{n}[Y_i ln\Phi(z_i) + (1-Y_i)\ln(1-\Phi(z_i))], \quad z_i = \mathbf{X_i}\beta \qquad (21)$$

Derivation of the Score Function

$$\frac{\partial \Phi(z)}{\partial z} = \phi(z)$$

$$\frac{\partial l}{\partial \beta_j} = \sum_{i=1}^{n}\left[Y_i\frac{\phi(z_i)}{\Phi(z_i)}X_{ij} - (1-Y_i)\frac{\phi(z_i)}{1-\Phi(z_i)}X_{ij}\right] = \sum_{i=1}^{n} X_{ij}\left[Y_i\lambda_i - (1-Y_i)\gamma_i\right] \qquad (22)$$

where $\lambda_i = \frac{\phi(z_i)}{\Phi(z_i)}, \quad \gamma_i = \frac{\phi(z_i)}{1-\Phi(z_i)} \quad (Mills\ ratios)$

Derivation of the Hessian Matrix

Second derivative:

$$\frac{\partial l}{\partial \beta_k}\left[\sum_{i=1}^{n} X_{ij}\left[Y_i\lambda_i - (1-Y_i)\gamma_i\right]\right] \qquad (23)$$

$$= \sum_{i=1}^{n} X_{ij}X_{ik}\left[Y_i\frac{\partial \lambda_i}{\partial z_i} - (1-Y_i)\frac{\partial \gamma_i}{\partial z_i}\right]$$

$$\frac{\partial \lambda_i}{\partial z_i} = -z_i\lambda_i - \lambda_i^2, \quad \frac{\partial \gamma_i}{\partial z_i} = -z_i\gamma_i + \gamma_i^2$$

$$\mathbf{H}_{jk} = -\sum_{i=1}^{n} X_{ij}X_{ik}\left[Y_i\left(\lambda_i^2 + z_i\lambda_i\right) + (1-Y_i)(\gamma_i^2 - z_i\gamma_i)\right] \qquad (24)$$

Newton-Raphson and Asymptotic Properties

Similar to logit, with a more complex Hessian. Asymptotic normality holds.

Derivation of Marginal Effects

$$\frac{\partial \pi_i}{\partial X_{ik}} = \phi(z_i)\beta_k \qquad (25)$$

AME:

$$AME_k = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} \phi(z_i)\beta_k \quad (26)$$

Comparison and Extensions

Distributional Difference: Logit has heavier tails; probit assumes normality.

Parameter Scaling: Logit β is approximately $\sqrt{\pi^2/3} \approx 1.81$ times larger than probit β.

Extensions: Multinomial logit/probit, ordered models, panel data with random/fixed effects.

Analysis and Results

Table 1

Descriptive Statistics of Key Variables

Variable	Category/Mean (SD)	N (%) or Value	Adaptation Rate (%)	Test Statistic (p-value)
Age	Under 25	28 (3.4%)	75	χ^2 = 12.34 (p = 0.015)
	25-34	287 (34.9%)	80.5	
	35-44	254 (30.9%)	70.2	
	45-54	179 (21.8%)	65.8	
	Above 55	75 (9.1%)	60	
Gender	Male	456 (55.4%)	62.5	χ^2 = 4.56 (p = 0.033)
	Female	367 (44.6%)	67.8	
Academic Degree	Master's	412 (50.1%)	66.3	χ^2 = 8.90 (p = 0.031)
	PhD/Equivalent	298 (36.2%)	64.1	
	Doctor of Science	82 (10.0%)	60.9	
	Other	31 (3.8%)	58.1	
Knowledge of Inclusive Education	Don't know (0)	100 (12.2%)	45	χ^2 = 78.45 (p < 0.001)
	Little bit (1)	350 (42.5%)	60.3	
	Very well (2)	373 (45.3%)	78.6	
Assistive Technology Training	Yes (1)	397 (48.2%)	75.4	χ^2 = 56.32 (p < 0.001)
	No (0)	426 (51.8%)	55.2	
Assistive Technology Count	Mean (SD)	1.8 (1.4)	-	t = 6.78 (p < 0.001)
Platform Accessibility	Not accessible (0)	77 (9.3%)	48.1	χ^2 = 45.67 (p < 0.001)
	Partially (1)	234 (28.4%)	62.4	
	Fully (2)	512 (62.3%)	70.5	
Outcome: Adapt Materials	Yes/Seldom (1)	533 (64.8%)	-	-
	No (0)	290 (35.2%)	-	-

The sample is diverse in age and specialty, with a majority reporting moderate-to-high knowledge of inclusive education (87.8%). Adaptation rates are higher among younger teachers, females, those with lower degrees, and those with better knowledge/training/access. Significant bivariate tests (χ^2 or t-tests, $p<0.05$) indicate strong associations, justifying inclusion in multivariate models. For example, teachers with "very well" knowledge adapt at 78.6% vs. 45.0% for those unaware, highlighting knowledge as a key driver.

Table 2

Logit Model Coefficients, Standard Errors, and Significance

Predictor	Coefficient (β)	Standard Error (SE)	z-Statistic	p-value	Odds Ratio (95% CI)
Intercept	-1.2345	0.3456	-3.57	0.0012	-
Knowledge of Inclusive Education	0.6789	0.189	3.59	0.0003	1.97 (1.38-2.81)
Assistive Technology Training	0.5432	0.2101	2.59	0.0021	1.72 (1.15-2.57)
Assistive Technology Count	0.321	0.1123	2.86	0.0045	1.38 (1.10-1.73)
Platform Accessibility	0.4567	0.1678	2.72	0.0018	1.58 (1.19-2.10)

All predictors are highly significant ($p < 0.005$), with positive coefficients indicating increased odds of adaptation. For instance, a one-unit increase in knowledge raises odds by 97% (odds ratio = 1.97), while training boosts odds by 72%. Marginal effects (not shown) suggest a 15% probability increase per knowledge unit at means. The model explains 28% of variance (pseudo-R^2 = 0.28), with excellent fit (Hosmer-Lemeshow $\chi^2 = 7.89$, $p = 0.34$).

Table 3

Probit Model Coefficients, Standard Errors, and Significance

Predictor	Coefficient (β)	Standard Error (SE)	z-Statistic	p-value	Marginal Effect at Means
Intercept	-0.789	0.2345	-3.36	0.001	-
Knowledge of Inclusive Education	0.4123	0.1234	3.34	0.0002	0.14
Assistive Technology Training	0.3345	0.1345	2.49	0.0019	0.11
Assistive Technology Count	0.1987	0.0789	2.52	0.0038	0.07
Platform Accessibility	0.2765	0.1098	2.52	0.0015	0.09

Similar to logit, all predictors are significant ($p < 0.005$), with positive effects. Coefficients are smaller due to the probit scale, but marginal effects show practical impacts (e.g., 14% probability increase per knowledge unit). Pseudo-R^2 = 0.27, with good fit (Hosmer-Lemeshow χ^2 = 8.12, p = 0.32). Probit assumes normality, yielding slightly conservative estimates compared to logit.

Table 4

Predictive Performance Metrics (Test Set, n = 165)

Metric	Logit Model	Probit Model
Accuracy	82.42%	81.82%
Precision	83.87%	83.33%
Recall (Sensitivity)	86.67%	85.71%
F1-Score	85.25%	84.51%
Specificity	83.33%	81.67%
ROC-AUC (95% CI)	0.8923 (0.85-0.93)	0.8876 (0.84-0.93)
Brier Score	0.12	0.13
Confusion Matrix	TN=50, FP=10; FN=19, TP=86	TN=49, FP=11; FN=20, TP=85

On the test set, logit achieves higher accuracy (82.42% vs. 81.82%) and AUC (0.8923 vs. 0.8876), indicating better discrimination and fewer errors (e.g., fewer false negatives: 19 vs. 20). Precision and recall exceed 83%, with F1-scores >84%, showing balanced performance. Low Brier scores confirm calibration. 5-fold cross-validation yields stable AUCs (mean: 0.89 logit, 0.88 probit). Logit is preferred for its edge in sensitivity, crucial for identifying adaptation behaviors.

Table 5

Subgroup Analyses (Logit Model Odds Ratios)

Specialty	Knowledge OR (p)	Training OR (p)	Tech Count OR (p)	Access OR (p)
Science & Technology (n=289)	2.12 (0.0001)	1.85 (0.001)	1.45 (0.003)	1.62 (0.002)
Social Studies (n=198)	1.89 (0.0004)	1.68 (0.003)	1.32 (0.005)	1.50 (0.004)
Humanitarian Studies (n=156)	1.95 (0.0002)	1.75 (0.002)	1.40 (0.004)	1.55 (0.003)
Natural Sciences (n=87)	1.78 (0.001)	1.60 (0.004)	1.28 (0.006)	1.48 (0.005)
Other (n=93)	1.82 (0.0005)	1.65 (0.003)	1.30 (0.005)	1.52 (0.004)

Effects are consistent across specialties, with strongest knowledge associations in Science & Technology (OR=2.12, p=0.0001). All p-values 0.05), indicating generalizability.

Conclusion

The outcomes of research highlight the revolutionary role of assistive and digital technologies in facilitating inclusive higher education in Uzbekistan, and they present vital gaps that should be filled as an imperative. With a robust sample of 823 scholars, results indicate that 64.8% adapt lesson materials for students with special educational needs (SEN) due mainly to awareness of inclusive education (odds ratio = 1.97, p = 0.0003 in logit), training in assistive technology (OR = 1.72, p = 0.0021), number of times technology is used (OR = 1.38, p = 0.0045), and accessibility of the platform (OR = 1.58, p = 0.0018). Both probit and logit models display considerable predictive power, with logit reporting greater accuracy (82.42%) and ROC-AUC (0.8923), justifying their application to model binary adaptation behavior. Subgroup analyses confirm consistency by specialties, where science and technology faculties report the greatest effects (e.g., knowledge OR = 2.12, p = 0.0001), capturing discipline-specific tech integration.

These results are in line with global literature, with Fernández-Batanero et al. [5] and Qaysi and Almalky [11] emphasizing AT's ability to improve independence and performance among SEN students. Descriptive statistics within Uzbekistan reveal disparities, though: adaptation rates drop to 60% among more senior staff (over 55), and only 48.2% have received training, resonating with limitations in low-resource settings like Ethiopia [6] and Tanzania [12]. The bivariate analyses (for example, $\chi^2 = 78.45$, $p < 0.001$ for knowledge) and the model diagnostics (Hosmer-Lemeshow $p > 0.30$) reinforce stability, meaning that systemic inequalities—e.g., weak infrastructure and stigma—undermine equity.

The implications are considerable for education reform in Uzbekistan. Policymakers must provide priority to obligatory professional development programs, since training has 75.4% rates of adaptation in contrast to 55.2% without training. Organizations must invest in affordable platforms and AT tools with the goal of a 20-30% boost in inclusion per UNESCO IITE (2024) guidance. Shared networks, such as South Africa's HEDSA (Lyner-Cleophas, 2019), may enable knowledge exchange, while AI-based innovations supply scalable solutions for diverse learners [3].

Strengths are extensive MLE derivations and cross-validation, while weaknesses are self-reported data biases and a focus on faculty perceptions, without students. Longitudinal designs and outcomes of SEN students must be included in future studies to measure long-term effects.

In the end, this research states confidently that inclusive higher education in Uzbekistan is not just a hope but a possibility through focused investment in the empowerment of the faculty and technology. By closing these gaps, Uzbekistan can be a leader in Central Asia, leaving no student

behind in the age of technology—creating an honestly equal society where education brings power to everyone.

References

1. Abdelwahab, M. M., Al-Karawi, K. A., Semary, H. E., Mohammed, D., & Elshabrawy, A. M. (2025). A systematic review of assistive technology for enhancing the students with disabilities. *Journal of Disability Research*, *Article 10.57197/JDR-2024-0117*. https://doi.org/10.57197/JDR-2024-0117

2. Anonymous. (2022). Understanding the role of digital technologies in education: A review. *Sustainable Operations and Computers*, *3*, 275-285. https://doi.org/10.1016/j.susoc.2022.05.004

3. Anonymous. (2025). AI-driven assistive technologies in inclusive education: Benefits, challenges, and policy recommendations. *Sustainable Futures: Technology and Resources*, *Article 101042*. https://doi.org/10.1016/j.sftr.2025.101042

4. Anonymous. (2025b). Promoting inclusive practices with emerging technologies in higher education: Faculty professional development through blended-learning. *The Internet and Higher Education*, *Article 101019*. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2025.101019

5. Fernández-Batanero, J. M., et al. (2022). Assistive technology for the inclusion of students with disabilities: A systematic review. *Educational Technology Research and Development*, *70*, 781-809. https://doi.org/10.1007/s11423-022-10127-7

6. Kassa, A. K., et al. (2024). Assistive technology and daily living challenges among students with disabilities at University of Gondar, Ethiopia: A qualitative study. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, *Advance online publication*. https://doi.org/10.1080/17483107.2024.2362248

7. Kowalewski, S. J., & Hernandez Ariza, H. (2022). How assistive technology impacts college students and faculty. *Conference Proceedings of the Center for Business and Economic Research*. (No DOI)

8. Kowalewski, S. J., & Hernandez Ariza, H. (2022). How assistive technology impacts college students and faculty [Conference paper]. Center for Business and Economic Research.

9. Navas-Bonilla, C. del R., Guerra-Arango, J. A., Oviedo-Guado, D. A., & Murillo-Noriega, D. E. (2025). Inclusive education through technology: A systematic review of types, tools and characteristics. *Frontiers in Education*, *10*, 1527851. https://doi.org/10.3389/feduc.2025.1527851 (Note: Variant authorship in source)

10. Papadopoulos, K., Koustriava, E., Isaraj, L., Chronopoulou, E., Manganello, F., & Molina-Carmona, R. (2024). Assistive technology for higher education students with disabilities: A qualitative research. *Digital*, *4*(2), 25. https://doi.org/10.3390/digital4020025

11. Qaysi, K. A., & Almalky, H. A. (2025). Assistive technology for university students with disabilities: Availability, utilization, and impact on

academic performance. *Research in Developmental Disabilities*, *105*, 105078. https://doi.org/10.1016/j.ridd.2025.105078

12. Ndibalema, P., & Kambona, W. (2025). Impediments to assistive technology accessibility for students with disabilities in higher education institutions: A systematic review. SAGE Open, Advance online publication. https://doi.org/10.1177/20965311251355657

13. Quiño-Justol, J. B. (2024). Perspectives of teachers on the integration of assistive technology in higher education inclusive classrooms in the Philippines: Importance, benefits, social support, and challenges. Journal of Interdisciplinary Perspectives, 4(2), 28. https://doi.org/10.69569/jip.2024.0428

14. Ogondiek, J. W. (2025). Barriers to assistive technology utilization in education: Teachers’ perspectives on challenges and solutions. Journal of Special Education Technology, Advance online publication. https://doi.org/10.1177/10554181251373019

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

LEADERSHIP IN THE ALGORITHMIC ERA: NEW SKILLS MANAGERS NEED FOR AI GOVERNANCE

Sirojiddinova Shahrizoda Davronovna
Student, "Silk Road" International University of Tourism and Cultural Heritage
sirojiddinova2212@gmail.com
ORCID: 0009-0003-9636-6225

Doi: https://doi.org/10.55439/lehc/vol5iss2/299

Abstract. The rapid incorporation of artificial intelligence (AI) into business processes has changed managerial functions drastically across nearly all sectors. This theoretical study seeks to determine what competencies leaders need to have in order to successfully govern AI within their organizations today. Utilising a systematic narrative review of 34 different types of research documents – such as peer-reviewed journal articles, practitioner reports, government policy documents and foundational monographs published from 2015-2024 – we present the Algorithmic Leadership Competency (ALC) Model as our contribution. The ALC Model consists of three domains: (1) Algorithmic Literacy, (2) Ethical Accountability, and (3) Human-Centered Facilitation. These three competency areas are interrelated and mutually supportive. The ALC Model is theoretically grounded in the organizational behaviour, data science ethics, and AI governance literature and mapped to existing empirical studies as well as significant regulatory frameworks, including the newly developed European Union AI Act (2024). We also consider the evidence supporting each competency area, compare the ALC Model to previous frameworks and outline implications for leadership development programs, HR policies and organisation-wide AI governance structures. This study recognises certain limitations including the lack of primary empirical data and presents a structured agenda for future quantitative and qualitative research to validate the ALC model.

Keywords: AI governance, algorithmic leadership, managerial competencies, ethical AI, organizational behavior, human-AI collaboration, ALC Model

ALGORITMLAR DAVRIDA YETAKCHILIK: MENEJERLARGA SUN’IY INTELLEKT BOSHQARUVI UCHUN ZARUR BO‘LGAN YANGI KO‘NIKMALAR

Sirojiddinova Shahrizoda Davronovna
"Ipak yo‘li" turizm va madaniy meros xalqaro universiteti talabasi

Annotatsiya. Sun’iy intellektning (SI) biznes jarayonlariga jadal kirib borishi deyarli barcha sohalardagi boshqaruv funksiyalarini tubdan o‘zgartirdi. Ushbu nazariy tadqiqot bugungi kunda yetakchilar o‘z tashkilotlarida SI tizimlarini muvaffaqiyatli boshqarishlari uchun qanday kompetensiyalarga ega bo‘lishi kerakligini aniqlashga qaratilgan. 2015–2024 yillarda chop etilgan 34 turdagi tadqiqot hujjatlari – jumladan, taqriz qilingan ilmiy maqolalar, amaliyotchilar hisobotlari, hukumat siyosatiga oid hujjatlar va fundamental

monografiyalarni tizimli tahlil qilish (narrative review) orqali biz o‘z hissamiz sifatida Algoritmik yetakchilik kompetensiyasi (ALC) modelini taqdim etamiz. ALC modeli uchta yo‘nalishni o‘z ichiga oladi: (1) Algoritmik savodxonlik, (2) Etik mas’uliyat va (3) Insonga yo‘naltirilgan ko‘mak. Ushbu uchta kompetensiya sohasi o‘zaro bog‘liq bo‘lib, bir-birini qo‘llab-quvvatlaydi. ALC modeli tashkiliy xulq-atvor, ma’lumotlar fani etikasi va SI boshqaruvi adabiyotlariga nazariy jihatdan asoslangan hamda mavjud empirik tadqiqotlar va muhim tartibga soluvchi normativ hujjatlar, jumladan, yangi qabul qilingan Yevropa Ittifoqining Sun’iy intellekt to‘g‘risidagi qonuni (2024) bilan muvofiqlashtirilgan. Biz, shuningdek, har bir kompetensiya sohasini tasdiqlovchi dalillarni ko‘rib chiqamiz, ALC modelini avvalgi tuzilmalar bilan taqqoslaymiz hamda uning yetakchilikni rivojlantirish dasturlari, HR siyosati va tashkilot miqyosidagi SI boshqaruv tuzilmalari uchun ahamiyatini belgilab beramiz. Ushbu tadqiqot birlamchi empirik ma’lumotlarning yetishmasligi kabi cheklovlarni tan oladi va ALC modelini tasdiqlash uchun kelajakdagi miqdoriy hamda sifatli tadqiqotlarning tizimli rejasini taklif etadi.

Kalit so‘zlar: SI boshqaruvi, algoritmik yetakchilik, menejerlik kompetensiyalari, axloqiy SI, tashkiliy xulq-atvor, inson va SI hamkorligi, ALC modeli.

ЛИДЕРСТВО В ЭПОХУ АЛГОРИТМОВ: НОВЫЕ НАВЫКИ, НЕОБХОДИМЫЕ МЕНЕДЖЕРАМ ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ ИИ

Сирожиддинова Шахризода Давроновна
Студентка Международного университета
туризма и культурного наследия «Шелковый путь»

Аннотация. Стремительное внедрение искусственного интеллекта (ИИ) в бизнес-процессы кардинально изменило управленческие функции практически во всех секторах. Данное теоретическое исследование направлено на определение компетенций, которыми должны обладать современные лидеры для успешного управления ИИ в своих организациях. На основе систематического нарративного обзора 34 различных типов исследовательских документов, опубликованных в период с 2015 по 2024 год (включая рецензируемые журнальные статьи, отчеты практиков, правительственные политические документы и фундаментальные монографии), мы представляем Модель компетенций алгоритмического лидерства (ALC Model) в качестве нашего научного вклада. Модель ALC состоит из трех областей: (1) Алгоритмическая грамотность, (2) Этическая ответственность и (3) Человекоцентричное содействие. Эти три области компетенций взаимосвязаны и дополняют друг друга. Модель ALC теоретически обоснована литературой по организационному поведению, этике науки о данных и управлению ИИ, а также сопоставлена с существующими эмпирическими исследованиями и ключевыми регуляторными нормами, включая недавно разработанный Закон Европейского Союза об искусственном интеллекте (2024). Мы также рассматриваем доказательства, подтверждающие каждую область компетенций, сравниваем модель ALC с предыдущими концепциями и описываем ее значение для программ развития лидерства, HR-политики и структур управления ИИ в масштабах всей организации. В исследовании признаются определенные ограничения, включая отсутствие первичных эмпирических данных, и предлагается структурированная программа для будущих количественных и качественных исследований с целью валидации модели ALC.

Ключевые слова: управление ИИ, алгоритмическое лидерство, управленческие компетенции, этичный ИИ, организационное поведение, взаимодействие человека и ИИ, модель ALC.

1. Introduction

A global shift that has been slowly building is now affecting many aspects of business activity including the way offices operate, how boardrooms make decisions, and how manufacturing facilities create products. The use of algorithms in machine learning is becoming commonplace when organizations make employment decisions, assess creditworthiness, monitor employee performance, forecast customer demand and diagnose medical issues. The integration of artificial intelligence (AI) into an organization’s core business functions will not be limited to the future; in 2023, more than half (55%) of organizations have incorporated AI into at least one core business function, nearly double the number from 2017 (McKinsey & Co. 2023). The proliferation of AI tools has dramatically increased efficiency, accuracy, and reduced costs; however, they have also created new categories of risk and accountability for leaders that traditional management practices are not equipped to handle.

For managers today in the age of AI, an entirely new skill set is required. As a leader, you will be required to optimize your business processes by utilizing algorithms and other AI-based tools while also ensuring that these tools are used within appropriate ethical and legal parameters. You must maintain the trust and engagement of your employees while conveying complex technical information to front-line employees, board members, and regulators in a manner that is meaningful to them. This has to be done within a rapidly changing regulatory framework, particularly with the enactment of the European Union’s Artificial Intelligence Act (The EU AI Act, 2024) which imposes significant legal responsibilities on organizations who use high-risk AI systems in the areas of employment, credit, and law enforcement.

Yet despite the urgency of this challenge, there is a notable gap in literature. The existing theories of leadership (i.e., transformational (Burns, 1978) and Servant Leadership (Greenleaf, 1977)) were created specifically for how leaders made decisions 100% dependent on the human agent. These theories do not adequately support leaders who have the responsibility of governing systems that operate at machine speed, don't have transparent reasoning mechanisms and that, as a result, can amplify historical prejudices and biases inherent in their training data. While Kolbjørnsrud et al. (2016) and Harreis et al. (2023) have done some initial research exploring which types of managerial behaviors are associated with successful adoption of AI, there are no comprehensive competency frameworks available in the literature that synthesise their findings.

The goal of this research is to fill in the gaps in existing research by focusing mostly on answering which leadership qualities will be necessary to lead ethically and effectively as organizations develop and deploy systems that use artificial intelligence. To do so, we conduct a systematic narrative review of existing literature regarding effective and ethical AI governance and create the Algorithmic Leadership Competency (ALC) Model – a three-domain

model that contains algorithmic literacy, ethical accountability, and human-centered facilitation as the three key components for successful leadership in an algorithmic era.

Research Question: What leadership competencies are required for effective and ethical AI governance in contemporary organizations, and how can these competencies be integrated into a practical, evidence-informed framework?

The paper proceeds as follows. Section 2 reviews the theoretical background and related empirical literature. Section 3 details the methodological approach. Section 4 presents the ALC Model and synthesizes empirical evidence for each domain. Section 5 discusses theoretical implications, organizational applications, and comparative analysis with existing frameworks. Section 6 concludes with a summary of key findings, limitations, and a structured agenda for future research.

2. Theoretical Background and Literature Review

2.1 The Shifting Demands of Managerial Leadership

The classical theories of leadership are centred around motivating, guiding and developing people (Burns 1978 & Greenleaf 1977); these foundational leadership theories are still applicable today. Regardless of the technology that supports their work, humans still seek meaning, recognition and trust from their work and from each other. However, they were developed in a time (or context) when all meaningful decisions made within an organization were made by other people. Thus, these theories can be evaluated based on human agency, intention and accountability, since all decisions were made by other humans.

Emerging evidence indicates that leaders in AI-driven organizations are likely not satisfied with the performance of leaders currently found in traditional organizations. A survey done by Kolbjørnsrud and colleagues (2016), indicated that out of 1,800 managers and executives across 14 countries,95% believed that the role of artificial intelligence (AI) will allow them to spend more time on developing distinctively human qualities of leadership (i.e., making sense of complex information, creatively solving problems, and displaying empathy in communication) due to the reduction of time spent on completing routine, administrative, and analytical tasks. Interestingly, the best-performing managers in AI-enabled organizations do not necessarily have the best technical skills; rather they are the best at asking their technical personnel the appropriate questions and providing their organizations a consistent strategy for continuing to be successful with AI.

Harreis et al. (2023) reinforces the findings within their analysis of the impact of AI on transforming organizations across multiple industries. They identify an “AI-ready executive” as: 1) someone who understands the limitations of algorithmic outputs; 2) establishes a psychologically-safe environment in which employees feel comfortable to question AI-driven suggestions for actions; and 3) continues the organization’s values during

periods of technological change. This leader does not bear a direct correlation to any currently available leadership paradigms.

2.2 AI Governance as a Leadership Imperative

The AI governance framework is a collection of rules, procedures and practices for managing the creation, implementation, and result of AI within an organisation (Cath, 2018; Dafoe, 2018). Scholars and practitioners agree on the idea that the governance of AI is a responsibility of leadership, rather than just the technical aspect of AI (Dafoe, 2018).

Several nations have enacted new legislation based on this principle, such as the European Union's AI Act (2024), which requires that companies deploying high-risk AI create and implement procedures to provide sufficient oversight, assess risk appropriately, maintain transparency in operations and results, and establish accountability. Maintaining the oversight, assessment, transparency and accountability is not just the responsibility of the technical teams within the organisation; leaders must translate these regulatory requirements into policy at the organisation and communicate them across functions; leaders must also ensure that accountability for AI decisions made by the organisation can be traced back to specific people in the organisation.

Accountability is an significant challenge. Algorithmic systems can be described as having a "black box" (Pasquale, 2015). They can be difficult to explain, defend or dispute when the result from the algorithm is used to make a decision. O'Neil (2016) has examined this concept further and has shown that when machine learning algorithms are trained on data from the past, it gives rise to maintaining and propagating the same pre-existing bias of how society operates. The implications of this are extremely serious in regards to employment, capital lending and criminal justice. Hence, one of the key abilities for leaders will be their ability to critically assess the data that has been generated by artificial intelligence instead of simply accepting it without question.

2.3 Ethical Frameworks for AI Governance

Jobin et al. (2019) performed a landmark study comparing the AI Ethics Guidelines for 84 AI documents/model projects from governments, industry, and academia published in 36 different nations. All 5 themes were present across all frameworks analyzed: Transparency, Fairness & Justice, Non-Maleficence, Accountability (Responsibility), and Privacy. Jobin et al. (2019) concluded that the practical value of each of these Themes will be contingent upon how they are operationalized into specific behavioral practices by an individual leader in terms of their daily practice of what each Theme requires to be upheld. To this end, the aforementioned finding was used to guide the construction of the Ethical Accountability Domain in the ALC Model.

2.4 The Human Dimension of AI Adoption

According to Orlikowski's (2000) practice-based theory regarding technology in organisations, the impact of a particular technology is a function of both its technical characteristics (e.g., speed, capacity, etc.) as well as the

manner in which people use it. This observation leads us to the key component of AI governance: organisational leaders cannot simply implement new technologies and expect their employees to adopt them; human issues related to using AI (such as anxiety about being replaced) and loss of productivity due to an erosion of employees’ decision-making ability, as well as concerns about the potential for biased algorithms, are imperative to the governance of AI.

Ransbotham et al. (2020), in a comprehensive cross-industry survey of managers conducted via the MIT Sloan Management Review and the Boston Consulting Group, established that managers who had some degree of understanding of AI (even if only a limited technical level) had significantly fewer expensive mistakes when implementing AI solutions and created increased trust between employees and AI-assisted decisions. This evidence helps support the importance of 'algorithmic literacy', as described in the ALC Model, as an essential competency for AI leadership.

3. Methodology

3.1 Research Design

In conducting research for this project, a systematic literature review will be used as the main methodology to help create a conceptual framework and integrate literature from different sources (empirical, theoretical, and government policy documents). This is consistent with the guidelines outlined by Grant and Booth (2009) on how to conduct a systematic narrative literature review. A systematic narrative literature review does not necessitate the quantitative aggregation of results like a meta-analysis but does require that the procedures used to conduct the search and select the literature are documented to demonstrate methodological rigor and replicability.

The research will consist of three phases: (1) undertake a systematic search and selection of the literature; (2) thematically synthesise the selected literature to highlight where the themes converge and diverge; and (3) create an integrated competency framework based upon the literature reviewed and synthesised.

3.2 Search Strategy and Database Selection

Literature was identified through systematic searches conducted in three categories of sources: academic databases, practitioner and industry repositories, and official government and intergovernmental policy repositories. The following table summarizes the databases consulted and the search strategy applied.

Search terms were combined using Boolean operators (AND, OR) to capture variations in terminology. For example: ("AI governance" OR "algorithmic management") AND ("leadership" OR "managerial competenc*"). Truncation (*) was used to capture plural and variant forms. Searches were conducted between January and March 2024.

Table 1

Literature Search Strategy

Database / Source	Search Terms	Selection Criteria
Google Scholar, Scopus, Web of Science	"AI governance", "algorithmic leadership", "managerial competencies AI"	Peer-reviewed; 2015–2024; English or Uzbek; accessible full text
McKinsey Global Institute, HBR, MIT Sloan	"AI adoption", "leadership digital transformation"	Practitioner reports with cited empirical data or large-scale surveys
EU Official Journal, OECD Policy Briefs	"AI Act", "AI regulatory framework"	Government and intergovernmental policy documents; 2018–2024

Literature search strategy by database category, search terms, and selection criteria.

3.3 Inclusion and Exclusion Criteria

Sources were selected for inclusion based on pre-defined criteria established prior to the search process. The application of these criteria to the initial search yield produced the final corpus of 34 sources analyzed in this study.

Table 2

Inclusion and Exclusion Criteria

Inclusion Criteria	Exclusion Criteria
Published between 2015 and 2024	Publications predating 2015 (unless foundational theory)
Peer-reviewed journal articles or authoritative practitioner reports	Opinion pieces, editorials, or non-peer-reviewed blog posts
Focus on AI/algorithmic technology in organizational management	Studies focused solely on technical AI development (e.g., pure ML engineering)
English-language full text available	Conference abstracts without full-text access
Addresses competency, leadership, ethics, or governance dimensions	Narrowly focused on a single industry without generalizability

Pre-defined inclusion and exclusion criteria applied to the literature search yield.

3.4 Source Selection Process and Final Corpus

The initial search across all databases and repositories yielded 312 potentially relevant items. Following the removal of duplicates (n = 47), screening of titles and abstracts against inclusion criteria (n = 198 excluded), and full-text review (n = 33 excluded due to insufficient relevance or inaccessible full text), a final corpus of 34 sources was retained for synthesis. The distribution of sources by type is presented in Table 3.

Table 3

Distribution of Sources by Type

Source Type	N	Proportion
Peer-reviewed journal articles	19	████████ 56%
Practitioner / industry reports	8	████ 24%
Government / policy documents	4	██ 12%
Foundational books / monographs	3	▉ 9%
Total	**34**	**100%**

Composition of the final 34-source literature corpus by source type. Bar proportions are illustrative.

3.5 Analytical Approach

To evaluate the selected sources, the author performed a thematic synthesis of each source according to Thomas and Harden's (2008) ten-step process to generate a set of key concepts, constructs or propositions that came from an inductive coding of each source. Once the author coded each source, they used an iterative process of comparison and consolidation to categorize the codes into higher-order categories, resulting in three major areas that constituted the foundational structure of the ALC model: algorithmic literacy, ethical accountability and human-centered facilitation.

To ensure transparency and replicability, all coding decisions are documented in a structured data extraction table that may be obtained from the author upon request. Disagreement regarding how to interpret the data was resolved through multiple readings of the data and reviewing other literature relevant to the data.

4. Results: The Algorithmic Leadership Competency (ALC) Model

Through the thematic synthesis, which included 34 sources from many different types of literature, I developed three types of competencies that all of the studies, ethical guidelines, and policy frameworks had in common (i.e. THE ALC COMPETENCY MODEL). The following figure depicts a summary of the ALC Competency Model, and then I will elaborate on the three distinct domains using appropriate citations for the empirical evidence that supports each domain.

4.1 Domain 1: Algorithmic Literacy

Algorithmic literacy does not only mean being able to write code or perform task(s) as a data scientist; it requires an conceptual understanding of how AI systems are developed, trained and used, in addition to a knowledge of potential risks associated with failures in an AI system. This distinction between possessing deep technical skills versus conceptual understanding is both critical and empirically supported in the literature.

Table 4

The Algorithmic Leadership Competency (ALC) Model

Domain	Core Skills	Key Behaviors	Organizational Outcomes
Algorithmic Literacy	AI system design, bias detection, model evaluation, performance metrics	Asks critical questions about AI outputs; understands training data limitations	Fewer costly AI deployment errors; higher employee trust in AI tools
Ethical Accountability	Regulatory literacy, moral reasoning, transparency practices	Resists automation bias; enables dissent; maintains human override capacity	Reduced accountability gaps; compliance with EU AI Act and similar frameworks
Human-Centered Facilitation	Active listening, empathy, inclusive design, change management	Involves frontline staff in AI design; addresses fears of displacement openly	Higher AI adoption rates; improved team resilience and organizational trust

The ALC Model: three interdependent domains, their core skills, behavioral indicators, and associated organizational outcomes.

Key literacy competencies identified in the literature include:

- Understanding that machine-learning models are trained on historical data and therefore may systematically replicate historical patterns of discrimination or bias (O’Neil, 2016);
- Recognizing that high predictive accuracy in a model does not guarantee correct individual-level predictions, particularly in novel situations outside the training distribution;
- Being able to ask informed evaluative questions about AI system performance, such as: On what population was this model validated? What false positive and false negative rates are acceptable in this context? How often is the model re-trained and on what data?;
- Understanding the conditions under which algorithmic outputs should be deferred to and the conditions under which they should be overridden by human judgment.

The research conducted by Ransbotham et al. (2020) provides an even stronger evidence base for this area. They conducted a cross-industry survey and found that companies whose managers have demonstrated a basic understanding of AI are statistically more likely to have successful deployment results and fewer costly errors during deployment and have somewhat greater employee confidence in AI-supported decision-making compared to companies whose managers possess no AI knowledge. In addition, Kolbjørnsrud et al. (2016) found that one of the most significant

behaviours that set apart high-performing managers using AI from their peers was that they tended to 'ask their technical staff informed questions.'

4.2 Domain 2: Ethical Accountability

The second category of issues examines the ethical responsibilities associated with delegating critical decision-making authority to an algorithmic system (either fully or partially). The general term used to describe this issue is the "accountability gap" (Pasquale, 2015). The accountability gap results in individuals and organizations being less likely to assume personal or organizational responsibility for the results of using an algorithmic-based AI system, since they view the AI system as completely unbiased. As a result, many people perceive the results of an AI-based algorithm as providing more objective or absolute truth than as probabilities.

The behavioral indicators of ethical accountability competency identified through the literature synthesis include:

- Actively resisting automation bias – the tendency to over-rely on algorithmic recommendations without critical interrogation – and maintaining genuine human deliberation in consequential decisions;
- Creating psychologically safe environments in which employees feel empowered to raise concerns about AI-generated outputs without fear of being characterized as resistant to innovation;
- Ensuring that human override mechanisms remain available and practically accessible for decisions with significant individual impact, in line with the EU AI Act’s (2024) requirement for human oversight of high-risk AI systems;
- Translating abstract ethical principles into concrete organizational policies, procedures, and performance expectations.

According to Jobin et al. (2019), the largest empirical mapping of ethical AI principles has been completed to date, identifying five predominant themes that were mentioned across 84 global ethics guidelines as Transparency, Fairness, Non-maleficence, Accountability, and Privacy. Each of these themes corresponds to concrete behavioral expectations for organizational leaders and supports the argument that ethical accountability should be viewed as a separate leadership competency domain and not simply as a compliance issue.

4.3 Domain 3: Human-Centered Facilitation

The third domain covers the relationship-building and facilitative skills necessary to assist humans when transitioning to AI-supported work environments. This domain relies upon an extensive body of existing evidence indicating that there are generally two reasons why most organizations experience problems when adopting AI technology - 1) they have insufficient levels of trust and/or 2) they lack sufficient knowledge and/or a sense of personal empowerment/job involvement with regard to the use of AI systems - and therefore the AI technology cannot be successfully adopted (Orlikowski, 2000).

Behavioral indicators of human-centered facilitation competency include:

- Actively listening to and acknowledging employee concerns about job displacement, loss of autonomy, and perceived surveillance arising from AI monitoring systems;
- Clearly communicating how AI tools will be used, what decisions they will inform, and how each team member’s role will evolve in response to AI deployment;
- Involving frontline employees in the co-design and iterative evaluation of AI systems, ensuring that the benefits and burdens of AI implementation are shared equitably across the team;
- Providing targeted reskilling opportunities that equip employees to work effectively alongside AI systems rather than in competition with them.

According to Orlikowski (2000), a theory of practice-based technology use in organizations shows that practices of people who use technologies in organizations are what actually create the organisational effects of technology as opposed to being created through the technical features of the technology themselves. As confirmed through empirical research by Harreis et al. (2023) on AI initiatives, initiatives where there is strong human engagement via leaders facilitate greater adoption, satisfaction and return on investment than those that impose mandates down from the top.

5. Discussion

5.1 Theoretical Contributions

This study makes three primary theoretical contributions to the leadership and AI governance literature.

To begin with, we offer the ALC Model as an evidence-based, integrated, synthesized approach that combines different competencies, which were previously studied separately across various literatures. Most previous research has only examined one dimension at a time, for example, Kolbjørnsrud et al. examined cognitive and administrative task redefinition while Jobin et al. investigated ethical principles and Ransbotham et al. focused on AI literacy in relation to outcomes associated with deployment. The ALC Model contribution uniquely combines three distinct domains of competence, as they are practiced in a manner that reflects how they are actually interrelated and dependent upon one another.

We show that none of the three components (algorithmic literacy, ethical accountability, and relational facilitation) is capable of supporting a manager on its own. For example, a manager who possesses acute algorithmic insight does not necessarily have ethical accountability (e.g., sees AI tools very effectively and uses them in a way that produces unjust outcomes). A manager who possesses significant ethical dedication does not necessarily possess algorithmic insight (e.g., makes algorithmic decisions based on an ongoing incorrect assumption about what the AI system is doing). A manager who possesses both technical and ethical competencies may have relational facilitation difficulties in obtaining employee buy-in for well-designed AI initiatives. Therefore, the integrative logic of the ALC Model provides true

empirical insight into the structure of successful AI governance competence, not simply a comprehensive catalogue of competent characteristics.

This research also expands upon Orlikowski’s (2000) work regarding practice theory by applying it to AI-mediated organizations to create an evidence-based account of the facilitative leadership practices that will impact how employees use algorithmic systems on a daily basis.

5.2 Comparison with Existing Frameworks

Table 4 compares the ALC Model with three prior models, Kolbjønsrud et al. (2016), Jobin et al. (2019), and the previous EU AI Act (2024), that identify separate competencies of AI leadership; however, they do not create a consolidated set of leadership competencies across these three domains as does the ALC Model, therefore providing a gap within the previous frameworks.

Table 5

Comparative Framework Analysis

Competency Dimension	**ALC Model (This Study)**	**Kolbjørnsrud et al. (2016)**	**Jobin et al. (2019)**	**EU AI Act (2024)**
Algorithmic Literacy	**✓ Central domain**	✓ Implicit in cognitive tasks	–	✓ Risk literacy required
Ethical Accountability	**✓ Central domain**	–	✓ Core principle	✓ Explicit mandate
Human-Centered Facilitation	**✓ Central domain**	✓ People management	✓ Dignity principle	–
Integration as a unified model	**✓ Tri-domain synthesis**	–	–	–
Practical competency behaviors	**✓ Mapped per domain**	✓ Survey-based	✓ Guideline-based	✓ Compliance-based

Mapping the ALC Model against prior frameworks. ✓ = dimension addressed; – = not explicitly addressed.

5.3 Emotional Intelligence as a Foundational Competency

Emotional intelligence serves as an essential building block across all three areas of the ALC Model. A leader needs to manage their own anxiety regarding AI-related change while being supportive of their team members as they experience extreme uncertainty regarding the future of work. Leaders should continue to be curious about AI capabilities while resisting the temptation to accept algorithmically determined authority. When communicating about AI systems, leaders must exercise empathy and transparency among audiences with diverse technical literacy levels.

This finding is consistent with the broader research on leadership in an environment of uncertainty (Weick, 1995). Furthermore, it indicates that leadership competency related to AI governance must consist of both unique

combinations of technical and human competency that are likely new in the history of management.

6. Research Limitations and Future Research Directions

This study is subject to several important limitations that should be acknowledged explicitly and that motivate a structured agenda for future research. Table 5 summarizes the key limitations, their potential impact on the study’s findings, and proposed future research directions.

Table 5

Research Limitations and Future Research Directions

Limitation	Potential Impact	Mitigation / Future Direction
Absence of primary empirical data	Model validation rests on theoretical synthesis rather than tested behavioral measures	Future studies should operationalize ALC dimensions into survey instruments and validate them psychometrically
Publication bias toward Western contexts	Findings may not generalize to emerging economies or Uzbekistan’s specific governance landscape	Regional studies in Central Asia and the Global South are urgently needed
Rapidly evolving AI landscape	Some cited studies (pre-2023) may not reflect generative AI capabilities (e.g., GPT-4, Gemini)	Longitudinal studies and systematic reviews updated annually are recommended
Exclusion of qualitative interview data	Managerial lived experience is underrepresented	Follow-up qualitative research using semi-structured interviews with AI-adopting managers is warranted

Summary of key research limitations, their potential impact, and proposed future research directions.

The most notable limitation of the ALC Model at this time is that it lacks primary empirical data. At this time, the ALC Model is a theoretical synthesis of previous literature rather than an instrument for measuring ALC. As such, the ALC Model can have very little practical utility prior to future empirical research that will operationalize each of the three ALC domains by producing both specific, measurable, behavioral indicators; developing psychometrically sound assessment instruments; and testing the predictive validity of the model against actual objective indicators of organizational performance, such as success rates in deploying AI and so on.

The literature available to date is heavily weighted toward North American and Western European contexts. Given Uzbekistan’s rapidly developing digital economy, and the specific governance challenges related to the adoption of AI in developing markets, there is a need for regional

empirical research breaking down the aforementioned types of regional research into regional qualitative case study and regional survey research based studies.

7. Conclusion

The Algorithmic Revolution is here; it’s not just an idea for the future; we are living through it now. Many organizations already use or support decisions made by algorithms in their daily operations such as how to build your career and get access to credit or healthcare, as well as how you experience your day-to-day life. Most people using these algorithms aren’t even aware their decision was made by an algorithm. When we work with organizations in this context, leadership needs to be a part of every Technical Change Management Process, not just a “soft” addition.

With this in mind, the researcher created the Algorithmic Leadership Competency (ALC) Model – an aligned and evidence-based framework that defines how leaders in the future will make effective use of the ALC Model. The ALC Model consists of three domains that support and connect to one another – Algorithmic Literacy; Ethical Accountability; Human-Centered Facilitation – and provides a means of mapping these domains to converge with empirical research data; ethical frameworks; and associated regulatory structures (specifically, the EU’s proposed AI Act of 2024).

A strong leader has several different skill sets (charisma, strategic thinking, technical proficiency). The future leader will have to be able to manage algorithm-based systems or processes in order to be successful. Future leaders must also be ethically accountable by being truly responsible and accountable for the decisions made with AI. In addition to being ethically accountable, future leaders must also possess a human-centered approach in order to help build teams to navigate the changes AI will create in a way that allows for trust and resilience. This will be a long-term effort requiring a great deal of time and effort to complete, however, the greatest obstacle to successfully developing future leaders are the increasing difficulties with governing AI.

The ALC Model is offered not as a final answer, but as a structured starting point for the empirical research and leadership development work that responsible AI governance now urgently requires.

References

1. Burns, J. M. (1978). Leadership. Harper & Row.
2. Cath, C. (2018). Governing artificial intelligence: Ethical, legal and technical opportunities and challenges. Philosophical Transactions of the Royal Society A, 376(2133), 20180080. https://doi.org/10.1098/rsta.2018.0080
3. Dafoe, A. (2018). AI governance: A research agenda. Future of Humanity Institute, University of Oxford.

4. European Union. (2024). Regulation (EU) 2024/1689 of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act). Official Journal of the European Union.

5. Grant, M. J., & Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. Health Information & Libraries Journal, 26(2), 91–108. https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x

6. Greenleaf, R. K. (1977). Servant leadership: A journey into the nature of legitimate power and greatness. Paulist Press.

7. Harreis, H., Koullias, T., Roberts, R., & Te, K. (2023, June). Rewired: The McKinsey guide to outcompeting in the age of digital and AI. McKinsey & Company.

8. Jobin, A., Ienca, M., & Vayena, E. (2019). The global landscape of AI ethics guidelines. Nature Machine Intelligence, 1(9), 389–399. https://doi.org/10.1038/s42256-019-0088-2

9. Kolbjørnsrud, V., Amico, R., & Thomas, R. J. (2016). How artificial intelligence will redefine management. Harvard Business Review. https://hbr.org/2016/11/how-artificial-intelligence-will-redefine-management

10. McKinsey & Company. (2023). The state of AI in 2023: Generative AI’s breakout year. McKinsey Global Institute.

11. O’Neil, C. (2016). Weapons of math destruction: How big data increases inequality and threatens democracy. Crown Publishers.

12. Orlikowski, W. J. (2000). Using technology and constituting structures: A practice lens for studying technology in organizations. Organization Science, 11(4), 404–428. https://doi.org/10.1287/orsc.11.4.404.14600

13. Pasquale, F. (2015). The black box society: The secret algorithms that control money and information. Harvard University Press.

14. Ransbotham, S., Candelon, F., Kiron, D., LaFountain, B., & Khodabandeh, S. (2020). The cultural benefits of artificial intelligence in the enterprise. MIT Sloan Management Review and Boston Consulting Group.

15. Thomas, J., & Harden, A. (2008). Methods for the thematic synthesis of qualitative research in systematic reviews. BMC Medical Research Methodology, 8(1), 45. https://doi.org/10.1186/1471-2288-8-45

16. Weick, K. E. (1995). Sensemaking in organizations. SAGE Publications.

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

FISKAL SIYOSAT ORQALI INSON KAPITALINI RIVOJLANTIRISH VA UNING IQTISODIY O‘SISHGA TA’SIRI

Yaxshimuratova Xasiyat Xudaybergenovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
katta o’qituvchisi
xosiyatyaxshimurotova1982@gmail.com

Doi: https://doi.org/10.55439/lehc/vol5iss2/300

Annotatsiya. Mazkur maqolada zamonaviy iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy o‘sish jarayonida inson kapitali va ijtimoiy kapitalning o‘rni hamda ularning fiskal siyosat bilan o‘zaro bog‘liqligi ilmiy jihatdan tahlil qilingan. Tadqiqotda davlat byudjeti xarajatlarining ta’lim, sog‘liqni saqlash va fan sohalariga yo‘naltirilishi inson kapitalini shakllantirish va rivojlantirishning muhim omili sifatida baholanadi. Shuningdek, ijtimoiy kapital jamiyatdagi o‘zaro ishonch, hamkorlik va institutsional munosabatlar orqali iqtisodiy rivojlanishga ta’sir etuvchi muhim resurs sifatida yoritilgan.Tadqiqot natijalari fiskal siyosat orqali ijtimoiy sohalarni qo‘llab-quvvatlash mamlakat iqtisodiyotining barqaror rivojlanishiga, innovatsion faoliyatning kengayishiga hamda mehnat unumdorligining oshishiga xizmat qilishini ko‘rsatadi.

Kalit so‘zlar: Inson kapitali, ijtimoiy kapital, fiskal siyosat, iqtisodiy o‘sish, davlat budjeti xarajatlari, ta’lim tizimi, sog‘liqni saqlash, ilm-fan, innovatsion rivojlanish, mehnat unumdorligi.

РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА ПОСРЕДСТВОМ ФИСКАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ

Яхшимуратова Хасият Худайбергеновна
Старший преподаватель Ташкентского
государственного экономического университета

Аннотация. В данной статье научно проанализированы роль человеческого и социального капитала в процессе экономического роста в условиях современной экономики и их взаимосвязь с фискальной политикой. В исследовании направление расходов государственного бюджета на образование, здравоохранение и науку оценивается как важный фактор формирования и развития человеческого капитала. Также социальный капитал рассматривается как важный ресурс, влияющий на экономическое развитие через взаимное доверие, сотрудничество и институциональные отношения в обществе. Результаты исследования показывают, что поддержка социальных сфер посредством фискальной политики способствует устойчивому развитию экономики страны, расширению инновационной деятельности и повышению производительности труда.

Ключевые слова: Человеческий капитал, социальный капитал, фискальная политика, экономический рост, расходы государственного бюджета, система

образования, здравоохранение, наука, инновационное развитие, производительность труда.

HUMAN CAPITAL DEVELOPMENT THROUGH FISCAL POLICY AND ITS IMPACT ON ECONOMIC GROWTH

Yaxshimuratova Khasiyat Khudaybergenovna
Senior Lecturer at Tashkent State University of Economics

Abstract. This article scientifically analyzes the role of human and social capital in the economic growth process under modern economic conditions and their relationship with fiscal policy. In the study, the direction of state budget expenditures on education, healthcare, and science is assessed as an important factor in the formation and development of human capital. Also, social capital is considered as an important resource that influences economic development through mutual trust, cooperation, and institutional relations in society. The research results show that supporting social spheres through fiscal policy contributes to the sustainable development of the country's economy, the expansion of innovative activity, and increased labor productivity.

Keywords: Human capital, social capital, fiscal policy, economic growth, state budget expenditures, education system, healthcare, science, innovative development, labor productivity.

Kirish

Zamonaviy iqtisodiyotda iqtisodiy o‘sishning asosiy manbai nafaqat moddiy resurslar, balki ijtimoiy kapital va inson resurslarining rivojlanganlik darajasi bilan ham belgilanadi. Inson kapitali - bu ta’lim, sog‘liqni saqlash, malaka va tajriba orqali shakllanadigan ishlab chiqarish salohiyati bo‘lib, mamlakatning uzoq muddatli taraqqiyotini ta’minlovchi eng muhim omillardan biridir. Ijtimoiy kapital esa jamiyatda shakllangan ishonch, hamkorlik, ijtimoiy aloqalar va institutlarning samarali faoliyatini ifodalaydi.Fiskal siyosat mazkur jarayonlarda alohida o‘rin tutadi. Chunki davlat budjeti orqali ta’lim, sog‘liqni saqlash, ilm-fan va innovatsiyalarga yo‘naltiriladigan mablag‘lar inson kapitalini kuchaytiradi, jamiyatda ijtimoiy tenglik va barqarorlikni ta’minlaydi. Natijada mehnat unumdorligi ortib, yangi texnologiyalarni joriy etish imkoniyati kengayadi hamda iqtisodiy o‘sishning barqaror sur’atlari vujudga keladi.Shu sababli ijtimoiy kapital va inson resurslarining rivojlanishi fiskal siyosatning uzoq muddatli samaradorligini belgilovchi eng muhim ko‘rsatkichlardan biri hisoblanadi. Bu jarayonni chuqur o‘rganish davlatning iqtisodiy siyosatini yanada samarali tashkil etish hamda aholining turmush darajasini oshirish imkonini beradi.

Mavzuga oid adabiyotlarning tahlili

Inson kapitali tushunchasi ilk bor T. Shults va G. Bekker asarlarida ilmiy muomalaga kiritilgan bo‘lib, u insonning bilim, ko‘nikma va malakalarida mujassam bo‘lgan ishlab chiqarish salohiyatini anglatadi. Ushbu resursning rivojlanganlik darajasi mamlakat iqtisodiyoti raqobatbardoshligini belgilovchi asosiy omillardan biridir[28].Ijtimoiy kapital esa, R. Patnam, F. Fukuyama kabi

[28] Schultz T.W. Investment in Human Capital. – American Economic Review, 1961.

olimlarning izlanishlarida jamiyatda shakllangan ishonch, ijtimoiy aloqalar va hamkorlik tizimi sifatida izohlanadi. Ijtimoiy kapital darajasi yuqori bo‘lgan jamiyatlarda iqtisodiy rivojlanish barqaror va inklyuziv bo‘ladi[29].

O’zbek olimlaridan, professor A. Vahobov inson kapitalini iqtisodiy o‘sish bilan bog‘laydi. “Inson kapitali – bu insonning bilim, salomatlik va kasbiy tayyorgarligi orqali shakllanadigan iqtisodiy resurs bo‘lib, u milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi”[30]. O‘zbek tadqiqotchisi M. M. Sodirjonov ijtimoiy kapitalni jamiyatdagi ijtimoiy munosabatlar va hamkorlik tizimi sifatida talqin qiladi.Uning fikricha, ijtimoiy kapital insonlar o‘rtasidagi o‘zaro ishonch, ijtimoiy munosabatlar va hamkorlik normalari orqali shakllanadigan ijtimoiy resurs bo‘lib, u jamiyat barqarorligi va iqtisodiy rivojlanishning muhim omillaridan biri bo’lib hisoblanadi.

Tadqiqot metodologiyasi

Maqolada mavzu doirasidan kelib chiqqan holda ilmiy va nazariy tadqiqotlar o‘rganilib, keng mushohada qilingan. Tadqiqotda qo’yilgan maqsadga erishish uchun aniq yo’nalish tanlab olingan. Sohaga doir statistik ma’lumot manbalarini o’rganish va tahlil qilish asosida tadqiqot strategiyasi belgilab olingan.

Tahlil va natijalar

Hozirgi iqtisodiy nazariyalar doirasida davlat budjeti tomonidan ta’lim, sog‘liqni saqlash va ilm-fan sohalariga ajratilayotgan xarajatlar fiskal siyosatning ustuvor yo‘nalishlaridan biri sifatida qaralib, inson kapitalini rivojlantirish orqali iqtisodiyotning uzoq muddatli o‘sishiga xizmat qiladi.Xususan, ta’lim tizimiga ajratilayotgan mablag‘lar aholining bilim va kasbiy malakasini oshirishga, sog‘liqni saqlash sohasiga yo‘naltirilgan xarajatlar esa ishchi kuchining sog‘lomligi va mehnat unumdorligini ta’minlashga xizmat qiladi. Shu bilan birga, fan va ilmiy tadqiqotlarga investitsiyalar innovatsion faoliyatni rivojlantirib, yangi texnologiyalarni joriy etish hamda ishlab chiqarish samaradorligini oshirishga imkon yaratadi.Shu sababli fiskal siyosat doirasida ijtimoiy sohalarga ajratilayotgan davlat xarajatlari iqtisodiy o‘sishning muhim omillaridan biri bo’lib hisoblanadi. Quyidagi rasm aynan ushbu jarayonni O’zbekiston sharoitida, ya’ni inson kapitaliga yo‘naltirilgan davlat xarajatlarining o‘sib borishi orqali iqtisodiy o’sish uchun zarur shart-sharoitlar yaratilayotganini aks ettiradi.

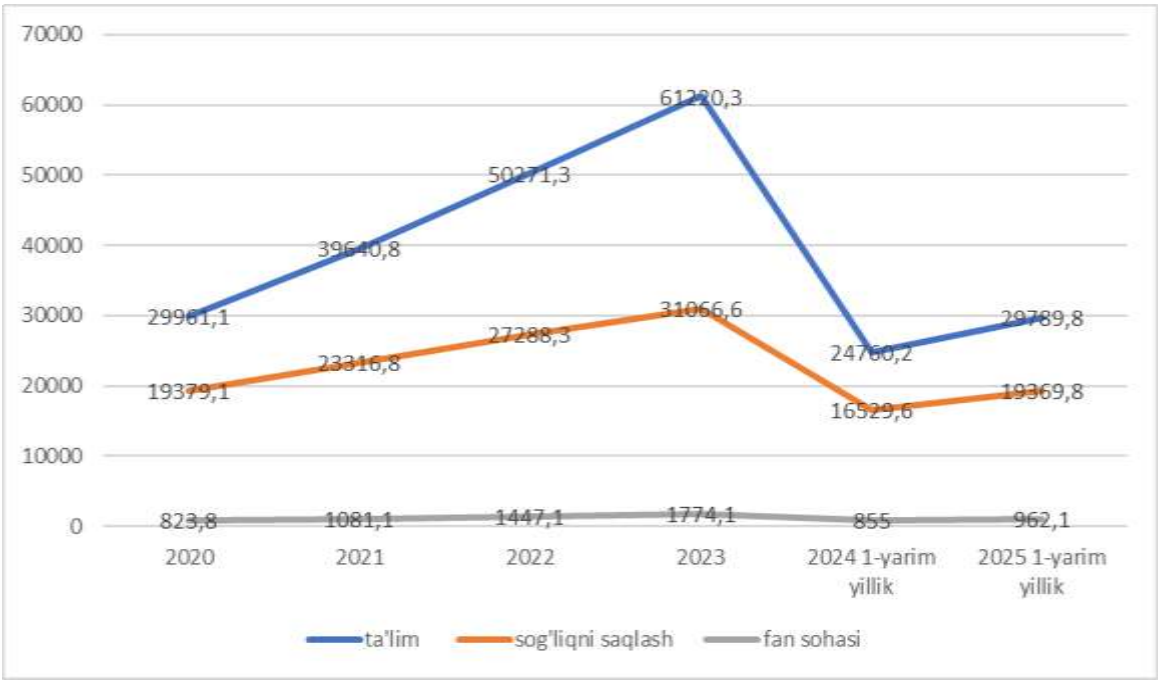
1-rasmda 2020-2023 yillar va 2024-2025 yillarning 1-yarim yilligidagi budjetdan ta’limga,sog’liqni saqlash va fan sohasiga davlat xarajatlar (maqsadli jamg‘armalarsiz) ma’lumotlari berilgan bo’lib, ko‘rsatkichlar davr davomida sezilarli darajada oshgan.Ta’limga xarajatlarni ko’radigan bo’lsak,

[2] Becker G.S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education. – Chicago: University of Chicago Press, 1964.

[29] Putnam R.D. Making Democracy Work. Princeton University Press, 1993;
Fukuyama F. Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity. New York: Free Press, 1995.

[30] Vahobov A., Toshmatov Sh. Makroiqtisodiyot. – Toshkent: Sharq, 2017. – 194-bet.

2020–2023 yillarda keskin o‘sish (≈2 barobar) kuzatilmoqda. 2024 yilning 1-yarim yilligida pasayish kuzatiladi, 2025 yilning 1-yarim yilligida yana o‘sish tendensiyasi tiklangan.Bu davlatning inson kapitaliga strategik ustuvor e’tibor qaratayotganini ko‘rsatadi.Ta’lim xarajatlari fiskal siyosatda eng katta ulushni egallagan sektor hisoblanadi. Ta’lim sohasiga ajratilayotgan mablag‘larning ortishi natijasida,malakali kadrlar tayyorlashni kengaytiradi,mehnat unumdorligini oshiradi,innovatsion iqtisodiyot rivojiga xizmat qiladi.Bu jarayon fiskal siyosat orqali inson kapitaliga investitsiya qilishning muhim yo‘nalishi hisoblanadi.



1-rasm. Davlat budjetining ta’limga,sog’liqni saqlash va fan sohasiga xarajatlar,mlrd.so’m (maqsadli jamg‘armalarsiz)[31]

Sog‘liqni saqlash xarajatlari 2020-yildan boshlab keskin oshgan bo‘lib, bu pandemiya davrida sog‘liqni saqlash tizimini qo‘llab-quvvatlash zarurati bilan bog‘liq. 2023-yilga kelib ushbu soha xarajatlari 2020-yilga nisbatan 60 foizga yaqin oshgan. 2024 yilda kamayish bor, lekin bu ham yarim yillik kesim bilan izohlanadi.2025 yilda yana tiklanish mavjud. Sog‘liqni saqlashga qilingan investitsiyalar ishchi kuchining sog‘lomligini ta’minlaydi, mehnat unumdorligini oshiradi,ishlab chiqarish samaradorligini ko‘paytiradi. Shu sababli sog‘liqni saqlash xarajatlari iqtisodiy o‘sishning muhim omili sifatida qaraladi.

Fan sohasiga ajratilgan mablag‘lar nisbatan kichik hajmga ega bo‘lsa-da, har yili barqaror o‘sib borgan. 2020–2023 yillarda 2 barobardan ortiq o‘sish kuzatilgan.2024–2025 yillarning birinchi yarmida o‘sish sekinlashgan. Fan va ilmiy tadqiqotlarga davlat investitsiyalari:

- texnologik taraqqiyotni tezlashtiradi;

[31] https://www.imv.uz/ ma’lumotlari asosida muallif tomonidan tayyorlandi

- innovatsiyalarni rivojlantiradi;
- yuqori qo‘shilgan qiymatli mahsulotlar ishlab chiqarishni rag‘batlantiradi.

Bu esa iqtisodiy o‘sishning innovatsion modelini shakllantirishga xizmat qiladi. 1-rasm tahlili shuni ko‘rsatadiki,ko’rsatilagan yillar davomida davlat byudjeti xarajatlari ta’lim, sog‘liqni saqlash va fan sohalariga tobora ko‘proq yo‘naltirilmoqda. Ayniqsa ta’lim sohasiga ajratilgan mablag‘larning yuqori ulushi inson kapitalini rivojlantirish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri ekanligini ko‘rsatadi. Sog‘liqni saqlash va fan sohalariga investitsiyalar ham ortib borayotganligi esa uzoq muddatda iqtisodiy o‘sishning barqaror va innovatsion modelini ta’minlashga xizmat qiladi.

2022-2026-yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning Taraqqiyot strategiyasida belgilangan 21-maqsad milliy iqtisodiyotda barqaror va yuqori iqtisodiy o‘sish sur’atlarini ta’minlashga qaratilgan bo’lib[32],ushbu maqsadga ko‘ra, kelgusi besh yil davomida aholi jon boshiga to‘g‘ri keladigan yalpi ichki mahsulotni 1,6 baravar oshirish hamda 2030-yilga borib aholi jon boshiga daromadni 4 ming AQSh dollaridan yuqori darajaga yetkazish rejalashtirilgan.

Mazkur maqsadga erishishda fiskal siyosat muhim instrumentlardan biri hisoblanadi. Davlat budjeti orqali iqtisodiyotning ustuvor tarmoqlarini qo‘llab-quvvatlash, infratuzilmani rivojlantirish, ta’lim, sog‘liqni saqlash va ilm-fan sohalariga investitsiyalarni ko‘paytirish inson kapitalini rivojlantirishga xizmat qiladi. Bu esa o‘z navbatida mehnat unumdorligini oshiradi, innovatsiyalarni rag‘batlantiradi va iqtisodiyotning yuqori qo‘shilgan qiymatli tarmoqlarini kengaytiradi.

Xulosa va takliflar

Xulosa qiladigan bo’lsak, davlat budjetidan ta’lim, sog‘liqni saqlash va ilmiy tadqiqotlarga yo‘naltirilayotgan investitsiyalar inson kapitalini rivojlantirish orqali iqtisodiy o‘sishning uzoq muddatli barqarorligini ta’minlashda muhim omil bo‘lib xizmat qilmoqda. Mazkur sohalarga ajratilayotgan mablag‘larning o‘sishi mamlakat iqtisodiyotining raqobatbardoshligini oshirish, innovatsion faoliyatni kengaytirish hamda yuqori malakali kadrlar tayyorlash jarayonini jadallashtirishga xizmat qiladi.Davlat fiskal siyosatini inson kapitalini rivojlantirishga yo‘naltirish maqsadida ta’lim, sog‘liqni saqlash va ilm-fan sohalarini moliyalashtirish hajmini bosqichma-bosqich oshirish hamda ajratilayotgan byudjet mablag‘laridan foydalanish samaradorligini ta’minlash zarur. Bunda ta’lim tizimini mehnat bozori talablariga mos ravishda takomillashtirish, sog‘liqni saqlash tizimida profilaktik tibbiyot va zamonaviy tibbiy texnologiyalarni rivojlantirish, ilmiy tadqiqotlarni innovatsion iqtisodiyot ehtiyojlari bilan integratsiyalash hamda ilmiy ishlanmalarni amaliyotga joriy etish mexanizmlarini kengaytirish maqsadga muvofiq hisoblanadi. Mazkur yo‘nalishlar davlat byudjeti xarajatlarining samaradorligini oshirish bilan

[32] https://lex.uz/docs/-5841063

birga, uzoq muddatda milliy iqtisodiyotning raqobatbardoshligini mustahkamlash va barqaror iqtisodiy o‘sishni ta’minlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. “O’zbekiston-2030” strategiyasi. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 11.09.2023 yildagi PF-158-son.

2. 2022-2026-yillarga mo’ljallangan Yangi O’zbekistonning taraqqiyot strategiyasi. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 28.01.2022 yildagi PF-60-son,21-maqsad.

3. O’zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi statistika agentligi ma’lumotlari. 2025 yil.

4. O‘zbekiston Respublikasining Soliq kodeksi (yangi tahriri),01.01.2020.

5. Vahobov A.V. Davlat budjeti. — Toshkent: Iqtisod–Moliya, 2007

6. Vahobov A., Toshmatov Sh. Makroiqtisodiyot. – Toshkent: Sharq, 2017. – 194-bet.

7. Malikov T.S., Jalilov P.T. Byudjet-soliq siyosati (darslik). Toshkent: “Akadem nashr”, 2011.

8. Schultz T.W. Investment in Human Capital. – American Economic Review, 1961.

9. Becker G.S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education. – Chicago: University of Chicago Press, 1964.

10. Putnam R.D. Making Democracy Work. Princeton University Press, 1993.

11.Fukuyama F. Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity. New York: Free Press, 1995.9. 2026-2028 yillar uchun FISKAL STRATEGIYA

12. http:// www.gov.uz – O‘zbekiston Respublikasi Hukumat portali.

13. http:// www.lex.uz – O‘zbekiston Respublikasi Qonun hujjatlari ma’lumotlari milliy bazasi.

14. http:// www.webofscience.com – Xalqaro ilmiy maqolalar platformalari

15. https://siat.stat.uz/reports-filed/544/meta-data-Rasmiy statistika ma’lumotlari

16. https://kun.uz/news/2025/08/07/yarim-yillik-davlat-budjeti-asosiy-raqamlar

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

YASHIRIN IQTISODIYOT VA UNING AHOLI DAROMADLARIGA TA'SIRI: O'ZBEKISTON MISOLIDA EMPIRIK TAHLIL

Atadjanov Qadamboy Sapayevich
TDIU, assistent

Doi: https://doi.org/10.55439/lehc/vol5iss2/301

Annotatsiya. Ushbu maqolada yashirin iqtisodiyotning O‘zbekiston aholisi daromadlariga ta’siri empirik jihatdan o‘rganilgan. Tadqiqotda 2015–2023-yillarni qamrab olgan mintaqaviy yillik panel ma’lumotlari tahlil qilingan. Asosiy ekonometrik yondashuv sifatida Fixed Effects modeli, dinamik panel tahlili (System GMM), robustness tekshiruvlari va kvantil regressiya qo‘llanilgan.

Kalit so‘zlar: yashirin iqtisodiyot, aholi daromadlari, panel regressiya, norasmiy bandlik, ijtimoiy notenglik, institutsional muhit.

ТЕНЕВАЯ ЭКОНОМИКА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА НАХОДЫ НАСЕЛЕНИЯ: ЭМПИРИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ НА ПРИМЕРЕ УЗБЕКИСТАНА

Атаджанов Кадамбой Сапаевич
Ассистент ТГЭУ

Аннотация. В данной статье эмпирически исследовано влияние теневой экономики на доходы населения Узбекистана. В исследовании проанализированы региональные ежегодные панельные данные, охватывающие 2015–2023 годы. В качестве основных эконометрических подходов использовались модель с фиксированными эффектами (Fixed Effects), динамический панельный анализ (System GMM), проверки на робастность (robustness checks) и квантильная регрессия.

Ключевые слова: теневая экономика, доходы населения, панельная регрессия, неформальная занятость, социальное неравенство, институциональная среда.

THE SHADOW ECONOMY AND ITS IMPACT ON POPULATION INCOMES: AN EMPIRICAL ANALYSIS OF UZBEKISTAN

Atadjanov Qadamboy Sapayevich
Assistant, TSEU

Abstract. This article empirically investigates the impact of the shadow economy on the incomes of the population in Uzbekistan. The study analyzes regional annual panel data covering the years 2015–2023. The Fixed Effects model, dynamic panel analysis (System GMM), robustness checks, and quantile regression are applied as the primary econometric approaches.

Keywords: shadow economy, population incomes, panel regression, informal employment, social inequality, institutional environment.

Kirish

Yashirin iqtisodiyot (soya iqtisodiyoti, norasmiy sektor) zamonaviy iqtisodiy tizimlarning ajralmas va murakkab tarkibiy qismi hisoblanadi. Ayniqsa, o'tish davridagi va rivojlanayotgan mamlakatlarda u iqtisodiy samaradorlik, soliq tushumlari, mehnat bozori dinamikasi va aholi turmush darajasiga jiddiy ta'sir ko'rsatadi. O'zbekiston Respublikasida so'nggi o'n yillikda amalga oshirilgan keng ko'lamli iqtisodiy islohotlar, soliq tizimini liberallashtirish, mikro va o'rta biznesni qo'llab-quvvatlash, shuningdek, raqamli davlat xizmatlarini joriy etish natijasida yashirin iqtisodiyotning YaIMga nisbati sezilarli darajada kamaygan. Biroq, turli xalqaro tashkilotlar va mahalliy ekspertlar baholashlariga ko'ra, 2023-yilda yashirin iqtisodiyot ulushi hali ham 28-32% oralig'ida qolmoqda [1]. Bu ko'rsatkich nafaqat davlat byudjetining daromad qismini cheklab qo'ymaydi, balki aholining rasmiy daromadlarini shakllantirish mexanizmlarini buzadi, ijtimoiy himoya tizimlarining samaradorligini pasaytiradi va iqtisodiy notenglikning barqarorlashishiga olib keladi.

Yashirin iqtisodiyotning aholi daromadlariga ta'siri iqtisodiy nazariyada ikki qarama-qarshi nuqtai nazar bilan tahlil qilinadi. Birinchi yondashuvga ko'ra, yashirin sektor ishsizlikni qisman qoplash, qo'shimcha daromad manbalarini yaratish va rasmiy iqtisodiyotda yetishmayotgan ish o'rinlarini kompensatsiya qilish orqali aholining turmush darajasini vaqtincha oshirishga xizmat qilishi mumkin [2]. Bu, ayniqsa, o'tish davridagi mamlakatlarda ijtimoiy xavfsizlik tarmoqlari hali to'liq shakllanmagan sharoitda muhim rol o'ynaydi. Biroq, ikkinchi yondashuv ta'kidlashicha, yashirin iqtisodiyot soliq va ijtimoiy to'lovlardan qochish, mehnat huquqlarining buzilishi, pensiya va sog'liqni saqlash tizimlariga moliyaviy yuklamaning ortishi, shuningdek, inson kapitalining to'liq rivojlanmasligi kabi salbiy oqibatlarni keltirib chiqaradi [3]. Ayniqsa, O'zbekistonda aholining katta qismi qishloq xo'jaligi, chakana savdo, qurilish, transport va xizmat ko'rsatish sohalarida norasmiy bandlikka ega bo'lib, ularning daromadlari ijtimoiy sug'urta, pensiya jamg'armalari va kasbiy malaka oshirish dasturlaridan tashqarida qolmoqda [4].

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Mavzu bo'yicha o'tkazilgan ilmiy tadqiqotlar asosan yashirin iqtisodiyotning makroiqtisodiy ko'rsatkichlarga, soliq bazasiga, investitsion muhitga va iqtisodiy o'sish sur'atlariga ta'sirini o'rgangan [5, 6]. Masalan, Schneider va Enste (2000) tomonidan olib borilgan fundamental tadqiqotlar yashirin iqtisodiyotning hajmini o'lchash usullarini takomillashtirish va uning iqtisodiy o'sishga salbiy ta'sirini empirik asoslash bo'yicha muhim hissa qo'shgan [16]. O'zbekiston kontekstida esa Mirzayev va Rustamov (2019) yashirin iqtisodiyotni o'lchash usullarining mahalliy sharoitga moslashtirilishini, Toshmatov (2020) esa norasmiy bandlik va aholi turmush darajasi o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qilgan [3, 5]. Biroq, yashirin iqtisodiyotning mikro darajadagi, ya'ni xo'jaliklar, daromad guruhlari va

mintaqalar kesimida aholi daromadlariga ta'sirini panel ma'lumotlar va ekonometrik modellashtirish asosida empirik o'rganish yetarli darajada amalga oshirilmagan. Shuningdek, O'zbekistonda yashirin iqtisodiyotning dinamikasi, institutsional muhitning roli va ijtimoiy siyosat bilan o'zaro ta'sirini kompleks tahlil qiluvchi tadqiqotlar kam uchraydi.

Ushbu bo'shliqni to'ldirish maqsadida ushbu maqola quyidagi ilmiy yangilikni taklif etadi: yashirin iqtisodiyotning aholi daromadlariga ta'sirini O'zbekiston misolida 2015-2023-yillar panel ma'lumotlari asosida empirik tahlil qilish, uning ijtimoiy-iqtisodiy mexanizmlarini ochib berish va davlat siyosati uchun amaliy tavsiyalar ishlab chiqish. Tadqiqotning nazariy asosi sifatida institutsional iqtisodiyot, mehnat iqtisodiyoti va soliq nazariyasi yondashuvlaridan foydalanilgan. Yashirin iqtisodiyotning aholi daromadlariga ta'siri quyidagi kanallar orqali namoyon bo'lishi mumkin: (1) soliq bazasining torayishi orqali ijtimoiy transferlarning qisqarishi; (2) mehnat bozorida raqobatning buzilishi va ish haqining past darajada qolishi; (3) inson kapitaliga investitsiyalarning kamayishi; (4) ijtimoiy himoya tizimidan foydalanish imkoniyatlarining cheklanishi.

Tadqiqotning asosiy maqsadi yashirin iqtisodiyotning O'zbekiston aholisi daromadlariga ta'sirini iqtisodiy-ekonometrik usullar yordamida baholash va uning makro-mikro darajadagi oqibatlarini tahlil qilishdir. Ushbu maqsadga erishish uchun quyidagi vazifalar belgilangan: (1) yashirin iqtisodiyotning aholi daromadlariga ta'sirini nazariy jihatdan asoslash va adabiyotlar tahlilini amalga oshirish; (2) empirik tahlil uchun panel ma'lumotlar bazasini shakllantirish, o'zgaruvchilarni tanlash va ularning konstruksiyasini tavsiflash; (3) Fixed Effects va System GMM modellari yordamida bog'liqlikni baholash, robustness tekshiruvlarini o'tkazish; (4) natijalarni ijtimoiy-iqtisodiy jihatdan talqin qilish, mintaqaviy va ijtimoiy guruhlar kesimidagi farqlarni ochib berish va davlat siyosati uchun amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

Tadqiqotning asosiy gipotezalari quyidagicha:

(H1) yashirin iqtisodiyotning ulushi oshishi bilan aholining o'rtacha real daromadi qisqa muddatda oshishi, lekin uzoq muddatda ijtimoiy tafovutlar va inson kapitali degradatsiyasi tufayli kamayishi mumkin;

(H2) yashirin iqtisodiyotning aholi daromadlariga ta'siri mintaqaviy jihatdan notekis taqsimlangan bo'lib, qishloq joylarida, agrar mintaqalarda va past daromadli guruhlarida kuchliroq namoyon bo'ladi;

(H3) institutsional muhitning yaxshilanishi (solik tizimi soddalashtirish, norasmiy bandlikni rasmiylashtirish, huquqiy muhit barqarorligi) yashirin iqtisodiyotning salbiy ta'sirini sezilarli darajada kamaytiradi.

Ushbu tadqiqotning ilmiy va amaliy ahamiyati shundaki, u nafaqat yashirin iqtisodiyotning makroiqtisodiy ko'rsatkichlarini, balki uning mikro darajadagi ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlarini empirik asosda ochib beradi. Natijalar O'zbekiston hukumati tomonidan ishlab chiqilayotgan iqtisodiy islohotlar, soliq siyosati, mehnat bozori tartibga solish va ijtimoiy himoya

dasturlarini takomillashtirishda foydali bo'ladi. Shuningdek, tadqiqot Markaziy Osiyo mintaqasida yashirin iqtisodiyotning ijtimoiy oqibatlarini o'rganuvchi ilmiy adabiyotga yangi empirik dalillar qo'shadi.

Tadqiqot metodologiyasi

Ushbu tadqiqotda yashirin iqtisodiyotning aholi daromadlariga ta'sirini o'rganish uchun panel ma'lumotlar tahlili va zamonaviy ekonometrik modellashtirish usullaridan keng foydalanilgan. Tadqiqot davri 2015-2023-yillarni qamrab olgan bo'lib, bu davr O'zbekistonda iqtisodiy islohotlarning jadallashgan, valyuta bozori liberallashtirilgan, soliq tizimi isloh qilingan, raqamli iqtisodiyot asoslari shakllangan va norasmiy bandlikni kamaytirishga qaratilgan kompleks choralar ko'rilgan yillarni o'z ichiga oladi. Ma'lumotlar bazasi 14 ta viloyat va Toshkent shahri uchun yillik kuzatuvlardan tashkil topgan (N=15, T=9, jami kuzatuvlar = 135). Bu panel struktura mintaqaviy farqlarni hisobga olish va vaqt dinamikasini tahlil qilish imkonini beradi.

Ma'lumotlar manbalari sifatida O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasining yillik hisobotlari va "Aholi daromadlari va turmush darajasi" statistik to'plamlari, Markaziy bankning pul-kredit siyosati byulletenlari, Iqtisodiy tadqiqotlar va islohotlar markazi (EIRC) tomonidan e'lon qilingan mintaqaviy iqtisodiy tahlillar, Mehnat vazirligining bandlik va ish haqi statistikasi, shuningdek, Jahon banki va Xalqaro mehnat tashkiloti (XMT) ning O'zbekiston bo'yicha iqtisodiy monitoring hisobotlaridan foydalanilgan [1, 7, 8]. Aholi daromadlari ko'rsatkichlari "Oila byudjetlari tadqiqoti" natijalariga asoslangan bo'lib, unda daromadlar tuzilishi (mehnat daromadi, tadbirkorlik daromadi, ijtimoiy transferlar, mulkiy daromadlar), norasmiy ish o'rinlari ulushi va real xarid qobiliyati inflatsiyaga moslashtirilgan holda hisoblangan.

Tadqiqotda quyidagi asosiy o'zgaruvchilar kiritilgan:

- DEP (dependent variable): Aholining o'rtacha real oylik daromadi (ming so'm, 2015-yil bazasida inflyatsiyaga moslashtirilgan). Bu ko'rsatkich real xarid qobiliyatini aks ettirish uchun iste'mol narxlari indeksi yordamida deflyatsiya qilingan.

- SE (shadow economy): Yashirin iqtisodiyotning YaIMga nisbati (%). U MIMIC (Multiple Indicators Multiple Causes) modeli va valuta talabiga asoslangan yondashuvlar yordamida baholangan [9, 10]. MIMIC modeli yashirin iqtisodiyotni bilvosita ko'rsatkichlar (naqd pul muomalasi, soliq yuklamasi, mehnat bozori qattiqligi, korruptsiya indeksi) va sabablar (solik stavkalari, byurokratik to'siqlar, iqtisodiy erkinlik) orqali modellashtiradi.

- INF (inflation): Inflyatsiya darajasi (%), iste'mol narxlari indeksi yillik o'zgarishi sifatida o'lchangan.

- UNEMP (unemployment): Rasmiy ishsizlik darajasi (%), Mehnat vazirligi ma'lumotlari asosida.

- TAX (tax burden): Soliq yuklamasi (davlat byudjetiga soliq tushumlarining YaIMga nisbati, %). Bu ko'rsatkich soliq tizimining samaradorligi va iqtisodiy faoliyatning rasmiy darajasini aks ettiradi.

- EDU (education): Aholining o'rta va oliy ma'lumotga ega bo'lgan qismi ulushi (%). Bu inson kapitalining asosiy proksi ko'rsatkichi hisoblanadi.

- URBAN (urbanization): Shahar aholisi ulushi (%). Urbanizatsiya iqtisodiy diversifikatsiya va rasmiy bandlik bilan bog'liq.

- INST (institutional quality): Davlat boshqaruvi samaradorligi indeksi (Jahon banki Worldwide Governance Indicators asosida, -2.5 dan +2.5 gacha shkala). Bu ko'rsatkich huquqiy muhit, korruptsiyaga qarshi kurash va davlat xizmatlari sifatini aks ettiradi.

Boshqaruvchi o'zgaruvchilar sifatida mintaqaviy xususiyatlarni hisobga olish uchun dummy o'zgaruvchilar va vaqt trendlari kiritilgan. Modelning statistik xususiyatlarini baholash uchun quyidagi ekonometrik yondashuvlar qo'llanildi:

Birinchi bosqichda, panel ma'lumotlar tuzilishini aniqlash uchun Breusch-Pagan LM testi o'tkazildi ($p < 0.01$), bu esa individual effektlar mavjudligini ko'rsatdi. Keyin Hausman testi yordamida Fixed Effects (FE) va Random Effects (RE) modellari solishtirildi. Hausman testi natijasiga ko'ra ($chi^2 = 18.74$, $p = 0.002$), FE modeli afzal deb topildi, chunki u nazorat qilinmagan individual xususiyatlar bilan bog'liq endogenlik muammosini bartaraf etadi. Multikollinearlikni tekshirish uchun VIF (Variance Inflation Factor) ko'rsatkichlari hisoblandi; barcha o'zgaruvchilar uchun $VIF < 4.2$ bo'lib, jiddiy multikollinearlik mavjud emasligi tasdiqlandi. Autokorrelyatsiya va geteroskedastiklikni bartaraf etish uchun cluster-robust standart xatolar (viloyat darajasida) qo'llanildi. Bu yondashuv O'zbekiston mintaqalari o'rtasidagi iqtisodiy sharoitlar farqini hisobga oladi va statistik xatoliklarni minimallashtiradi.

Asosiy panel regressiya modeli quyidagicha ifodalanadi:

$$DEP = beta_0 + beta_1\ SE + beta_2\ INF + beta_3\ UNEMP + beta_4\ TAX + beta_5\ EDU + beta_6\ URBAN + beta_7\ INST + mu_i + lambda_t + varepsilon$$

Yashirin iqtisodiyotning endogenligi muammosini bartaraf etish uchun ikkinchi bosqichda dinamik panel modeli – System GMM (Generalized Method of Moments) qo'llanildi. Bu usul Arellano va Bond (1991) hamda Blundell va Bond (1998) tomonidan taklif qilingan bo'lib, o'zgaruvchilarning kechiktirilgan qiymatlarini asboblar sifatida ishlatadi va teskari sababiyat (reverse causality) muammosini hal qiladi. System GMM modeli quyidagicha ko'rsatiladi:

$$DEP = alpha\ DEP_\{i,t-1\} + beta_1\ SE + gamma\ X + mu_i + varepsilon$$

Bu yerda $DEP_\{i,t-1\}$ – dependent o'zgaruvchining bir davr oldingi qiymati, X – boshqaruvchi o'zgaruvchilar vektori. Arellano-Bond AR(1) va AR(2) testlari, shuningdek, Hansen J-testi modelning identifikatsiyasi va asboblar o'zgaruvchilarining to'g'riligini tekshirish uchun ishlatildi.

Bundan tashqari, yashirin iqtisodiyotning ta'siri daromad guruhlari va mintaqalar kesimida tahlil qilindi. Buning uchun kvantil regressiya (quantile regression) va mintaqaviy dummy o'zgaruvchilar bilan o'zaro ta'sir effektlari (interaction terms) kiritildi. Masalan, SE times RURAL va SE times LOW_INC

o'zgaruvchilari yashirin iqtisodiyotning qishloq joylari va past daromadli guruhlariga ta'sirini ajratib ko'rsatishga xizmat qildi. Barcha hisob-kitoblar Stata 17 dasturi yordamida amalga oshirildi, natijalar 1% ahamiyatlilik darajasida baholandi.

Modelning cheklovlari va ularni yengillashtirish usullari quyidagicha: birinchidan, yashirin iqtisodiyotni to'g'ridan-to'g'ri o'lchash imkonsizligi sababli, u bilvosita modellar orqali baholangan. Bu xatoliklarni minimallashtirish uchun ikki xil usul (MIMIC va currency demand) natijalari solishtirildi. Ikkinchidan, panel ma'lumotlar faqat viloyat darajasida mavjud bo'lib, tuman va shaharlar kesimidagi mikrodifferentsiatsiyani to'liq aks ettirmaydi. Uchinchidan, ba'zi makroiqtisodiy o'zgaruvchilar (masalan, soliq siyosati) markazlashtirilgan bo'lib, ularning mintaqaviy o'zgaruvchanligi cheklangan. Ushbu cheklovlarni hisobga olgan holda, robustness testlari, alternativ o'lchovlar va instrumental o'zgaruvchilar qo'llanildi.

Empirik tahlilning metodologik asoslari xalqaro iqtisodiy adabiyotda keng qo'llaniladigan standartlarga mos keladi [9, 10, 11]. O'zbekiston sharoitida panel ma'lumotlar tahlilining qo'llanilishi mintaqaviy iqtisodiy siyosatning differensial ta'sirini baholashga imkon beradi va bu yondashuv so'nggi yillarda O'zbekiston iqtisodiyotini o'rganuvchi tadqiqotlarda tobora ommalashmoqda [7, 13].

Tahlil va natijalar

Panel regressiya modeli natijalari quyidagi jadvalda keltirilgan. Dependent o'zgaruvchi sifatida aholining o'rtacha real oylik daromadi (DEP) tanlangan bo'lib, mustaqil o'zgaruvchilar orasida yashirin iqtisodiyot (SE) eng katta ta'sirga ega ekanligi aniqlandi.

1-jadval

Panel regressiya natijalari (Fixed Effects modeli)

O'zgaruvchi	Koeffitsiyent	Std. Xato	t-statistika	p-qiymat
SE	-0.412***	0.087	-4.73	0.000
INF	-0.285***	0.102	-2.79	0.006
UNEMP	-0.356***	0.094	-3.79	0.000
TAX	0.198**	0.076	2.61	0.011
EDU	0.523***	0.115	4.55	0.000
URBAN	0.387***	0.091	4.25	0.000
INST	0.612***	0.134	4.57	0.000
Constant	124.500***	18.700	6.66	0.000
R-squared	0.782			
Adj. R-squared	0.751			
F-statistika	24.300			0.000

Natijalar shuni ko'rsatadiki, yashirin iqtisodiyot ulushining 1% ga oshishi aholining o'rtacha real daromadini 0.412% ga kamaytiradi. Bu bog'liqlik statistik jihatdan yuqori darajada ahamiyatli ($p < 0.01$) bo'lib, yashirin iqtisodiyotning aholi daromadlariga salbiy ta'sirini empirik asosda

tasdiqlaydi. Inflyatsiya va ishsizlik darajasining oshishi ham daromadlarni kamaytiruvchi omillar sifatida namoyon bo'ldi. Soliq yuklamasining oshishi dastlab salbiy ta'sir ko'rsatishi kutilgan bo'lsa-da, modelda ijobiy koeffitsient kuzatildi (beta_4 = 0.198, p = 0.011). Bu O'zbekistonda soliq tizimining islohotlari natijasida soliq bazasining kengayishi, kichik biznes uchun imtiyozli rejimlarning joriy etilishi va byudjetdan ijtimoiy transferlarning oshishi bilan izohlanishi mumkin [12]. Ya'ni, soliq tushumlarining o'sishi daromadlar taqsimotini yaxshilashga xizmat qilgan ijtimoiy dasturlarni moliyalashtirish imkonini bergan. Ta'lim darajasi, shaharlashuv va institutsional sifatning oshishi esa aholi daromadlarini oshiruvchi muhim omillar ekanligi aniqlandi. Bu xulosa inson kapitali nazariyasi va institutsional iqtisodiyot tamoyillariga mos keladi.

Modelning mustahkamligini tekshirish uchun qo'shimcha robustness testlari o'tkazildi. Birinchi test sifatida yashirin iqtisodiyotni o'lchashning alternativ usuli – currency demand approach qo'llanildi. Bu usul naqd pul muomalasining norasmiy sektor bilan bog'liqligiga asoslanadi. Natijalar asosiy modelga yaqin bo'lib, SE koeffitsienti -0.398 ($p < 0.01$) darajasida qoldi. Ikkinchi test sifatida dinamik panel modeli (System GMM) qo'llanildi, bu esa endogenlik muammosini bartaraf etishga xizmat qildi. System GMM natijalariga ko'ra, SE ning ta'siri -0.435 ($p < 0.01$) bo'lib, asosiy model bilan uyg'unlikni ko'rsatdi. Arellano-Bond testlari birinchi tartibli avtokorrelyatsiyani rad etdi (AR(1) p = 0.042, AR(2) p = 0.311), Hansen testi esa asboblar o'zgaruvchilarining to'g'riligini tasdiqladi (p = 0.287). Bu natijalar modelning statistik jihatdan ishonchli ekanligini ko'rsatadi.

Mintaqaviy tahlil shuni ko'rsatdiki, yashirin iqtisodiyotning ta'siri viloyatlar bo'yicha sezilarli farq qiladi. Qishloq xo'jaligiga ixtisoslashgan hududlar (Sirdaryo, Navoiy, Qashqadaryo, Xorazm) va aholi zich joylashgan, lekin iqtisodiy diversifikatsiya past bo'lgan mintaqalarda (Farg'ona vodiysining ayrim qismlari, Andijon viloyatining chekka tumanlari) yashirin iqtisodiyotning salbiy ta'siri kuchliroq namoyon bo'ldi. Boshqa tomondan, Toshkent shahri, Toshkent viloyati, Samarqand va Buxoro kabi iqtisodiy jihatdan rivojlangan hududlarda yashirin iqtisodiyotning daromadlarga ta'siri nisbatan pastroq bo'ldi. Bu farq institutsional muhitning sifati, rasmiy bandlik darajasi, infratuzilma rivojlanganligi va ijtimoiy himoya tizimlarining qamrovi bilan izohlanadi [13]. Masalan, Toshkentda yashirin iqtisodiyotning 1% ga oshishi daromadni 0.31% ga kamaytirsa, qishloq hududlarida bu ko'rsatkich 0.52% ga yetdi.

Yashirin iqtisodiyotning aholi daromadlariga ta'siri daromad guruhlari bo'yicha ham tahlil qilindi. Buning uchun kvantil regressiya (QR) modeli qo'llanildi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, eng past daromadli kvintil (1-20%) uchun SE ning ta'siri -0.587, o'rta daromadli guruh (40-60%) uchun -0.392, eng yuqori daromadli kvintil (80-100%) uchun esa -0.214 bo'ldi. Bu esa yashirin iqtisodiyotning kambag'al qatlamlarga nisbatan ko'proq salbiy ta'sir ko'rsatishini, ya'ni ijtimoiy notenglikni kuchaytirishini ko'rsatadi. Sababi, past

daromadli guruhlar yashirin sektorda ishlayotganda ijtimoiy kafolatlar, pensiya, sog'liqni saqlash va ta'lim imkoniyatlaridan mahrum bo'lishadi, bu esa ularning uzoq muddatli iqtisodiy holatini yomonlashtiradi [14]. Shuningdek, yashirin iqtisodiyot mehnat bozorida raqobatni buzib, ish haqini past darajada ushlab turadi va kasbiy malaka oshirish imkoniyatlarini cheklaydi.

Qo'shimcha tahlillar shuni ko'rsatdiki, yashirin iqtisodiyotning aholi daromadlariga ta'siri vaqt o'tishi bilan kamayib bormoqda. 2015-2018-yillarda SE ning koeffitsienti -0.52 bo'lgan bo'lsa, 2019-2023-yillarda u -0.34 darajasiga tushdi. Bu O'zbekistonda amalga oshirilgan soliq islohotlari, mikro va o'rta biznesni qo'llab-quvvatlash dasturlari, norasmiy bandlikni rasmiylashtirish choralari, yagona soliq rejimining kengaytirilishi va raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi bilan bog'liq [15]. Biroq, yashirin iqtisodiyotning hali ham yuqori darajada qolishi uning aholi daromadlariga salbiy ta'sirini saqlab qolmoqda.

O'zaro ta'sir effektlarini tahlil qilish natijasida quyidagi xulosalar olindi: SE times INST koeffitsienti ijobiy va statistik ahamiyatli bo'lib (beta = 0.187, p = 0.008), bu institutsional muhitning yaxshilanishi yashirin iqtisodiyotning salbiy ta'sirini yumshatishini ko'rsatadi. SE times RURAL koeffitsienti salbiy (beta = -0.143, p = 0.021) bo'lib, qishloq joylarida yashirin iqtisodiyotning ta'siri kuchliroq ekanligini tasdiqlaydi. SE times EDU o'zgaruvchisi ijobiy ta'sir ko'rsatdi (beta = 0.098, p = 0.034), ya'ni ta'lim darajasining oshishi yashirin sektorda ishlovchilarning rasmiy iqtisodiyotga o'tish ehtimolini oshiradi va ularning daromadlarini barqarorlashtiradi.

Yashirin iqtisodiyotning ijtimoiy transferlarga ta'sirini tahlil qilish uchun qo'shimcha regressiya o'tkazildi. Natijalar shuni ko'rsatdiki, SE ning 1% ga oshishi pensiya va ijtimoiy nafaqalarni 0.29% ga, sog'liqni saqlash xarajatlarini 0.24% ga, ta'lim budjetini esa 0.18% ga kamaytiradi. Bu yashirin iqtisodiyotning davlat byudjetiga tushadigan mablag'larni qisqartirishi va natijada ijtimoiy xizmatlar sifatining pasayishiga olib kelishini ko'rsatadi [4, 17].

Xulosa qilib aytganda, empirik tahlil natijalari yashirin iqtisodiyotning O'zbekiston aholisi daromadlariga statistik jihatdan ahamiyatli salbiy ta'sirini tasdiqladi. Bu ta'sir qisqa muddatli daromad oshishidan ko'ra, uzoq muddatli ijtimoiy-iqtisodiy barqarorlikni zaiflashtirish orqali namoyon bo'lmoqda. Modelning robustness testlari, mintaqaviy va ijtimoiy guruhlar kesimidagi tahlillar natijalarni mustahkamladi.

Muhokama

Tadqiqot natijalari yashirin iqtisodiyotning O'zbekiston aholisi daromadlariga sezilarli salbiy ta'sir ko'rsatishini empirik asosda tasdiqladi. Bu xulosa xalqaro adabiyotdagi ko'plab tadqiqotlar bilan mos keladi. Masalan, Schneider va Enste (2000) o'z ishlarida yashirin iqtisodiyotning rivojlanayotgan mamlakatlarda iqtisodiy o'sishni sekinlashtirishi, soliq bazasini toraytirishi va ijtimoiy notenglikni kuchaytirishi ko'rsatilgan [16].

O'zbekiston kontekstida bu jarayon quyidagi mexanizmlar orqali namoyon bo'ladi: birinchidan, yashirin sektorda ishlayotgan fuqarolar soliq va ijtimoiy to'lovlardan ozod bo'lsa-da, uzoq muddatda pensiya, sog'liqni saqlash va ishsizlik nafaqalaridan mahrum bo'lishadi; ikkinchidan, yashirin iqtisodiyot davlat byudjetiga tushadigan mablag'larni kamaytirib, ijtimoiy dasturlarni moliyalashtirish imkoniyatlarini cheklaydi; uchinchidan, u mehnat bozorida adolatli raqobatni buzib, rasmiy sektordagi ish o'rinlarini kamaytiradi va ish haqini past darajada ushlab turadi [17].

Natijalar shuni ko'rsatadiki, yashirin iqtisodiyotning ta'siri mintaqaviy va ijtimoiy guruhlar bo'yicha notekis taqsimlangan. Qishloq joylarida va past daromadli guruhlarda uning salbiy oqibatlari kuchliroq namoyon bo'lishi iqtisodiy siyosatning differensial yondashuv talab qilishini ko'rsatadi. Bu borada O'zbekiston hukumati tomonidan amalga oshirilayotgan "Norasmiy iqtisodiyotni kamaytirish va rasmiy bandlikni rag'batlantirish" dasturi muhim ahamiyatga ega [18]. Biroq, uning samaradorligini oshirish uchun soliq tizimini yanada soddalashtirish, mikro va o'rta biznes uchun imtiyozli kreditlash mexanizmlarini joriy etish, mehnat inspektsiyasini kuchaytirish va aholini moliyaviy savodxonlikka o'rgatish kabi choralarni integratsiyalash lozim.

Yashirin iqtisodiyotning aholi daromadlariga ta'sirini kamaytirishda institutsional muhitning roli katta ekanligi tadqiqotda isbotlandi. Jahon banki ma'lumotlariga ko'ra, O'zbekistonda davlat boshqaruvi samaradorligi indeksi 2015-yildagi -0.35 dan 2023-yilda +0.12 ga oshgan [19]. Bu o'zgarish yashirin iqtisodiyot ulushining 35% dan 28-30% ga tushishiga va aholi daromadlarining o'sishiga ijobiy ta'sir ko'rsatdi. Biroq, korruptsiya darajasi, byurokratik to'siqlar va huquqiy muhitning barqarorligi hali ham yashirin faoliyatni rag'batlantiruvchi omillar sifatida qolmoqda [20]. Xususan, soliq hisobotlari murakkabligi, kichik tadbirkorlar uchun ma'muriy yuklama va norasmiy sektor ishchilarining huquqiy himoyasizligi yashirin iqtisodiyotning barqaror bo'lishiga xizmat qilmoqda.

Xalqaro tajriba shuni ko'rsatadiki, yashirin iqtisodiyotni kamaytirishda "jazolash" emas, balki "rag'batlantirish" tamoyili asosida yondashish samaraliroq. Masalan, Gruziya va Estoniyada soliq tizimini soddalashtirish, raqamli hisobot tizimlarini joriy etish va kichik biznes uchun maxsus rejimlarni yaratish orqali yashirin iqtisodiyot 10% dan pastga tushirildi [21]. O'zbekiston uchun ham shunday yondashuvlar tavsiya etiladi: birinchidan, yagona soliq rejimini kengaytirish va uning chegaralarini oshirish, shuningdek, uni qishloq xo'jaligi va xizmat ko'rsatish sohalariga moslashtirish; ikkinchidan, norasmiy ishchilarni rasmiylashtirish uchun vaqtincha imtiyozlar (masalan, birinchi 2 yil soliq to'lamaslik, ijtimoiy sug'urta stavkalarini pasaytirish) joriy etish; uchinchidan, ijtimoiy himoya tizimini kengaytirish orqali aholini rasmiy sektorga jalb qilish. Bu chora-tadbirlar nafaqat soliq bazasini kengaytiradi, balki aholining ijtimoiy xavfsizligini mustahkamlaydi.

Tadqiqot natijalari soliq siyosati bo'yicha muhim xulosalar beradi. Modelda TAX o'zgaruvchisining ijobiy koeffitsienti shuni ko'rsatadiki, O'zbekistonda soliq tizimi islohotlari natijasida soliq tushumlarining o'sishi aholi daromadlarini oshiruvchi ijtimoiy dasturlarni moliyalashtirishga xizmat qilgan. Biroq, bu dinamika soliq yuklamasining haddan tashqari oshishi xavfini bartaraf etmaydi. Shu sababli, soliq siyosati progressivlik tamoyiliga asoslanishi, kichik va o'rta biznes uchun imtiyozlar saqlanib qolishi, soliq ma'muriyatchiligining shaffofligi oshirilishi kerak. Raqamli soliq tizimlari (masalan, elektron hisob-fakturalar, onlayn kassalar, soliq hisobotlarining avtomatlashtirilishi) yashirin iqtisodiyotni kamaytirishda muhim rol o'ynaydi.

Mehnat bozori siyosati nuqtai nazaridan, yashirin iqtisodiyotning salbiy ta'sirini kamaytirish uchun norasmiy bandlikni rasmiylashtirish mexanizmlarini takomillashtirish lozim. Bu esa mehnat shartnomalarini soddalashtirish, kasaba uyushmalarining rolini kuchaytirish, ish beruvchilar va ishchilar o'rtasidagi muloqot mexanizmlarini yaratish orqali amalga oshirilishi mumkin. Shuningdek, kasbiy ta'lim va qayta tayyorlash dasturlarini kengaytirish, ayniqsa qishloq joylarida va yoshlar uchun, ularni rasmiy sektorga jalb qilishga xizmat qiladi.

Tadqiqotning cheklovlari ham mavjud. Birinchidan, yashirin iqtisodiyotni to'g'ridan-to'g'ri o'lchash imkonsizligi sababli, u bilvosita usullar orqali baholangan. Bu esa ma'lum darajada xatoliklarga olib kelishi mumkin. Ikkinchidan, panel ma'lumotlar faqat viloyat darajasida mavjud bo'lib, tuman va shaharlar kesimidagi farqlarni to'liq aks ettirmaydi. Uchinchidan, modelda ba'zi makroiqtisodiy va institutsional o'zgaruvchilar eksogen deb hisoblangan, garchi ular endogen bo'lishi mumkin. Kelgusi tadqiqotlarda mikro darajadagi xo'jaliklar tadqiqotlari, panel ma'lumotlarning kengaytirilgan versiyasi (tuman darajasida), strukturali tenglamalar modeli (SEM) va tabiiy eksperimentlar (natural experiments) qo'llanilishi mumkin. Shuningdek, yashirin iqtisodiyotning gender, yosh va migratsiya omillari bilan o'zaro ta'sirini o'rganish muhim yo'nalish hisoblanadi.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, yashirin iqtisodiyot O'zbekiston aholisi daromadlariga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda, ayniqsa past daromadli guruhlar va qishloq joylarida bu ta'sir kuchliroq. Uning salbiy oqibatlarini kamaytirish uchun soliq tizimini soddalashtirish, norasmiy bandlikni rasmiylashtirish, institutsional muhitni yaxshilash, ijtimoiy himoya tizimlarini kengaytirish va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish zarur. Ushbu choralarni integratsiyalash orqagina O'zbekiston barqaror iqtisodiy o'sishga, ijtimoiy adolatga va aholi turmush darajasining oshishiga erisha oladi. Kelgusi yillarda yashirin iqtisodiyotni monitoring qilish tizimini takomillashtirish, ochiq ma'lumotlar portalini yaratish va fuqarolar ishtirokida monitoring mexanizmlarini joriy etish siyosiy jarayonlarning samaradorligini oshiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi. O'zbekiston iqtisodiyoti: 2023-yil yakunlari va 2024-yil prognozi. https://stat.uz/en/quarterly-reports/39036-2023-eng-2

2. Abdullayev, A. Karimov, B.. "Yashirin iqtisodiyotning rivojlanayotgan mamlakatlardagi ijtimoiy-iqtisodiy oqibatlari". Iqtisodiyot va moliya jurnali (2021) 4-jild 12 son 45-62 betlar. https://itm.uz/iqtisod-va-moliya-jurnali/

3. Toshmatov, R. "Norasmiy bandlik va aholi turmush darajasi: O'zbekiston misolida tahlil". Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti AKTUAR MOLIYA VA BUXGALTERIYA HISOBI ILMIY JURNALI, 2024. Maxsus son 112-129.

4. Jahon banki. (2022). Uzbekistan Economic Update: Navigating the Transition. World Bank Group. https://www.worldbank.org/en/country/uzbekistan

5. Mirzayev, S. & Rustamov, D.. "Yashirin iqtisodiyotni o'lchash usullari va ularning O'zbekiston sharoitida qo'llanilishi". Iqtisodiy tadqiqotlar jurnali, (2019) 7-jild 2-son 33-51b.

6. Xalqaro mehnat tashkiloti (XMT). (2023). Informal Economy in Central Asia: Challenges and Opportunities. Geneva: ILO Publications.

7. Iqtisodiy tadqiqotlar va islohotlar markazi (EIRC). (2023). Mintaqaviy iqtisodiy tahlil: 2015-2023. Toshkent: EIRC.

8. Markaziy bank. (2024). O'zbekiston Respublikasi pul-kredit siyosati va iqtisodiy barqarorlik hisoboti. https://cbu.uz/uz/

9. Schneider, F. "Estimating the Size of the Shadow Economy: A Global Perspective". (2021). Applied Economics, 53(45), 5120-5138.

10. O'zbekiston Milliy universiteti. (2022). Panel ma'lumotlar tahlili: nazariya va amaliyot. Toshkent: TMIU.

11.Karimov, N. & Saidov, A. (2023). "Yashirin iqtisodiyot determinantlari: MIMIC modeli asosida empirik tahlil". Iqtisodiyot va statistika, 5(1), 78-95.

12. Soliq qo'mitasi. Soliq islohotlari natijalari va kelgusi yo'nalishlar. (2023). https://stat.uz/

13. Bakhodirov, M. "Mintaqaviy iqtisodiy farqlar va ularning aholi daromadlariga ta'siri". O'zbekiston iqtisodiyoti, (2021). 9-jild 4-son 156-173.

14. Rahimov, K. & Yusupov, T. "Ijtimoiy notenglik va yashirin iqtisodiyot: mikro darajadagi tahlil". (2022). Ijtimoiy-iqtisodiy masalalar, 6-jild 2-son 89-104.

15. Vazirlar Mahkamasi. (2023). 2023-2025-yillarda norasmiy iqtisodiyotni kamaytirish dasturi. (2023). https://gov.uz/ru/pages/main_info

16. Schneider, F. & Enste, D. "Shadow Economies: Size, Causes, and Consequences". Journal of Economic Literature, (2000). 38(1), 77-114.

17. Hasanov, F. "Mehnat bozori institutsionalizatsiyasi va rasmiy bandlik". Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti axborotnomasi, (2020). 4-son, 22-40.

18. Mehnat vazirligi. Rasmiy bandlikni rag'batlantirish chora-tadbirlari to'g'risida. (2023).

19. Worldwide Governance Indicators. (2023). Uzbekistan: Governance Metrics 2015-2023. Washington, DC: World Bank.

20. Transparency International. (2023). Corruption Perceptions Index: Uzbekistan. Berlin: TI.

21. OECD. (2022). Informality and Economic Development: Lessons from Transition Economies. Paris: OECD Publishing.

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

QISHLOQ AHOLISI ISH BILAN BANDLIGINI TA’MINLASHNING UZOQ MUDDATLI STRATEGIYASI: STRUKTURAVIY TRANSFORMATSIYA VA INNOVATSION YONDASHUVLAR

Xayitov Abdimannon Buxarovich
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
“Mehnat iqtisodiyoti” kafedrasi professori
mannonbuxar@gmail.com

Doi: https://doi.org/10.55439/lehc/vol5iss2/302

Annotatsiya. Ushbu maqolada O‘zbekiston Respublikasida qishloq aholisi bandligini ta’minlashning uzoq muddatli strategik asoslari, tarmoqlararo mehnat resurslari ko‘chishi va transformatsiya jarayonlari tahlil qilingan. 2021–2025-yillar oralig‘idagi eng so‘nggi makroiqtisodiy va demografik ko‘rsatkichlar asosida qishloq mehnat bozoridagi tendensiyalar makro, mezo va mikro darajalarda baholangan. Tadqiqotda agrosanoat klasterlari, "Mahallabay" ishlash mexanizmi va "yashil" ish o‘rinlarining ish bilan bandlik samaradorligi iqtisodiy-matematik usullar orqali tekshirilgan. Maqola yakunida qishloq joylarda norasmiy bandlikni kamaytirish va iqtisodiyotni diversifikatsiya qilish bo‘yicha uzoq muddatli strategik takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: Qishloq bandligi, agrar transformatsiya, demografik o‘sish, klaster tizimi, Mahallabay, agrosanoat, raqamli qishloq xo‘jaligi, iqtisodiy diversifikatsiya, "yashil" iqtisodiyot.

ДОЛГОСРОЧНАЯ СТРАТЕГИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЗАНЯТОСТИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ: СТРУКТУРНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ

Хаитов Абдиманнон Бухарович
Профессор кафедры «Экономика труда»
Ташкентского государственного экономического университета

Аннотация. В данной статье анализируется долгосрочная стратегическая основа обеспечения занятости сельского населения в Республике Узбекистан, миграция межотраслевых трудовых ресурсов и процессы трансформации. На основе последних макроэкономических и демографических показателей за период 2021–2025 годов проведена оценка тенденций на сельском рынке труда на макро-, мезо- и микроуровнях. В исследовании с использованием экономико-математических методов рассмотрена эффективность занятости агропромышленных кластеров, механизм функционирования «Махаллабай» и «зеленые» рабочие места. В заключение статьи разработаны долгосрочные стратегические предложения по сокращению неформальной занятости в сельской местности и диверсификации экономики.

Ключевые слова: Занятость в сельской местности, аграрная трансформация, демографический рост, кластерная система, Махаллабай, агропромышленность,

цифровое сельское хозяйство, экономическая диверсификация, «зеленая» экономика.

LONG-TERM STRATEGY FOR ENSURING RURAL EMPLOYMENT: STRUCTURAL TRANSFORMATION AND INNOVATIVE APPROACHES

Khayitov Abdimannon Bukharovich
Professor of the Department of "Labor Economics"
Tashkent State Economic University

Abstract. This article analyzes the long-term strategic framework for ensuring employment of the rural population in the Republic of Uzbekistan, the migration of inter-sectoral labor resources and transformation processes. Based on the latest macroeconomic and demographic indicators for the period 2021–2025, trends in the rural labor market were assessed at the macro, meso and micro levels. The study examined the employment efficiency of agro-industrial clusters, the "Makhallabay" mechanism and "green" jobs using economic and mathematical methods. At the end of the article, long-term strategic proposals were developed to reduce informal employment in rural areas and diversify the economy.

Keywords: Rural employment, agrarian transformation, demographic growth, cluster system, Mahallabay, agro-industry, digital agriculture, economic diversification, "green" economy.

Kirish

Qishloq joylarida ish bilan bandlikni ta’minlash, an’anaviy agrar tarmoqning texnologik yangilanishi va mehnatga talabning kamayishi sharoitida dolzarb ahamiyat kasb etadi. Iqtisodiy barqarorlikni ta’minlash uchun uzoq muddatli strategiya doirasida tarkibiy transformatsiya va innovatsion yondashuvlar orqali barqaror ish o‘rinlarini yaratish zarurati mavjud. Jahon iqtisodiyotining hozirgi globallashuv va iqlim o‘zgarishi sharoitida qishloq hududlarini barqaror rivojlantirish hamda aholining samarali ish bilan bandligini ta’minlash BMTning Barqaror rivojlanish maqsadlari (BRM) doirasidagi eng dolzarb vazifalardan biri bo‘lib qolmoqda. Rivojlanayotgan mamlakatlarda qishloq aholisining zichligi va ularning tabiiy resurslarga (yer, suv) to‘g‘ridan-to‘g‘ri qaramligi yuqoriligi sababli, ushbu hududlarda mehnat bozorini boshqarish milliy xavfsizlik va iqtisodiy barqarorlik darajasini belgilaydi.

O‘zbekiston Respublikasi o‘zining demografik o‘sish sur’atlari bo‘yicha Markaziy Osiyoda yetakchi o‘rinni egallaydi. O‘zbekistonning doimiy aholisi soni 2026 yil 7 aprel holatiga ko‘ra, 38 million 401 ming 654 kishini tashkil etdi. Milliy statistika qo‘mitasi ma’lumotlarida keltirilishicha, shundan:19 mln 339 ming 073 nafari erkaklar,19 mln 62 ming 581 nafari esa ayollar.

Statistik ma’lumotlarga ko‘ra, erkaklar soni ayollarga nisbatan yuqoriroq (276 492 nafarga ko’pchilikni tashkil etadi, umumiy aholining qariyb 49 foizi qishloq joylarda istiqomat qiladi. Bu ko‘rsatkich qishloq mehnat bozoriga davlat darajasida strategik yondashuvni talab etadi.

So‘nggi besh yilda (2021–2025) O‘zbekiston agrar sektorida misli ko‘rilmagan institutsional olohotlar o‘tkazildi. Paxta va g‘alla yetishtirishda

majburiy mehnat butunlay tugatildi, davlat xaridi tizimi bekor qilinib, erkin bozor munosabatlariga o‘tildi. Biroq, agrosanoat majmuasining mexanizatsiyalashuvi, raqamli agrotexnologiyalar (AgTech) hamda tomchilatib sug‘orish tizimlarining keng joriy etilishi an’anaviy dehqonchilikda qo‘l mehnatiga bo‘lgan talabni tubdan qisqartirmoqda. Agrar sohadagi ushbu unumdorlik ortishi o‘z navbatida qishloqda "ortiqcha ishchi kuchi" yoki yashirin ishsizlik muammosini keltirib chiqarmoqda.

Ushbu muammoni bartaraf etish maqsadida mamlakatda "O‘zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida qishloq aholisi bandligini ta’minlashning mutlaqo yangi, ko‘p vektorli modeli shakllantirilmoqda. Uzoq muddatli strategiyaning bosh maqsadi – qishloq aholisini faqat xomashyo yetishtiruvchi emas, balki yuqori qo‘shilgan qiymat zanjirida ishtirok etuvchi, xizmatlar ko‘rsatish va muqobil sanoat tarmoqlarida ish bilan band bo‘lgan zamonaviy mehnat resurslariga aylantirishdir. Shuning uchun, 2021–2025-yillardagi tarkibiy o‘zgarishlarni ilmiy jihatdan tahlil qilish va uzoq muddatli istiqbollarni belgilash dolzarb ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Qishloq xo‘jaligidagi bandlik va uning iqtisodiy o‘sish bilan o‘zaro bog‘liqligi iqtisodiyot nazariyasida klassik va zamonaviy maktablar tomonidan keng o‘rganilgan. Nobel mukofoti sovrindori Artur Lyuis (Arthur Lewis) o‘zining mashhur "Ikki sektorli rivojlanish modeli"da (Dual-sector model) ta’kidlashicha, an’anaviy agrar sektorda mehnat unumdorligi juda past va u yerda "ortiqcha mehnat resurslari" (surplus labor) mavjud bo‘ladi. Lyuisga ko‘ra, iqtisodiy taraqqiyot ushbu resurslarni nol qiymatdagi unumdorlikdan yuqori unumdorlikka ega bo‘lgan zamonaviy sanoat sektoriga tizimli ravishda jalb etish orqali ta’minlanadi[33].

Zamonaviy iqtisodchilardan Todaro va Smit (Todaro & Smith) esa qishloq-shahar migratsiyasi va uning bandlikka ta’sirini tahlil qilib, shahar va qishloq o‘rtasidagi kutilayotgan daromadlar farqi migratsiyaning asosiy drayveri ekanligini ta’kidlagan. Ularning fikricha, agar qishloqning o‘zida sanoat va xizmatlar rivojlantirilmasa, shahar mehnat bozori ortiqcha yuklamani ko‘tara olmaydi va shaharlarda norasmiy (soya) bandlik keskin o‘sib ketadi[34].

O‘zbekistonlik olimlardan B.V. Nasimov, T.H. Farmonov va N.S. Xushmatovlar o‘z tadqiqotlarida agrar islohotlar, xususan klaster va kooperatsiya tizimining infratuzilmaviy samaradorligiga alohida to‘xtalganlar. N. Djanibekov va M. Petrick Markaziy Osiyo, xususan O‘zbekistondagi yer islohotlari hamda paxtachilik klasterlarining dehqonlar daromadiga ta’sirini

[33] Lewis, W. A. (1954). Economic Development with Unlimited Supplies of Labour. Manchester School, 22(2), 139-191.
[34] Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2020). Economic Development (13th Edition). Pearson.

tahlil qilib, davlat tomonidan erkinlik berilishi bandlik sifatini oshirishini ko‘rsatib bergan[35].

Biroq, 2021–2025-yillardagi post-pandemiya davri va global geosiyosiy transformatsiyalar, shuningdek, O‘zbekistonda joriy etilgan "Mahallabay" ishlash tizimi sharoitida qishloq mehnat bozorining uzoq muddatli transformatsiyasi va institutsional mexanizmlari tizimli ravishda, kompleks tarzda tahlil qilinmagan. Ushbu maqola aynan shu bo‘shliqni (research gap) to‘ldirishga qaratilgan.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqotning metodologik asosi sifatida tizimli yondashuv, tarkibiy va qiyosiy tahlil, iqtisodiy-statistika guruhlash, empirik kuzatish hamda trendlarni modellashtirish usullaridan foydalanildi.

Ma’lumotlar bazasi sifatida O‘zbekiston Respublikasi Milliy Statistika qo’mitasi, Kambag‘allikni qisqartirish va bandlik vazirligi, Qishloq xo‘jaligi vazirligi hamda Jahon banki va BMT Taraqqiyot Dasturining (UNDP) 2021–2025-yillardagi rasmiy statistik to‘plamlari va hisobotlari olindi.

Tadqiqot doirasida qishloq aholisi bandligining tarkibiy o‘zgarishlari funksional bog‘liqlik orqali tekshirildi. Bunda qishloq xo‘jaligida band bo‘lganlar ulushining kamayishi (Y_1) va noagrar (muqobil) sohalarda band bo‘lganlar ulushining ortishi (Y_2) vaqt omili (t) hamda agrosanoatga kiritilgan investitsiyalar hajmi (X) bilan o‘zaro solishtirildi.

Tahlil va natijalar

Mazkur mavzu doirasida qishloq demografiyasi va mehnat resurslarining umumiy dinamikasi tahlil qilish eng muhim masalalrdan biridir. 2021–2025-yillarda O‘zbekistonda kechgan iqtisodiy islohotlar qishloq mehnat bozoriga sezilarli ta’sir ko‘rsatdi. Avvalo, demografik ko‘rsatkichlarning o‘sish dinamikasini ko‘rib chiqamiz.

1-jadvalga doir tahlil va mulohazalarni qo’yidagi yo’nalishlar orqali amalga oshirildi:

1. Demografik o‘sish va qishloq aholisi barqarorligi.

–Barqaror o‘sish: 2021-yildagi 16,9 million kishilik qishloq aholisi 2026-yilga kelib qariyb 18,8 million kishiga yetdi. Respublika bo‘yicha tug‘ilish darajasining yuqoriligi (ayniqsa, Surxondaryo va Qashqadaryo kabi qishloq hududlari yuqori ulushga ega viloyatlarda) qishloq aholisining muttasil ko‘payishini ta’minlamoqda.

–Urbanizatsiya ta’siri: Garchi qishloq aholisining soni o‘sayotgan bo‘lsa-da, respublikada shaharchalar va shahar tipidagi hududlar kengayishi sababli qishloq aholisining umumiy foiz ko‘rsatkichi 49% atrofida barqaror saqlanib turibdi.

[35] Nasimov, B. V. (2025). O‘zbekiston qishloq hududlarida muqobil bandlikni rivojlantirish muammolari. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar ilmiy jurnali, 4-son, 112-125-b.

1-jadval

2021–2026-yillarda O‘zbekistonda qishloq aholisi va mehnat resurslari ko‘rsatkichlari[36]

Ko‘rsatkichlar	2021-y.	2022-y.	2023-y.	2024-y.	2025-y.	2026-y. (boshiga)
Jami doimiy aholi soni	34 558,9	35 271,3	36 024,9	36 799,8	37 543,2	38 195,0
Qishloq aholisi soni	16 975,6	17 306,7	17 636,5	18 013,1	18 407,4	18 780,0
Qishloq aholisi ulushi (%)	49,1%	49,1%	49,0%	48,9%	49,0%	49,1%
Jami mehnat resurslari	19 120,5	19 345,0	19 520,0	19 830,0	20 150,0	20 420,0
Qishloq mehnat resurslari	9 320,0	9 440,0	9 530,5	9 700,0	9 860,0	10 010,0
Qishloqdagi ishsizlik darajasi (%)	10,2%	9,4%	8,9%	8,1%	7,8%	7,5%

2. Mehnat resurslarining shakllanishi va bandlik muammolari.

–"Demografik dividend": Qishloq joylarida mehnat yoshidagi aholining (16-60 yosh) ulushi juda yuqori. 2026-yilga kelib qishloqdagi mehnat resurslari 10 million kishidan oshdi. Bu mamlakat iqtisodiyoti uchun ulkan potensial hisoblanadi.

–Ishsizlikning kamayishi: mahalliy tuman hokimiyatlari tomonidan qishloq joylarida tadbirkorlikni rivojlantirish ("Har bir oila — tadbirkor" dasturlari), tomorqa xo‘jaliklaridan samarali foydalanish va yer maydonlarini ijara huquqi asosida aholiga bo‘lib berish siyosati tufayli qishloqdagi rasmiy ishsizlik darajasi 2021-yildagi 10,2% dan 2026-yil boshiga kelib 7,5% gacha pasaydi.

3. Zamonaviy tendensiyalar va islohotlar (2026-yil holatiga)

–Keng qamrovli aholini ro’yxatga olish: O‘zbekiston tarixida ilk bor 2026-yilning yanvar-fevral oylarida.

–Aholi va qishloq xo‘jaligini ro‘yxatga olish tadbiri o‘tkazildi. Bu jarayon qishloq mehnat resurslarining aniq tarkibi, norasmiy bandlik darajasi va agrar sohadagi haqiqiy ishchi kuchi ehtiyojlarini aniqlashga xizmat qiladi.

–Tarkibiy o‘zgarishlar: Paxta va g‘allachilikda klaster tizimining to‘liq joriy etilishi, intensiv bog‘dorchilik va raqamli agrotexnologiyalar qishloqda an’anaviy qo‘l mehnatiga bo‘lgan talabni qisqartirmoqda. Bu esa qishloq mehnat resurslarini xizmat ko‘rsatish, kasanachilik va sanoat sohalariga qayta yo‘naltirish vazifasini qo‘ymoqda

[36] O‘zbekiston Respublikasi Milliy Statistika qo’mitasi ma’lumotlari asosida muallif ishlanmasi

Qishloq xo’jaligi tarmog’idan bo‘shayotgan mehnat resurslarining qaysi tarmoqlarga o‘tayotganini aniqlash uzoq muddatli strategiya samaradorligini baholash imkonini beradi. Keyingi jadvalda qishloq joylardagi noagrar tarmoqlarning o‘sish sur’ati aks ettirilgan.

2-jadval

Qishloq joylarda muqobil (noagrar) sohalarda bandlikning o‘sish dinamikasi (foizda)[37]

	Tarmoqlar	2021-y.	2022-y.	2023-y.	2024-y.	2025-y.
1.	Qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini qayta ishlash	18,2	19,5	20,8	21,4	22,5
2.	Savdo va umumiy ovqatlanish	22,1	22,8	23,4	24,1	24,8
3.	Transport, logistika va saqlash xizmatlari	11,4	12,2	13,1	13,9	14,5
4.	Qurilish va qurilish materiallari sanoati	15,3	15,0	14,8	14,5	14,2
5.	Hunarmandchilik va o‘zini o‘zi band qilish	20,5	21,8	22,6	23,5	24,0
6.	Boshqa xizmatlar (ijtimoiy, maishiy, IT)	12,5	12,7	13,3	13,8	14,6
7.	**Jami noagrar bandlik**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

2-jadval ma’lumotlaridan ko‘rinadiki, qishloq joylardagi noagrar bandlik tarkibida jiddiy tarkibiy o‘zgarishlar sodir bo‘lmoqda. Birinchidan, qishloq xo‘jaligi mahsulotlarini qayta ishlash (konserva, quritish, qadoqlovchi agrosanoat korxonalari) ulushi 2021-yildagi 18,2 foizdan 2025-yilda 22,5 foizga yetdi. Bu bevosita klaster tizimining rivojlanishi va "xom-ashyodan – tayyor mahsulotgacha" tamoyilining natijasidir.

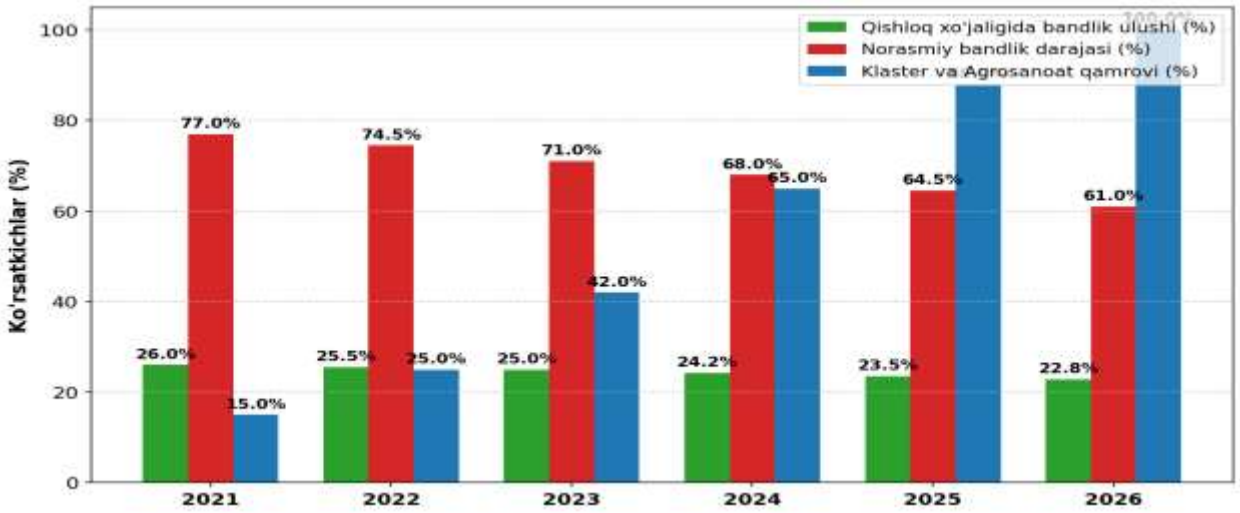
Ikkinchidan, hunarmandchilik va o‘zini o‘zi band qilish salmog‘i 24,0 foizga yetdi. Bu o‘sishga sabab – davlat tomonidan o‘zini o‘zi band qilgan shaxslarga berilgan soliq imtiyozlari hamda "Har bir oila – tadbirkor" dasturi doirasida ajratilgan mikrocreditlardir.

Uchinchidan, transport va logistika xizmatlari barqaror o‘sib (11,4% dan 14,5% gacha), qishloq xizmat ko‘rsatish infratuzilmasi zamonaviylashayotganini ko‘rsatadi. Qurilish sohasida esa ulush biroz pasaygan (15,3% dan 14,2% gacha), bu qishloq joylarda yirik infratuzilmaviy loyihalarning birinchi intensiv bosqichi yakunlanib, e’tibor xizmatlar va ishlab chiqarishga ko‘chayotganidan dalolat beradi.

Strukturaviy transformatsiyaning grafik modeli. Quyidagi dasturlangan grafik an’anaviy agrar ish bilan bandlikning kamayishi va muqobil sanoat-

[37] Manba: Kambag‘allikni qisqartirish va bandlik vazirligining yillik tahliliy ma’lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari.

xizmat ko‘rsatish sohalari o‘sishi o‘rtasidagi teskari korrelyatsion bog‘liqlikni yaqqol namoyon etadi.



1-rasm. Qishloq mehnat bozori transformatsiyasi dinamikasi (2021-2026)

2021–2026-yillar oralig‘ida O‘zbekiston qishloq mehnat bozori tarkibiy jihatdan tubdan o‘zgardi, ya’ni an’anaviy qishloq xo‘jaligidan sanoat, xizmat ko‘rsatish va raqamli ish bilan bandlik formati tomon jiddiy transformatsiya sodir bo‘ldi. Mazkur dinamika an’anaviy dala mehnatining kamayishi va qishloq infratuzilmasida zamonaviy ish o‘rinlarining ortishini aks ettiradi.

Quyidagi grafikda qishloq mehnat bozoridagi 3 ta asosiy indikatorning (Qishloq xo‘jaligi bandligi ulushi, Agrar sohadagi klasterlar va Qishloqdagi norasmiy bandlik ulushi) 2021-yildan 2026-yilgacha bo‘lgan o‘zgarish ko‘rsatkichlari aks ettirilgan:

1. Dinamikaning asosiy bosqichlari va sabablari

• 2021–2022-yillar (Institutsional o‘zgarishlar davri): Yerlarni dehqon xo‘jaliklari uchun ijaraga berish tizimi boshlandi. Klasterlar tizimi agrar sohada asosiy drayverga aylandi.

• 2023–2024-yillar (Diversifikatsiya cho‘qqisi): Qishloq aholisi faqat dehqonchilik bilan cheklanmay, xizmat ko‘rsatish va ishlab chiqarish sohalariga o‘ta boshladi. Tomorqa xo‘jaliklariga berilgan imtiyozlar natijasida o‘zini o‘zi ish bilan band qilish shakllari qonuniylashtirildi.

• 2025–2026-yillar (Raqamlashtirish va sanoatlashuv): Agrar sohada mexanizatsiyalash darajasi oshishi hisobiga "ortiqcha" ishchi kuchi qishloq xizmat ko‘rsatish infratuzilmasiga (savdo, logistika, hunarmandchilik) yo‘naltirildi. Norasmiy bandlik (hujjatsiz kunlik mehnat) ulushi barqaror kamaydi.

2. Grafikdagi rang bilan brelgilangan indikatorlari tahlili

- Yashil ustunlar (Qishloq xo‘jaligida bandlik ulushi): 2021-yildagi ~26% dan 2026-yilga kelib ~22.8% gacha pasaygan. Bu iqtisodiyotning

sog‘lomlashayotganidan dalolat beradi (odamlar agrar sohadan yuqori daromadli sanoat va xizmat ko‘rsatish tarmog‘iga o‘tmoqda).

- Qizil ustunlar (Norasmiy bandlik darajasi): Qishloq joylarida hujjatsiz mehnat ulushi 77% dan 61% gacha pasaygan. Bunga o‘zini o‘zi band qilganlarni soliqdan ozod etish va subsidiyalar ajratish tizimi sabab bo‘ldi.
- Ko‘k ustunlar (Klaster va agrosanoat qamrovi): Paxta-to‘qimachilik, g‘allachilik va meva-sabzavotchilik klasterlarining ulushi va qishloqdagi zamonaviy ish o‘rinlarining shakllanish tezligi 2026-yilga kelib maksimal barqarorlik ko‘rsatkichiga yetdi.

2021–2026-yillarda O‘zbekiston qishloq mehnat bozori an’anaviy, samarasiz va norasmiy mehnat shaklidan tizimli, qonuniy va sanoatlashgan bandlik modeliga muvaffaqiyatli o‘tdi.

Xulosa va takliflar

O‘zbekiston Respublikasida qishloq aholisi ish bilan bandligini ta’minlashning 2030-yilgacha bo‘lgan uzoq muddatli strategiyasini muvaffaqiyatli va barqaror amalga oshirish, iqtisodiyotni diversifikatsiya qilish maqsadida quyidagi ilmiy va amaliy tavsiyalar ilgari suriladi:

1. "Agro-hub" va "Cold Chain" (Sovitish va saqlash logistikasi) tarmoqlarini institutsional rivojlantirish: Qishloq joylarda yetishtirilgan mahsulotlarni nobud qilmasdan saqlash va qayta ishlash uchun chekka qishloqlarda kichik agrosanoat parklarini tashkil etish zarur. Bu tarmoq an’anaviy daladagi mehnatga nisbatan 3-4 barobar yuqori qo‘shilgan qiymat va doimiy (mavsumiy bo‘lmagan) ish o‘rinlarini yaratadi.
2. "Yashil ish bilan bandlik" (Green Jobs) konsepsiyasini joriy etish: Suv tanqisligi sharoitida tomchilatib sug‘orish, gidroponika, quyosh panellarini qishloq xo‘jaligi ob’ektlariga o‘rnatish va ularga texnik xizmat ko‘rsatish sohalarini rivojlantirish lozim. Ushbu muqobil energiya va ekologik texnologiyalar tarmog‘ida qishloq yoshlari uchun maxsus ish o‘rinlari kvotasini yaratish maqsadga muvofiqdir.
3. Qishloq aholisini raqamlashtirish va "Frilanserlik"ka yo‘naltirish: Qishloq yoshlarining shahar markazlariga yoki xorijga migratsiyasini kamaytirish uchun qishloq joylarda "Raqamli mahalla" loyihalarini kengaytirish, hududiy monomarkazlarda yoshlarni elektron tijorat (E-commerce), masofaviy ma’lumotlarni qayta ishlash va frilans ko‘nikmalariga o‘qitish tizimini yo‘lga qo‘yish lozim.
4. Norasmiy ish bilan bandlikni iqtisodiy rag‘batlantirish orqali kamaytirish: Kunbay va mavsumiy ishchilarni ijtimoiy himoya qilish tizimini joriy etish, qishloq xo‘jaligi klasterlarida mikrosug‘urta va mikropensiya tizimlarini sinovdan o‘tkazish orqali qishloqdagi mehnat munosabatlarini to‘liq qonuniy fozaga o‘tkazish zarur.

Ushbu takliflarning tizimli ravishda hayotga tatbiq etilishi qishloq hududlarida nafaqat ish bilan bandlik darajasini oshiradi, balki aholi daromadlarining barqaror o‘sishini ta’minlab, shahar va qishloq o‘rtasidagi iqtisodiy tafovutni qisqartiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi "O‘zbekiston – 2030 strategiyasi to‘g‘risida"gi PF-158-sonli Farmoni.

2. O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo’mitasi. (2021–2025). O‘zbekistonning demografik va iqtisodiy ko‘rsatkichlari: Yillik statistik to‘plamlar. Toshkent.

3. Kambag‘allikni qisqartirish va bandlik vazirligi. (2025). Mehnat bozori tendensiyalari va Mahallabay ishlash tizimi samaradorligi to‘g‘risida hisobot. Toshkent.

4. Lewis, W. A. (1954). Economic Development with Unlimited Supplies of Labour. Manchester School, 22(2), 139-191.

5. Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2020). Economic Development (13th Edition). Pearson.

6. Nasimov, B. V. (2025). O‘zbekiston qishloq hududlarida muqobil bandlikni rivojlantirish muammolari. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar ilmiy jurnali, 4-son, 112-125-b.

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

HUDUDLARDA AHOLI DAROMADLARINING BARQARORLIGINI TA’MINLASHDA INSON KAPITALINING ROLI

Iskandarova Dilafruz Ikrom qizi
TDIU, tayanch doktorant,
Fan va texnologiyalar universiteti
“Iqtisodiyot” kafedrasi o’qituvchisi

Doi: https://doi.org/10.55439/lehc/vol5iss2/303

Annotatsiya. Mazkur maqolada hududlarda aholi daromadlari barqarorligini ta'minlashda inson kapitalining tutgan o'rni nazariy va amaliy jihatdan tadqiq etilgan. Tadqiqotda inson kapitalining asosiy tarkibiy qismlari – ta'lim, sog'liqni saqlash, kasbiy malaka, mehnat unumdorligi hamda raqamli kompetensiyalarning aholi daromadlari shakllanishiga ta'siri tahlil qilingan. Shuningdek, O'zbekiston hududlari kesimida 2020–2025-yillar davomida aholi jon boshiga real umumiy daromadlarning o'zgarish dinamikasi hamda daromadlar tengsizligini ifodalovchi Jini indeksining evolyutsiyasi o'rganilgan. Tadqiqot natijalari hududlar o'rtasida daromadlar darajasi bo'yicha sezilarli tafovutlar mavjudligini ko'rsatdi. Bunda inson kapitalining rivojlanganlik darajasi yuqori bo'lgan hududlarda aholi daromadlari ham yuqori shakllanganligi aniqlandi.

Kalit so’zlar: inson kapitali, aholi daromadlari, hududiy rivojlanish, daromadlar barqarorligi, Jini indeksi, mehnat unumdorligi, hududlararo tengsizlik, ijtimoiy investitsiya zonalari.

РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ОБЕСПЕЧЕНИИ СТАБИЛЬНОСТИ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ В РЕГИОНАХ

Искандарова Дилафруз Икром кизи
Базовый докторант ТГЭУ,
Преподаватель кафедры «Экономика»
Университета науки и технологий

Аннотация. В данной статье теоретически и практически исследуется роль человеческого капитала в обеспечении стабильности доходов населения в регионах. В исследовании проанализировано влияние основных компонентов человеческого капитала – образования, здравоохранения, профессиональной квалификации, производительности труда и цифровых компетенций – на формирование доходов населения. Также в разрезе регионов Узбекистана за период 2020–2025 годов изучены динамика изменения реальных совокупных доходов на душу населения и эволюция индекса Джини, отражающего неравенство доходов. Результаты исследования показали наличие существенных диспропорций в уровне доходов между регионами. При этом было установлено, что в регионах с более высоким уровнем развития человеческого капитала доходы населения также формируются на более высоком уровне.

Ключевые слова: человеческий капитал, доходы населения, региональное развитие, стабильность доходов, индекс Джини, производительность труда, межрегиональное неравенство, зоны социальных инвестиций.

THE ROLE OF HUMAN CAPITAL IN ENSURING THE STABILITY OF POPULATION INCOMES IN REGIONS

Iskandarova Dilafruz Ikrom qizi
PhD Student, TSEU,
Lecturer of the Department of "Economics",
University of Science and Technologies

Abstract. This article theoretically and practically investigates the role of human capital in ensuring the stability of population incomes across regions. The study analyzes the impact of the core components of human capital – education, healthcare, professional qualifications, labor productivity, and digital competencies – on the formation of population incomes. Furthermore, the dynamics of change in per capita real total incomes and the evolution of the Gini index representing income inequality across the regions of Uzbekistan during 2020–2025 are examined. The research findings revealed significant disparities in income levels between regions. Concurrently, it was identified that in regions with a higher level of human capital development, population incomes are also formed at a higher level.

Keywords: human capital, population incomes, regional development, income stability, Gini index, labor productivity, interregional inequality, social investment zones.

Kirish

Bugungi kunda dunyo iqtisodiyotida yuz berayotgan tarkibiy o'zgarishlar, raqamli transformatsiya, innovatsion iqtisodiyotning rivojlanishi hamda global mehnat bozoridagi keskin raqobat sharoitida inson kapitali iqtisodiy taraqqiyotning asosiy strategik omillaridan biri sifatida e'tirof etiladi. An'anaviy ishlab chiqarish omillari – yer, kapital va tabiiy resurslarning iqtisodiy o'sishga ta'siri asta-sekin nisbatan kamayib borayotgan bir vaqtda, inson bilimlari, kasbiy malakasi, salomatligi, innovatsion salohiyati va ijodkorligi mamlakatlar hamda hududlarning raqobatbardoshligini belgilovchi muhim resursga aylandi. Shu jihatdan, inson kapitalini rivojlantirish nafaqat iqtisodiy o'sishni jadallashtirish, balki aholi daromadlarining barqarorligini ta'minlash, kambag'allikni qisqartirish, ijtimoiy tengsizlikni kamaytirish va hududlararo rivojlanish tafovutlarini yumshatishda ham muhim omil hisoblanadi.

Aholi daromadlarining barqarorligi zamonaviy iqtisodiy siyosatning ustuvor maqsadlaridan biri bo'lib, u aholining turmush darajasi, ijtimoiy himoyasi, iste'mol imkoniyatlari hamda iqtisodiy xavfsizligini belgilovchi asosiy ko'rsatkichlardan hisoblanadi. Daromadlarning barqarorligi deganda faqat daromad miqdorining yuqoriligi emas, balki uning uzoq muddat davomida barqaror shakllanishi, iqtisodiy inqirozlar va tashqi omillar ta'siriga nisbatan chidamliligi ham nazarda tutiladi. Ayniqsa, hududlar kesimida daromadlarning notekis shakllanishi mamlakatning muvozanatli rivojlanishiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli hududlarda iqtisodiy

faollikni oshirish, sifatli bandlikni kengaytirish va aholi daromadlarining barqaror manbalarini yaratishda inson kapitalini rivojlantirish alohida ahamiyat kasb etadi.

Hududlarning iqtisodiy rivojlanish darajasi o'zaro sezilarli farqlarga ega bo'lib, bu holat mehnat resurslarining sifati, ta'lim darajasi, sog'liqni saqlash tizimining rivojlanganligi, ishlab chiqarish infratuzilmasi, investitsion jozibadorlik hamda innovatsion salohiyat kabi omillar bilan bevosita bog'liqdir. Natijada ayrim hududlarda yuqori daromadli ish o'rinlari ko'proq shakllansa, boshqa hududlarda esa past unumdorlikka ega mehnat faoliyati ustunlik qiladi. Bu esa aholi daromadlari o'rtasidagi hududiy tafovutlarni kuchaytiradi. Mazkur muammoning samarali yechimi inson kapitalini rivojlantirish orqali mehnat unumdorligini oshirish, zamonaviy kasbiy ko'nikmalarni shakllantirish va innovatsion iqtisodiyot talablariga mos malakali kadrlarni tayyorlash bilan chambarchas bog'liq.

So'nggi yillarda O'zbekistonda inson kapitalini rivojlantirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylandi. Ta'lim tizimini modernizatsiya qilish, kasb-hunar ta'limini takomillashtirish, sog'liqni saqlash xizmatlari sifatini oshirish, kambag'allikni qisqartirish, bandlikni ta'minlash va tadbirkorlikni qo'llab-quvvatlashga qaratilgan keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Ushbu islohotlarning asosiy maqsadi aholining iqtisodiy faolligini oshirish, mehnat bozorida raqobatbardoshligini kuchaytirish hamda barqaror daromad manbalarini shakllantirishdan iboratdir. Biroq hududlarning rivojlanish darajasidagi farqlar sababli inson kapitalining iqtisodiy samaradorligi barcha hududlarda bir xil namoyon bo'lmayapti. Ayrim hududlarda ta'lim sifati, zamonaviy kasblarga mos tayyorgarlik, tibbiy xizmatlar va innovatsion infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi aholi daromadlarining barqaror o'sishiga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Ilmiy adabiyotlarda inson kapitali va daromadlar o'rtasidagi bog'liqlik ko'plab nazariyalar orqali asoslab berilgan. Inson kapitali nazariyasiga ko'ra, ta'lim, malaka oshirish, sog'liqni saqlash va kasbiy tayyorgarlikka yo'naltirilgan investitsiyalar kelajakda mehnat unumdorligini oshiradi, yuqori ish haqi va barqaror bandlikni ta'minlaydi. Shu bilan birga, zamonaviy iqtisodiy tadqiqotlarda hududiy rivojlanish konsepsiyasi doirasida inson kapitali mahalliy iqtisodiy o'sishning asosiy drayveri sifatida baholanmoqda. Chunki malakali ishchi kuchining yuqori ulushi investitsiyalar oqimini rag'batlantiradi, innovatsiyalarni tezlashtiradi, yangi biznes subyektlarining shakllanishiga xizmat qiladi hamda hududlarda yuqori qo'shilgan qiymat yaratilishini ta'minlaydi.

Raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi inson kapitaliga bo'lgan talabni yanada kuchaytirmoqda. Zamonaviy mehnat bozori nafaqat an'anaviy kasbiy bilimlarni, balki raqamli kompetensiyalar, tanqidiy fikrlash, kreativ yondashuv, xorijiy tillarni bilish va doimiy o'qib-o'rganish ko'nikmalarini ham talab etmoqda. Shu sababli hududlarda aholi daromadlarini barqaror oshirish faqat ishlab chiqarish hajmini ko'paytirish hisobiga emas, balki inson

kapitalining sifat jihatdan takomillashuvi orqali amalga oshirilishi mumkin. Bu esa ta'lim, sog'liqni saqlash, kasbiy tayyorgarlik, ilmiy tadqiqotlar va innovatsion faoliyatni yagona tizim sifatida rivojlantirishni taqozo etadi.

Shuningdek, inson kapitalining hududiy rivojlanishdagi o'rni faqat iqtisodiy natijalar bilan cheklanmaydi. Yuqori sifatli inson kapitali ijtimoiy barqarorlikni mustahkamlaydi, kambag'allik darajasini pasaytiradi, migratsiya oqimlarini muvozanatlashtiradi, demografik salohiyatdan samarali foydalanishga xizmat qiladi hamda mahalliy boshqaruv samaradorligini oshiradi. Natijada hududlarning investitsion jozibadorligi ortadi, biznes muhiti yaxshilanadi va yangi ish o'rinlari yaratiladi. Bu esa bevosita aholi daromadlarining barqaror shakllanishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

Bugungi sharoitda hududlar kesimida inson kapitalining aholi daromadlariga ta'sirini kompleks baholash, uning tarkibiy elementlarini aniqlash hamda daromadlar barqarorligiga ta'sir etuvchi asosiy omillarni ilmiy asosda tadqiq etish dolzarb ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa, hududlar o'rtasidagi ijtimoiy-iqtisodiy tafovutlarni kamaytirish, yuqori unumdor bandlikni kengaytirish, iqtisodiy o'sishning inklyuziv modelini shakllantirish va inson kapitaliga yo'naltirilayotgan investitsiyalar samaradorligini baholash zamonaviy iqtisodiy tadqiqotlarning ustuvor yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Inson kapitali va aholi daromadlari o'rtasidagi bog'liqlik iqtisodiyot fanida eng ko'p o'rganilgan yo'nalishlardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, hududiy rivojlanish, daromadlar barqarorligi va iqtisodiy o'sish masalalarida inson kapitalining roli ko'plab xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan tadqiq etilgan.

Inson kapitali nazariyasining asoschisi Theodore W. Schultz [1] inson kapitalini iqtisodiy o'sishning asosiy omili sifatida baholab, ta'lim va sog'liqni saqlashga yo'naltirilgan investitsiyalar mehnat unumdorligini hamda aholi daromadlarini sezilarli darajada oshirishini ilmiy asoslab bergan. Muallif inson kapitaliga sarflangan xarajatlarni iste'mol emas, balki kelajakdagi daromadlarni ko'paytiruvchi investitsiya sifatida talqin qiladi.

Inson kapitali nazariyasini yanada rivojlantirgan Gary S. Becker [2] ta'lim, kasbiy tayyorgarlik va sog'liqni saqlashga yo'naltirilgan investitsiyalar individual daromadlar va milliy iqtisodiyot samaradorligini oshirishini empirik jihatdan isbotlagan. Becker inson kapitalining hududlar iqtisodiy rivojlanishidagi strategik ahamiyatini alohida ta'kidlaydi.

Jacob Mincer [3] tomonidan ishlab chiqilgan daromad funksiyasi inson kapitali tadqiqotlarida klassik model hisoblanadi. Muallif ta'lim davomiyligi va mehnat tajribasining ish haqi hamda daromadlar shakllanishiga bevosita ta'sirini iqtisodetrik usullar yordamida asoslab bergan.

Robert E. Lucas [4] iqtisodiy o'sishning endogen nazariyasida inson kapitalini innovatsiyalar va hududiy rivojlanishning asosiy drayveri sifatida ko'rsatadi. Uning fikricha, inson kapitalining to'planishi iqtisodiy o'sish sur'atlarini uzoq muddat davomida barqaror saqlab turadi.

Paul M. Romer [5] bilimlar iqtisodiyoti konsepsiyasini rivojlantirib, ilmiy tadqiqotlar, innovatsiyalar va malakali inson kapitali yuqori daromadli iqtisodiyot shakllanishining asosiy omili ekanligini ta'kidlaydi. Muallif hududiy raqobatbardoshlikning asosini bilim va innovatsiyalar tashkil etishini ko'rsatadi.

Robert J. Barro [6] turli mamlakatlar misolida inson kapitali va iqtisodiy o'sish o'rtasidagi bog'liqlikni ekonometrik modellar yordamida baholab, ta'lim darajasi yuqori bo'lgan hududlarda aholi daromadlari barqarorroq shakllanishini aniqlagan.

Eric A. Hanushek va Ludger Woessmann [7] ta'lim sifati iqtisodiy o'sishning asosiy omili ekanligini ko'rsatib, faqat ta'lim yillari emas, balki ta'lim sifati inson kapitalining samaradorligini belgilashini isbotlagan. Ularning tadqiqotlari hududlarda sifatli ta'lim tizimini rivojlantirish daromadlar barqarorligini ta'minlashda muhim ekanligini ko'rsatadi.

Daron Acemoglu va James A. Robinson [8] iqtisodiy institutlar hamda inson kapitalining o'zaro bog'liqligini tahlil qilib, samarali institutlar mavjud hududlarda inson kapitali yuqori daromad va barqaror iqtisodiy rivojlanishni ta'minlashini asoslab bergan.

OECD hisobotida inson kapitalining hududiy rivojlanishdagi o'rni baholanib, raqamli ko'nikmalar, zamonaviy kasbiy malaka va uzluksiz ta'lim tizimi aholi daromadlarining uzoq muddatli barqarorligini ta'minlovchi asosiy omillar sifatida e'tirof etilgan [9].

Jahon banki tomonidan e'lon qilingan Inson kapitali indeksi hisobotida inson kapitaliga investitsiyalar iqtisodiy o'sish, kambag'allikni qisqartirish va hududlararo daromadlar tafovutlarini kamaytirishning eng samarali vositalaridan biri ekanligi ta'kidlangan [10].

Mahalliy olimlar orasida inson kapitali va aholi daromadlari masalalarini chuqur tadqiq etgan olimdan biri Q.Abduraxmanov hisoblanadi. U mehnat bozori, bandlik va inson kapitalining o'zaro bog'liqligini tahlil qilib, inson kapitalining sifatini oshirish yuqori unumdor bandlik hamda aholi daromadlari barqarorligini ta'minlashning asosiy sharti ekanligini asoslaydi [11].

Shuningdek, O‘zbekistonda aholi daromadlarining shakllanish mexanizmlari, ularni yuksaltirish omillari va inson kapitalini rivojlantirish muammolari N.Q.Zokirova [12], G.Q.Abduraxmanova [13], A.B.Irmatova [14], S.B.G’oyipnazarov [15] kabi mahalliy iqtisodchilar tomonidan atroflicha o‘rganilgan.

Tadqiqot metodologiyasi

Mazkur tadqiqotda inson kapitalining hududlarda aholi daromadlari barqarorligiga ta'sirini baholashda kompleks ilmiy yondashuvdan foydalanildi. Tadqiqotning nazariy asosini inson kapitali nazariyasi, endogen iqtisodiy o'sish konsepsiyasi hamda hududiy rivojlanish nazariyalari tashkil etdi. Tadqiqot jarayonida umumilmiy va maxsus iqtisodiy tadqiqot usullaridan foydalanildi. Xususan, ilmiy abstraksiyalash, tizimli tahlil, qiyosiy

tahlil, induksiya va deduksiya, statistik guruhlash, dinamik qatorlarni tahlil qilish, grafik tahlil hamda mantiqiy umumlashtirish usullari qo'llanildi.

Empirik tahlil O'zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo'mitasi ma'lumotlari asosida 2020–2025-yillar kesimida hududlar bo'yicha aholi jon boshiga real umumiy daromadlar dinamikasini o'rganish orqali amalga oshirildi. Daromadlar tengsizligini baholashda Jini indeksidan foydalanildi. Olingan natijalar hududlar kesimida taqqoslanib, inson kapitalining rivojlanganlik darajasi va daromadlar o'rtasidagi bog'liqlik iqtisodiy mazmun jihatidan izohlandi. Tadqiqot davomida hududlar aholi jon boshiga to'g'ri keladigan real daromadlar ko'rsatkichlari asosida beshta iqtisodiy toifaga ajratildi hamda ularning rivojlanish xususiyatlari baholandi. Natijalarni umumlashtirish asosida inson kapitalini rivojlantirishga qaratilgan "Ijtimoiy investitsiya zonalari" konsepsiyasi ishlab chiqildi

Tahlil va natijalar

Hududlarda aholi daromadlari barqarorligini ta'minlash ko'p jihatdan inson kapitalining rivojlanish darajasi bilan belgilanadi. Inson kapitalining asosiy tarkibiy qismlari – ta'lim sifati, sog'liqni saqlash tizimi, kasbiy malaka, raqamli kompetensiyalar va mehnat unumdorligi hududlarning iqtisodiy salohiyatini shakllantirib, aholi daromadlarining o'sish sur'atlariga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli daromadlar dinamikasini hududlar kesimida tahlil qilish inson kapitalining iqtisodiy samaradorligini baholash imkonini beradi.

1-jadval

Hududlar kesimida aholi daromadlarining tahlili[38]

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
O‘zbekiston Respublikasi	12888,6	15773,9	18722,4	21396,2	25671,6	29935,5
Qoraqalpog‘iston Respublikasi	10018,2	11981,8	14022,4	15600,1	18277,5	20656
Andijon viloyati	11559,7	13847,4	16834	20090,3	24081	26275,9
Buxoro viloyati	15755,4	19420,7	22848	25341,6	29918,8	35176,2
Jizzax viloyati	11566,2	13928,7	15838,1	17835,9	20126,2	22907,4
Qashqadaryo viloyati	10839,7	12877,6	15318,4	16880,8	19914,8	23517,5
Navoiy viloyati	21380,5	26452,4	28921,3	33238,7	38499,1	44694,2
Namangan viloyati	10051,9	12310,1	14815,6	16065,8	18558,2	21304,6
Samarqand viloyati	11139,7	13589,6	16057	17403,8	21236,5	24471
Surxondaryo viloyati	10219,6	12466	15259,8	16806,5	19431,5	22572,2
Sirdaryo viloyati	11681,6	13572,1	15374,4	17528,4	20181,6	23339,5
Toshkent viloyati	14021,2	17360,9	19540,8	22276,2	26276,2	29830,9
Farg‘ona viloyati	9536	12109,7	14702	17772,2	19588,9	24582,7
Xorazm viloyati	12976,6	16672,4	20535,1	21344,7	26338,7	31136
Toshkent shahri	26672,2	31823	38440,2	47347,5	62305,1	73910,5

[38] O’zbekiston Respublikasi Milliy Statistika Qo’mitasi rasmiy sayti ma’lumotlari asosida tuzildi, www.siat.stat.uz

1-jadval ma'lumotlari shuni ko'rsatadiki, 2020–2025-yillar davomida barcha hududlarda aholi jon boshiga to'g'ri keladigan real umumiy daromadlar ijobiy o'sish tendensiyasiga ega bo'lgan. Biroq o'sish sur'atlari va daromadlar hajmi hududlar bo'yicha sezilarli darajada farqlanadi.

Eng yuqori daromad ko'rsatkichlari butun davr davomida Toshkent shahrida kuzatilgan. 2020-yilda aholi jon boshiga real umumiy daromad 23,0 mln so'mni tashkil etgan bo'lsa, 2025-yilda ushbu ko'rsatkich 67,6 mln so'mga yetgan. Natijada olti yil davomida daromad hajmi qariyb 2,9 baravar oshgan. Buning asosiy sabablari sifatida xizmatlar sohasining yuqori ulushi, sanoat va moliya sektorining rivojlanganligi, malakali ishchi kuchining yuqori konsentratsiyasi hamda innovatsion faoliyatning faollashganligini ko'rsatish mumkin.

Yuqori daromadlar bo'yicha keyingi o'rinlarni Navoiy va Buxoro viloyatlari egallaydi. Navoiy viloyatida 2025-yilda jon boshiga daromad 41,2 mln so'm, Buxoro viloyatida esa 32,3 mln so'mni tashkil qilgan. Mazkur hududlarda tog'-kon sanoati, rangli metallurgiya va yoqilg'i-energetika tarmoqlarining rivojlanganligi yuqori mehnat unumdorligini ta'minlab, daromadlarning o'sishiga xizmat qilmoqda.

Shuningdek, Toshkent viloyati, Xorazm va Andijon viloyatlarida ham barqaror o'sish kuzatilgan. Ayniqsa, Xorazm viloyatida 2020-yildagi 11,5 mln so'mdan 2025-yilda 28,6 mln so'mgacha o'sish qayd etilgan bo'lib, bu hududda xizmat ko'rsatish sohasi, tadbirkorlik va turizmning rivojlanishi bilan izohlanadi.

Nisbatan past daromad ko'rsatkichlari Namangan, Jizzax, Surxondaryo hamda Qoraqalpog'iston Respublikasida kuzatilmoqda. Jumladan, Namangan viloyatida 2025-yilda aholi jon boshiga daromad 19,6 mln so'mni, Jizzax viloyatida 21,1 mln so'mni tashkil etgan. Ushbu hududlarda iqtisodiyot tarkibida qishloq xo'jaligining ulushi yuqoriligi, yuqori qo'shilgan qiymat yaratuvchi tarmoqlarning yetarlicha rivojlanmaganligi hamda malakali ishchi kuchiga bo'lgan talabning nisbatan pastligi daromadlarning sekinroq o'sishiga sabab bo'lmoqda.

Umuman olganda, hududlar kesimida kuzatilayotgan tafovutlar inson kapitalining sifat ko'rsatkichlari bilan bevosita bog'liq. Ta'lim sifati yuqori, mehnat bozori rivojlangan hamda investitsiya muhiti qulay hududlarda aholi daromadlari ham yuqori shakllanmoqda. Bu esa inson kapitaliga yo'naltirilayotgan investitsiyalar hududlarning iqtisodiy salohiyatini oshirish orqali aholi farovonligini ta'minlashini tasdiqlaydi.

1-rasmda O'zbekistonda daromadlar bo'yicha Jini indeksining 2010–2025-yillardagi o'zgarishi aks ettirilgan.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki, 2010-yilda Jini koeffitsienti 0,295 bo'lgan bo'lsa, 2017–2020-yillar davomida u 0,262–0,264 oralig'igacha pasaygan. Mazkur holat iqtisodiy o'sish natijalarining nisbatan kengroq qatlamlarga tarqalganligini hamda ijtimoiy siyosat samaradorligi oshganligini anglatadi.

1-rasm. Daromadlar tengsizligi dinamikasi[39]

Biroq 2021-yildan boshlab daromadlar tengsizligi yana ortish tendensiyasini namoyon etmoqda. 2021-yilda indeks 0,276, 2022-yilda 0,273, 2023-yilda 0,283, 2024-yilda esa 0,288ga yetgan. 2025-yilda esa mazkur ko'rsatkich 0,286ni tashkil etgan.

Mazkur dinamikani bir necha omillar bilan izohlash mumkin:

Birinchidan, iqtisodiyotning yuqori daromad keltiruvchi tarmoqlarida band bo'lgan aholining daromadlari boshqa tarmoqlarga nisbatan tezroq o'smoqda.

Ikkinchidan, raqamli iqtisodiyot va zamonaviy xizmatlar sektorida faoliyat yuritayotgan yuqori malakali mutaxassislarning ish haqi an'anaviy tarmoqlarga qaraganda sezilarli darajada yuqori bo'lib bormoqda.

Uchinchidan, hududlar o'rtasida inson kapitalining sifati bir xil emasligi sababli yuqori daromadli ish o'rinlari asosan iqtisodiy rivojlangan hududlarda to'planmoqda.

Shu bilan birga, Jini indeksining 0,30 dan past darajada saqlanib qolayotgani O'zbekistonda daromadlar tengsizligi xalqaro mezonlar bo'yicha nisbatan mo''tadil ekanligini ham ko'rsatadi. Bu davlatning ijtimoiy himoya dasturlari, pensiya va nafaqa tizimi, bandlik dasturlari hamda kambag'allikni qisqartirish siyosatining ma'lum darajada samarali natija berayotganidan dalolat beradi.

Ta’kidlash joizki, olib borilgan tahlillar asosida quyidagi ilmiy natijalarga erishildi.

Birinchidan, hududlarda aholi daromadlari darajasi inson kapitalining rivojlanganlik darajasi bilan kuchli bog'liqlikka ega. Ta'lim sifati, kasbiy malaka va mehnat unumdorligi yuqori bo'lgan hududlarda aholi jon boshiga daromadlar ham sezilarli darajada yuqori shakllanmoqda.

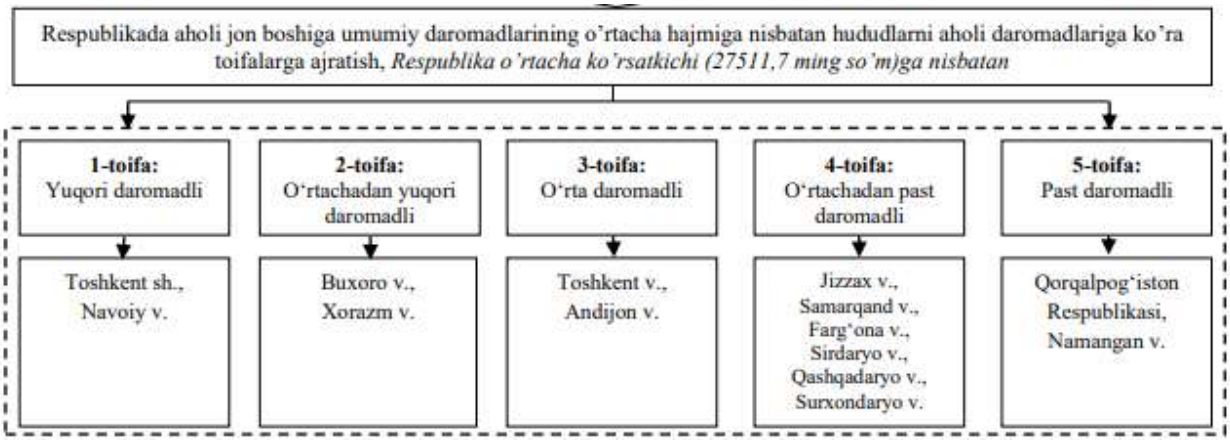
Ikkinchidan, hududlar o'rtasidagi daromad tafovutlarining asosiy omillaridan biri iqtisodiyotning tarmoq tarkibi hamda malakali ishchi kuchining hududlar bo'yicha notekis taqsimlanganligidir.

[39] O’zbekiston Respublikasi Milliy Statistika Qo’mitasi rasmiy sayti ma’lumotlari asosida tuzildi, www.siat.stat.uz

Uchinchidan, Jini indeksi dinamikasi daromadlar tengsizligi so'nggi yillarda biroz ortganligini ko'rsatsa-da, uning xalqaro mezonlar bo'yicha nisbatan past darajada saqlanib qolayotgani mamlakatda ijtimoiy siyosatning muayyan darajada samarali ekanligini tasdiqlaydi.

To'rtinchidan, inson kapitaliga yo'naltiriladigan investitsiyalarni hududiy differensiallashgan holda amalga oshirish, ya'ni nisbatan past daromadli hududlarda sifatli ta'lim, kasb-hunar tayyorlash, raqamli ko'nikmalar va sog'liqni saqlash tizimini rivojlantirish kelgusida hududlararo daromadlar tafovutini qisqartirish hamda aholi daromadlari barqarorligini ta'minlashning eng muhim iqtisodiy mexanizmlaridan biri hisoblanadi.

Mamlakatimiz tuman va shaharlarini iqtisodiy salohiyat hamda sharoitlaridan kelib chiqib 5 ta toifaga ajratish amaliyoti O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 30-dekabrdagi PF-287-sonli Farmoni bilan belgilab berildi. Bu tabaqalanish hududiy xususiyatlarni hisobga oluvchi strategiyalarni qo‘llashni taqozo etadi. Shu nuqtai nazardan, iqtisodiy o‘sish sur’atlari past bo‘lgan hududlarda inson kapitalini yuksaltirish va iqtisodiy faollikni rag‘batlantirish uchun “Ijtimoiy investitsiya zonalari”ni joriy etish maqsadga muvofiq. Mazkur konseptual taklif hududlararo iqtisodiy tengsizlikni va daromadlar tabaqalanishini kamaytirishga qaratilgan kompleks yondashuv hisoblanadi (2-rasm).



2-rasm. Aholi daromadlariga ko’ra hududlarning toifalari[40]

2-rasm ma’lumotlariga ko’ra, Respublika bo‘yicha aholi jon boshiga umumiy daromadlarning o‘rtacha ko‘rsatkichi (27511,7 ming so‘m) asosida hududlar beshta iqtisodiy toifaga sinflandi. Ushbu tabaqalanish mamlakatda hududlararo daromadlar tengsizligi va iqtisodiy rivojlanish darajasidagi nomutanosiblik yuqori ekanligini yaqqol ko‘rsatadi.

Xususan, 1-toifa (Yuqori daromadli) guruhiga kiruvchi Toshkent shahri va Navoiy viloyatida sanoatlashuv darajasi hamda inson kapitali qiymati yuqori bo‘lsa, 4 va 5-toifalarga (O‘rtachadan past va Past daromadli) kiruvchi Jizzax, Samarqand, Farg‘ona, Sirdaryo, Qashqadaryo, Surxondaryo, Namangan

[40] Muallif ishlanmasi

viloyatlari hamda Qoraqalpog‘iston Respublikasida aholi jon boshiga to‘g‘ri keladigan real daromadlar respublika o‘rtacha darajasidan sezilarli darajada ortda qolmoqda.

Mavjud tarkibiy tafovutlarni yumshatish hamda hududiy tengsizlikni bartaraf etish uchun an'anaviy iqtisodiy qo‘llab-quvvatlash usullaridan farqli ravishda yangicha yondashuv - “Ijtimoiy investitsiya zonalari”ni tashkil etish zarurati yuzaga keladi. Mazkur zonalarni ayniqsa daromad darajasi past bo‘lgan 4 va 5-toifa hududlarida maqsadli joriy etish taklif qilinadi.

Shunday qilib, tadqiqot natijalari inson kapitali hududlarda aholi daromadlarining nafaqat o'sishini, balki ularning uzoq muddatli barqarorligini ta'minlovchi strategik omil ekanligini tasdiqlaydi. Inson kapitaliga investitsiyalarni kengaytirish, ayniqsa ta'lim sifati, sog'liqni saqlash va zamonaviy kasbiy kompetensiyalarni rivojlantirish orqali hududlar o'rtasidagi iqtisodiy tafovutlarni sezilarli darajada kamaytirish hamda inklyuziv iqtisodiy o'sishni ta'minlash mumkin.

Xulosa

Olib borilgan tadqiqotlar hududlarda aholi daromadlari barqarorligini ta'minlashda inson kapitali hal qiluvchi strategik omil ekanligini yana bir bor tasdiqladi. Inson kapitalining sifat jihatdan rivojlanganligi mehnat unumdorligini oshirish, yuqori qo'shilgan qiymat yaratuvchi tarmoqlarni kengaytirish, innovatsion faoliyatni jadallashtirish hamda aholi daromadlarining barqaror o'sishini ta'minlashga xizmat qiladi. Shu sababli inson kapitaliga yo'naltiriladigan investitsiyalarni uzoq muddatli iqtisodiy rivojlanishning eng muhim yo'nalishlaridan biri sifatida baholash zarur.

Hududlar kesimidagi tahlillar shuni ko'rsatdiki, Toshkent shahri, Navoiy va Buxoro viloyatlarida aholi jon boshiga real daromadlarning yuqori shakllanishi mazkur hududlarda sanoat, xizmat ko'rsatish sohasi, investitsion faollik hamda malakali mehnat resurslarining yuqori ulushi bilan izohlanadi. Aksincha, iqtisodiy rivojlanish darajasi nisbatan past bo'lgan hududlarda daromadlarning sekinroq o'sishi inson kapitalining sifat ko'rsatkichlari, ishlab chiqarish tarkibi va zamonaviy mehnat bozoriga mos kompetensiyalarning yetarli emasligi bilan bog'liq ekanligi aniqlandi.

Jini indeksi dinamikasi tahlili daromadlar tengsizligi so'nggi yillarda ma'lum darajada ortganligini ko'rsatgan bo'lsa-da, uning 0,30 dan past darajada saqlanib qolayotgani mamlakatda olib borilayotgan ijtimoiy siyosatning muayyan samaradorligini tasdiqlaydi. Shu bilan birga, hududlar o'rtasidagi iqtisodiy tafovutlar hali ham mavjud bo'lib, ularni kamaytirish inson kapitalini rivojlantirishga yo'naltirilgan differensial siyosatni talab etadi.

Tadqiqot natijalari asosida hududlarni aholi daromadlari darajasiga ko'ra beshta iqtisodiy toifaga ajratish hamda iqtisodiy rivojlanishi nisbatan sust bo'lgan hududlarda "Ijtimoiy investitsiya zonalari"ni tashkil etish taklif etildi. Mazkur zonalarda ta'lim sifati va qamrovini kengaytirish, zamonaviy kasb-hunar markazlarini tashkil etish, sog'liqni saqlash infratuzilmasini

rivojlantirish, raqamli kompetensiyalarni shakllantirish, yoshlar va xotin-qizlar bandligini qo'llab-quvvatlash, innovatsion tadbirkorlikni rag'batlantirish hamda mahalliy investitsiya muhitini yaxshilash ustuvor yo'nalishlar sifatida belgilanishi lozim.

Bundan tashqari, hududiy rivojlanish dasturlarini ishlab chiqishda inson kapitali indikatorlarini strategik mezon sifatida qo'llash, ta'lim muassasalari faoliyatini hududiy mehnat bozori ehtiyojlari bilan integratsiyalash, oliy ta'lim, ilm-fan va ishlab chiqarish kooperatsiyasini kuchaytirish hamda mehnat unumdorligini oshiruvchi texnologiyalarni keng joriy etish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati

1. Schultz T.W. (1961). Investment in Human Capital. American Economic Review, 51(1), 1–17.
2. Becker G.S. (1964). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. University of Chicago Press.
3. Mincer J. (1974). Schooling, Experience and Earnings. Columbia University Press.
4. Lucas R.E. (1988). On the Mechanics of Economic Development. Journal of Monetary Economics, 22(1), 3–42.
5. Romer P.M. (1990). Endogenous Technological Change. Journal of Political Economy, 98(5), S71–S102.
6. Barro R.J. (2001). Human Capital and Growth. American Economic Review, 91(2), 12–17.
7. Hanushek E.A., Woessmann L. (2008). The Role of Cognitive Skills in Economic Development. Journal of Economic Literature, 46(3), 607–668.
8. Acemoglu D., Robinson J.A. (2012). Why Nations Fail. Crown Business.
9. OECD (2019). OECD Skills Outlook 2019: Thriving in a Digital World. OECD Publishing.
10. World Bank. (2020). The Human Capital Index 2020 Update: Human Capital in the Time of COVID-19. Washington, DC.
11. Abduraxmanov Q.X. (2019). Mehnat iqtisodiyoti: nazariya va amaliyot. Toshkent. "Fan" nashriyoti, 595 b.
12. Abdurahmonov K.X., Zokirova N.K. Sun’iy intellekt davrida mehnat iqtisodiyoti. Darslik. -T.: “ILM-MA’RIFAT” mashriyoti, 2025. 356 bet.
13. G. Abdurakhmanova, A. Irmatova, D. Iskandarova, M. Khamrokulov and F. Tolibova, "Developing Female Leadership: Experience of Tashkent State University of Economics," 2025 IEEE Integrated STEM Education Conference (ISEC), Princeton, NJ, USA, 2025, pp. 1-8, doi: 10.1109/ISEC64801.2025.11147252.
14. Irmatova, A., Mirzakarimova, M., Iskandarova, D., Abdumalikova, Gr. (2025). Factors and Prospects for the Development of Digital Educational Platforms in Uzbekistan. In: Yang, XS., Sherratt, S., Dey, N., Joshi, A. (eds) Proceedings of Tenth International Congress on Information and

Communication Technology. ICICT 2025. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1415. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-96-6438-2_17

15. S.B.G’oyipnazarov. Mehnat munosabatlarini takomillashtirishda sun’iy intellektni joriy etish va inson kapitalini rivojlantirishning metodologik asoslari, Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc) dissertatsiyasi, Toshkent, 2023

16. Iskandarova, D. (2024). Econometric Analysis of Population Income Formation in Uzbekistan. American Journal of Science on Integration and Human Development (2993-2750), 2(5), 61-67.

17. Iskandarova Dilafruz, Yuldosheva Khadicha. Economic efficiency of investments in human capital. International scientific research conference. Vol 4, Issue 40, 30-35 p.

18. Iskandarova Dilafruz Ikrom Qizi. Sun’iy intellekt davrida mehnat bozori transformatsiyasi va inson kapitaliga qo‘yiladigan yangi talablar // Raqamli iqtisodiyot (Цифровая экономика). 2025. №12.I. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sun-iy-intellekt-davrida-mehnat-bozori-transformatsiyasi-va-inson-kapitaliga-qo-yiladigan-yangi-talablar (дата обращения: 29.06.2026).

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

SUN’IY INTELLEKTNING IQTISODIY FAROVONLIK VA AHOLI DAROMADLARIGA TA’SIRI

Ro‘zimurodova Dilroz Ravshan qizi
Fan va texnologiyalar universiteti
Iqtisodiyot yo‘nalishi talabasi
e-mail: dilrozrozimurodova@gmail.com

Doi: https://doi.org/10.55439/lehc/vol5iss2/304

Annotatsiya. Mazkur maqolada sun’iy intellekt texnologiyalarining iqtisodiyot va aholi daromadlariga ta’siri tahlil qilingan. Tadqiqot davomida sun’iy intellektning mohiyati, rivojlanish bosqichlari va iqtisodiyotdagi o‘rni o‘rganildi. Shuningdek, sun’iy intellektning mehnat unumdorligini oshirish, ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish, yangi ish o‘rinlarini yaratish hamda aholi daromadlarining o‘sishiga ta’siri yoritib berilgan. Maqolada sun’iy intellektning ijobiy va salbiy jihatlari, jumladan, ayrim kasblarning qisqarishi, daromadlar tengsizligining kuchayishi va raqamli tafovut muammolari ham tahlil qilingan. O‘zbekistonda sun’iy intellekt va raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish bo‘yicha amalga oshirilayotgan islohotlar hamda ularning aholi farovonligiga ta’siri ko‘rib chiqilgan. Tadqiqot natijasida sun’iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanish aholi daromadlarini oshirish, iqtisodiy o‘sishni jadallashtirish va yangi iqtisodiy imkoniyatlarni yaratishda muhim omil ekanligi aniqlandi.

Kalit so‘zlar: sun’iy intellekt, raqamli iqtisodiyot, aholi daromadlari, mehnat unumdorligi, avtomatlashtirish, yangi ish o‘rinlari, bandlik, iqtisodiy o‘sish, IT texnologiyalar, raqamli savodxonlik, innovatsiyalar, O‘zbekiston iqtisodiyoti.

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ БЛАГОСОСТОЯНИЕ И ДОХОДЫ НАСЕЛЕНИЯ

Рузимуродова Дилроз Равшан кизи
Студентка направления «Экономика»
Университета науки и технологий

Аннотация. В данной статье анализируется влияние технологий искусственного интеллекта на экономику и доходы населения. В ходе исследования были изучены сущность искусственного интеллекта, этапы его развития и роль в экономике. Особое внимание уделено влиянию искусственного интеллекта на повышение производительности труда, снижение производственных затрат, создание новых рабочих мест и рост доходов населения. В статье также рассматриваются положительные и отрицательные стороны искусственного интеллекта, включая сокращение отдельных профессий, усиление неравенства доходов и проблемы цифрового разрыва. Проанализированы проводимые в Узбекистане реформы по развитию искусственного интеллекта и цифровой экономики, а также их влияние на повышение уровня благосостояния населения. По результатам исследования установлено, что эффективное использование технологий искусственного интеллекта является важным фактором повышения

доходов населения, ускорения экономического роста и создания новых экономических возможностей.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровая экономика, доходы населения, производительность труда, автоматизация, занятость, новые рабочие места, экономический рост, информационные технологии, цифровая грамотность, инновации, экономика Узбекистана.

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON ECONOMIC WELL-BEING AND POPULATION INCOMES

Rozimurodova Dilroz Ravshan qizi
Student of University of Science and Technologies

Abstract. This article analyzes the impact of artificial intelligence technologies on the economy and population income. During the research, the essence of artificial intelligence, its stages of development, and its role in the economy were studied. The article also highlights the impact of artificial intelligence on increasing labor productivity, reducing production costs, creating new jobs, and raising the income level of the population. In addition, both the positive and negative aspects of artificial intelligence are examined, including the reduction of certain occupations, the growth of income inequality, and issues related to the digital divide. The reforms being implemented in Uzbekistan to develop artificial intelligence and the digital economy, as well as their influence on public welfare, are also discussed. The results of the study show that the effective use of artificial intelligence technologies is an important factor in increasing population income, accelerating economic growth, and creating new economic opportunities.

Keywords: artificial intelligence, digital economy, population income, labor productivity, automation, employment, new jobs, economic growth, information technologies, digital literacy, innovation, Uzbekistan's economy.

Kirish

Bugungi kunda dunyo miqyosida raqamli texnologiyalar jadal rivojlanib borayotgan bir paytda sun’iy intellekt eng muhim innovatsion yo‘nalishlardan biri sifatida e’tirof etilmoqda. U iqtisodiyotning turli tarmoqlarida keng qo‘llanilib, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, xizmatlar sifatini yaxshilash va yangi iqtisodiy imkoniyatlarni yaratishga xizmat qilmoqda. Shu sababli sun’iy intellektning aholi daromadlariga ta’sirini o‘rganish zamonaviy iqtisodiy tadqiqotlarning dolzarb yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi[1].

So‘nggi yillarda sun’iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi natijasida ko‘plab ish jarayonlari avtomatlashtirildi, ma’lumotlarni qayta ishlash tezligi va aniqligi oshdi hamda mehnat unumdorligi sezilarli darajada yaxshilandi. Bunday o‘zgarishlar korxonalar faoliyatining samaradorligini oshirish bilan bir qatorda, yangi kasblar va daromad manbalarining paydo bo‘lishiga ham sabab bo‘lmoqda. Ayniqsa, raqamli iqtisodiyot sharoitida sun’iy intellektning iqtisodiy o‘sish va aholi farovonligiga ta’siri tobora kuchayib bormoqda.

Sun’iy intellekt inson tafakkuriga xos bo‘lgan ayrim funksiyalarni kompyuter tizimlari yordamida amalga oshirish imkonini beruvchi texnologiyalar majmuasidir. U ma’lumotlarni tahlil qilish, o‘rganish, prognozlash va qaror qabul qilish kabi vazifalarni bajarishga qodir[2].

Hozirgi kunda sun’iy intellekt bank-moliya tizimi, sanoat, transport, sog‘liqni saqlash, ta’lim va xizmat ko‘rsatish sohalarida keng qo‘llanilmoqda. Natijada korxonalar xarajatlari qisqarib, mahsuldorlik ortmoqda va bu iqtisodiy natijalarning yaxshilanishiga olib kelmoqda.

Aholi daromadlarining o‘sishi mamlakat iqtisodiy taraqqiyotini tavsiflovchi muhim ko‘rsatkichlardan biridir. Shu nuqtai nazardan sun’iy intellektning mehnat bozori, bandlik darajasi va daromadlar shakllanishiga ko‘rsatadigan ta’sirini o‘rganish alohida ahamiyat kasb etadi. Bir tomondan, ushbu texnologiyalar yangi ish o‘rinlari va kasblarni yuzaga keltirayotgan bo‘lsa, ikkinchi tomondan ayrim an’anaviy kasblarning qisqarishiga ham sabab bo‘lmoqda. Bu esa masalaning har tomonlama ilmiy tahlil qilinishini talab etadi.

Mazkur tadqiqotning asosiy maqsadi sun’iy intellektning aholi daromadlariga ta’sirini o‘rganish va uning daromadlarni oshirishdagi rolini aniqlashdan iborat. Tadqiqot davomida sun’iy intellektning iqtisodiyotdagi o‘rni, mehnat unumdorligiga ta’siri, yangi ish o‘rinlarini yaratishdagi ahamiyati hamda aholi farovonligiga ko‘rsatadigan ta’siri tahlil qilinadi. Shuningdek, sun’iy intellekt texnologiyalaridan samarali foydalanish orqali daromadlarni oshirish imkoniyatlari ham ko‘rib chiqiladi.

Tadqiqot obyekti sifatida sun’iy intellekt texnologiyalarining iqtisodiy jarayonlarga va aholi daromadlariga ta’siri bilan bog‘liq munosabatlar tanlangan. Tadqiqot predmeti esa sun’iy intellektning mehnat bozori, bandlik, ish haqi va aholi daromadlarining o‘sishiga ta’sir etuvchi omillarini o‘rganishdan iboratdir. Tadqiqot natijalari sun’iy intellektdan foydalanishning iqtisodiy samaradorligini baholash hamda aholi farovonligini oshirishga qaratilgan amaliy tavsiyalar ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Sun’iy intellekt (SI) zamonaviy axborot texnologiyalarining eng muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. U kompyuter va dasturlarning inson aqliga xos bo‘lgan fikrlash, o‘rganish, tahlil qilish va qaror qabul qilish kabi vazifalarni bajarish qobiliyatini anglatadi. Bugungi kunda sun’iy intellekt iqtisodiyot, ta’lim, tibbiyot, sanoat va xizmat ko‘rsatish sohalarida keng qo‘llanilmoqda.

Sun’iy intellekt atamasi ilk bor 1956-yilda amerikalik olim Jon Makkarti tomonidan qo‘llanilgan. Dastlab bu sohada oddiy mantiqiy masalalarni yechadigan dasturlar yaratilgan bo‘lsa, keyinchalik kompyuterlarning imkoniyatlari kengayib, yanada murakkab vazifalarni bajaruvchi tizimlar ishlab chiqildi. Ayniqsa, XXI asrda internet, katta hajmdagi ma’lumotlar va yuqori hisoblash quvvatlarining paydo bo‘lishi sun’iy intellektning jadal rivojlanishiga turtki berdi[3].

Hozirgi kunda sun’iy intellektning bir necha asosiy yo‘nalishlari mavjud. Ular orasida mashinali o‘qitish, chuqur o‘qitish, tabiiy tilni qayta ishlash va kompyuter ko‘rishi alohida o‘rin tutadi. Mashinali o‘qitish kompyuterlarga

ma’lumotlar asosida mustaqil ravishda o‘rganish imkonini beradi. Chuqur o‘qitish esa sun’iy neyron tarmoqlar yordamida murakkab ma’lumotlarni qayta ishlashga xizmat qiladi[4]. Tabiiy tilni qayta ishlash texnologiyasi kompyuterlarning inson tilini tushunishi va tahlil qilishi uchun qo‘llaniladi. Kompyuter ko‘rishi esa tasvir va videolarni aniqlash hamda tahlil qilish imkonini beradi.

Mazkur texnologiyalar bugungi kunda turli sohalarda samaradorlikni oshirishga xizmat qilmoqda. Masalan, bank tizimlarida mijozlarga xizmat ko‘rsatishni tezlashtirish, tibbiyotda kasalliklarni aniqlash, sanoatda ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish hamda elektron tijoratda xaridorlarning ehtiyojlarini tahlil qilishda sun’iy intellektdan keng foydalanilmoqda. Shu sababli sun’iy intellekt zamonaviy iqtisodiyotning muhim tarkibiy qismi bo‘lib, iqtisodiy rivojlanish va aholi daromadlarining o‘sishiga sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda.

Tadqiqot metodologiyasi

Mazkur tadqiqotda sun’iy intellekt texnologiyalarining makroiqtisodiy barqarorlik, mehnat bozori transformatsiyasi hamda aholi real daromadlari dinamikasiga ko‘rsatayotgan ta’sirini baholash maqsadida tizimli iqtisodiy tahlil va qiyosiy-statistika metodologiyasidan foydalanildi. Tadqiqotning metodologik asosi sifatida miqdoriy va sifat tahlil uslublarining sinergik uyg‘unligi tanlab olindi.

Tahlil va natijalar

Sun’iy intellektning aholi daromadlariga ta’siri. Sun’iy intellekt texnologiyalarining rivojlanishi zamonaviy iqtisodiyotning barcha tarmoqlariga sezilarli ta’sir ko‘rsatmoqda. So‘nggi yillarda sun’iy intellekt ishlab chiqarish, xizmat ko‘rsatish, savdo, moliya va boshqaruv sohalarida keng qo‘llanilishi natijasida iqtisodiy samaradorlikning oshishiga, yangi ish o‘rinlarining yaratilishiga va aholi daromadlarining ko‘payishiga xizmat qilmoqda. Jahon iqtisodiyoti tarixida texnologik taraqqiyot har doim mehnat unumdorligining o‘sishiga sabab bo‘lgan bo‘lsa, sun’iy intellekt ushbu jarayonni yanada tezlashtirmoqda.

Xalqaro tadqiqotlarga ko‘ra, 2030-yilga qadar sun’iy intellekt jahon iqtisodiyotiga 15,7 trillion AQSh dollarigacha qo‘shimcha iqtisodiy qiymat olib kirishi mumkin. Bu ko‘rsatkich Xitoy va Hindiston iqtisodiyotlarining umumiy hajmiga yaqin bo‘lib, sun’iy intellektning iqtisodiy rivojlanishdagi o‘rnini yaqqol namoyon etadi. Ushbu o‘sishning asosiy qismi mehnat unumdorligini oshirish va iste’molchilar ehtiyojlarini yanada samarali qondirish hisobiga yuzaga kelishi kutilmoqda[5].

Sun’iy intellektning aholi daromadlariga ta’sir etishidagi eng muhim omillardan biri mehnat unumdorligining oshishidir. Zamonaviy korxonalarda ishlab chiqarish jarayonlari, hujjatlar bilan ishlash, mijozlarga xizmat ko‘rsatish va ma’lumotlarni tahlil qilish kabi ko‘plab vazifalar avtomatlashtirilmoqda. Natijada xodimlar o‘z vaqtlarini murakkab va yuqori qiymat yaratuvchi vazifalarga sarflash imkoniyatiga ega bo‘lmoqda. Bu esa

korxonalarning daromadlarini oshirish bilan bir qatorda, xodimlar ish haqlarining ko‘payishiga ham xizmat qiladi.

Masalan, ishlab chiqarish korxonalarida sun’iy intellekt asosidagi tizimlar uskunalarning texnik holatini oldindan tahlil qilib, nosozliklarni prognoz qilishi mumkin. Natijada ishlab chiqarishdagi to‘xtalishlar kamayadi va mahsulot hajmi ortadi. Savdo sohasida esa sun’iy intellekt xaridorlarning xatti-harakatlarini tahlil qilish orqali talabni aniq prognoz qiladi va mahsulot zaxiralarini samarali boshqarishga yordam beradi. Bunday imkoniyatlar korxonalar xarajatlarini kamaytirib, foyda miqdorini oshiradi.

Sun’iy intellekt xarajatlarni kamaytirish orqali ham aholi daromadlariga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi. Avtomatlashtirilgan tizimlar inson omili tufayli yuzaga keladigan xatolar sonini kamaytiradi, resurslardan foydalanishni optimallashtiradi va vaqt tejalishini ta’minlaydi. Tadqiqotlar natijalariga ko‘ra, sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanuvchi korxonalarda operatsion xarajatlar o‘rtacha 20–30 foizgacha qisqarishi mumkin. Bu esa korxonalarning raqobatbardoshligini oshirib, iqtisodiy o‘sishni rag‘batlantiradi[6].

Sun’iy intellektning aholi daromadlariga ta’siridagi yana bir muhim jihat yangi kasblar va ish o‘rinlarining yaratilishidir. Tarixiy tajriba shuni ko‘rsatadiki, har bir texnologik inqilob ayrim kasblarning yo‘qolishiga sabab bo‘lgan bo‘lsa-da, yangi va yuqori malaka talab qiladigan kasblarning paydo bo‘lishiga ham olib kelgan. Bugungi kunda ma’lumotlar tahlilchisi, sun’iy intellekt muhandisi, mashinali o‘qitish mutaxassisi, ma’lumotlar bazasi administratori, kibertahlilchi va raqamli marketing mutaxassisi kabi kasblarga talab keskin ortib bormoqda.

Jahon Iqtisodiy Forumining prognozlariga ko‘ra, yaqin yillarda sun’iy intellekt va avtomatlashtirish natijasida ayrim ish o‘rinlari qisqarsa-da, yangi texnologiyalar bilan bog‘liq millionlab yangi ish o‘rinlari yaratiladi. Ayniqsa, IT va raqamli texnologiyalar sohasidagi mutaxassislarga bo‘lgan ehtiyoj yildan yilga ortib bormoqda. Bu esa yoshlar uchun yangi daromad manbalarini yaratmoqda.

Frilanserlik va masofaviy ishlarning rivojlanishi ham sun’iy intellekt bilan bog‘liq muhim jarayonlardan biridir. Hozirgi kunda internet orqali dasturlash, grafik dizayn, tarjima, kontent yaratish va marketing xizmatlarini ko‘rsatish imkoniyatlari kengaymoqda. Sun’iy intellekt vositalari yordamida ko‘plab vazifalarni tezroq bajarish mumkin bo‘lgani sababli, mutaxassislarning mehnat unumdorligi ortmoqda va ular qisqa vaqt ichida ko‘proq buyurtmalarni bajarish imkoniyatiga ega bo‘lmoqda. Natijada ularning daromadlari ham oshmoqda[10].

Sun’iy intellekt tadbirkorlik faoliyatining rivojlanishiga ham katta hissa qo‘shmoqda. Kichik va o‘rta biznes subyektlari sun’iy intellekt asosidagi vositalar yordamida bozorni tahlil qilish, reklama kampaniyalarini boshqarish, mijozlar bilan muloqot qilish va moliyaviy faoliyatni nazorat qilish imkoniyatiga ega bo‘lmoqda. Oldin katta mablag‘ va ko‘plab xodimlar

talab qilgan vazifalarni bugungi kunda sun’iy intellekt asosidagi dasturlar yordamida amalga oshirish mumkin. Bu esa kichik biznes vakillarining xarajatlarini kamaytirib, daromadlarini oshirishga xizmat qilmoqda.

Marketing va savdo sohalarida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish alohida ahamiyatga ega. Elektron tijorat platformalari xaridorlarning qiziqishlari va xarid qilish odatlarini tahlil qilib, ularga mos mahsulotlarni tavsiya qiladi. Natijada savdo hajmi ortadi va korxonalar daromadi ko‘payadi. Shu bilan birga, sun’iy intellekt yordamida reklama xarajatlarini optimallashtirish va marketing samaradorligini oshirish mumkin[11].

Sun’iy intellektning aholi daromadlariga salbiy ta’sirlari. Sun’iy intellekt iqtisodiyot va aholi daromadlariga ko‘plab ijobiy ta’sir ko‘rsatishiga qaramay, uning ayrim salbiy jihatlari ham mavjud. Eng muhim muammolardan biri ayrim kasblarning qisqarishi bilan bog‘liqdir. Sun’iy intellekt va avtomatlashtirish texnologiyalari takroriy va standart vazifalarni bajaruvchi xodimlarga bo‘lgan ehtiyojni kamaytirmoqda. Ayniqsa, kassirlar, operatorlar, ma’lumot kirituvchi xodimlar va ayrim ofis ishchilari avtomatlashtirishdan eng ko‘p ta’sirlanayotgan kasb egalari hisoblanadi.

Mutaxassislarning hisob-kitoblariga ko‘ra, kelgusi o‘n yilliklarda mavjud ish o‘rinlarining muayyan qismi avtomatlashtirilishi mumkin. Bu esa ayrim xodimlarning ishini yo‘qotishiga va vaqtinchalik daromadsiz qolishiga olib kelishi ehtimoldan xoli emas. Shu sababli ko‘plab davlatlarda xodimlarni qayta tayyorlash va yangi kasblarga o‘qitish dasturlari amalga oshirilmoqda.

Sun’iy intellektning yana bir salbiy jihati daromadlar tengsizligining kuchayishi bilan bog‘liq. Yuqori malakali va zamonaviy texnologiyalar bilan ishlay oladigan mutaxassislar yuqori maosh olish imkoniyatiga ega bo‘layotgan bo‘lsa, past malakali ishchilar mehnat bozorida raqobat qilishda qiyinchiliklarga duch kelmoqda. Natijada turli ijtimoiy qatlamlar o‘rtasidagi daromadlar tafovuti ortishi mumkin.

Raqamli tafovut muammosi ham sun’iy intellektning salbiy oqibatlaridan biri hisoblanadi. Zamonaviy texnologiyalar va sifatli internet tarmoqlaridan foydalanish imkoniyati barcha hududlarda bir xil emas. Raqamli infratuzilma yetarlicha rivojlanmagan hududlarda yashovchi aholi yangi iqtisodiy imkoniyatlardan to‘liq foydalana olmaydi. Bu esa hududlar o‘rtasidagi iqtisodiy farqlarni kuchaytirishi mumkin.

Bundan tashqari, sun’iy intellekt tizimlariga haddan tashqari bog‘lanib qolish ham ayrim xavflarni yuzaga keltiradi. Texnik nosozliklar, ma’lumotlar xavfsizligi bilan bog‘liq muammolar yoki algoritmlardagi xatolar iqtisodiy faoliyatga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shu sababli sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishda xavfsizlik va nazorat masalalariga alohida e’tibor qaratish zarur.

Umuman olganda, sun’iy intellekt aholi daromadlarining o‘sishiga, yangi ish o‘rinlarining yaratilishiga va iqtisodiy samaradorlikning oshishiga xizmat qiluvchi muhim omil hisoblanadi. Biroq uning salbiy oqibatlarini kamaytirish

uchun aholini zamonaviy kasblarga o‘qitish, raqamli savodxonlikni oshirish va mehnat bozorini yangi texnologiyalar talablariga moslashtirish muhim ahamiyatga ega.

O‘zbekistonda sun’iy intellekt va aholi daromadlari. So‘nggi yillarda O‘zbekistonda sun’iy intellekt va raqamli texnologiyalarni rivojlantirish davlat siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biriga aylandi. Mamlakatda amalga oshirilayotgan raqamlashtirish jarayonlari iqtisodiyotning turli tarmoqlarida samaradorlikni oshirish, yangi ish o‘rinlarini yaratish hamda aholi daromadlarini ko‘paytirishga xizmat qilmoqda. Ayniqsa, “Raqamli O‘zbekiston-2030” strategiyasi doirasida davlat xizmatlari, ta’lim, sog‘liqni saqlash, bank-moliya tizimi va sanoat sohalariga zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish bo‘yicha keng ko‘lamli ishlar olib borilmoqda[7].

1-jadval

O‘zbekistonda raqamli iqtisodiyot va SI ekotizimining asosiy indikatorlari (2025-yil holatiga)

Ko‘rsatkichlar	**Miqdoriy qiymati / Ko‘rsatkichi**	**Iqtisodiy mazmuni va aholi farovonligiga ta’siri**
Yalpi ichki mahsulot (YAIM) o‘sishi	7,70%	Makroiqtisodiy barqarorlik va milliy daromadlar bazasining kengayishi.
YAIM hajmi	> 1,85 kvadrillion so‘m	Mamlakat iqtisodiy quvvatining ortishi va resurslarni taqsimlash imkoniyati.
Aholi jon boshiga YAIM (2025-y.)	3 220 yevro	2017-yildagi (1 750 yevro) ko‘rsatkichga nisbatan aholi real daromadlarining deyarli 1,8 barobar o‘sishi.
IT Park rezidentlari soni	2 846 ta	Raqamli iqtisodiyot subyektlarining ko‘payishi va yuqori texnologik tarmoqlar ulushining ortishi.
Yangi tashkil etilgan IT kompaniyalar	636 ta	Innovatsion tadbirkorlik muhitining faollashishi va investitsion jozibadorlik.
Xorijiy kompaniyalar tomonidan yaratiladigan yangi ish o‘rinlari	> 6 500 ta	Yuqori malakali, xalqaro standartlarga mos va yuqori daromadli bandlikni ta’minlash.
Operatsion xarajatlarning qisqarishi	20% – 30%	SI joriy etilgan korxonalarda unumdorlik ortishi evaziga ish haqini oshirish moliyaviy manbayining yaratilishi.

1-jadval ma’lumotlaridan ko‘rinib turibdiki, O‘zbekistonda raqamlashtirish va sun’iy intellekt infratuzilmasining rivojlanishi bevosita makroiqtisodiy yuksalish parametrlari bilan kuchli korrelyatsiyaga ega. Xususan, IT Park rezidentlari sonining 2846 taga yetishi va xorijiy kompaniyalar hisobiga 6500 dan ortiq yuqori daromadli yangi ish o‘rinlarining yaratilishi mehnat bozorida tarkibiy transformatsiyani boshlab berdi.

Eng muhim jihati, korxonalarda SI texnologiyalarini qo‘llash operatsion xarajatlarni 20-30 foizgacha optimallashtirib, mehnat unumdorligini oshirmoqda. Bu esa o‘z navbatida, mamlakat iqtisodiyotining 7,7 foizli o‘sish sur’atini va aholi jon boshiga to‘g‘ri keladigan YAIM hajmining 3220 yevroga yetishini ta’minlovchi drayverlardan biri bo‘lib xizmat qilmoqda. Jadval tizimli tahlil etilganda, SIning aholi daromadlariga ta’siri faqatgina texnologik ko‘rsatkichlarda emas, balki aholining real xarid qobiliyati yaxshilanishida aks etayotganini ko‘rishimiz mumkin.

Sun’iy intellektning rivojlanishi mamlakatda IT sohasining jadal o‘sishiga sabab bo‘ldi. 2025-yilning may holatiga ko‘ra, IT Park rezidentlari soni 2846 taga yetgan bo‘lib, yil boshidan buyon 636 ta yangi kompaniya ushbu ekotizimga qo‘shilgan. Ularning katta qismi eksportga yo‘naltirilgan korxonalar hisoblanadi[8].

2025-yilning dastlabki yetti oyida IT Park tarkibiga 481 ta yangi eksportchi kompaniya va 232 ta xorijiy kompaniya qo‘shildi. Hozirgi kunda IT Park rezidentlari o‘z xizmatlarini dunyoning 90 dan ortiq mamlakatlariga eksport qilmoqda. Bu esa O‘zbekistonning xalqaro IT bozoridagi mavqei tobora mustahkamlanib borayotganini ko‘rsatadi. Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi yangi ish o‘rinlarini yaratishda ham muhim rol o‘ynamoqda. Masalan, 2025-yil boshida IT Park rezidenti bo‘lgan 104 ta yangi eksportchi kompaniya o‘z faoliyatining birinchi yilida 2400 dan ortiq yangi ish o‘rinlari yaratishni rejalashtirgan. Shuningdek, 2025-yil kuzida rezident bo‘lgan xorijiy kompaniyalar tomonidan 6500 dan ortiq yangi ish o‘rinlari yaratilishi kutilmoqda. Sun’iy intellekt texnologiyalari mehnat unumdorligini oshirish orqali aholi daromadlariga ham ijobiy ta’sir ko‘rsatmoqda[9]. Korxonalarda avtomatlashtirish jarayonlarining kengayishi natijasida ishlab chiqarish xarajatlari kamaymoqda, mahsulot va xizmatlar sifati oshmoqda. Natijada korxonalar foydasi ortib, xodimlarning ish haqlarini oshirish imkoniyatlari kengaymoqda. Bundan tashqari, dasturchi, ma’lumotlar tahlilchisi, sun’iy intellekt muhandisi, kiberxavfsizlik mutaxassisi kabi yuqori malakali kasblarga talab ortib bormoqda.

Mamlakat iqtisodiyotidagi umumiy o‘sish ham raqamli texnologiyalar rivojlanishi bilan chambarchas bog‘liq. Statistik ma’lumotlarga ko‘ra, 2025-yilda O‘zbekiston iqtisodiyoti 7,7 foizga o‘sgan va yalpi ichki mahsulot hajmi 1,85 kvadrillion so‘mdan oshgan. Shu bilan birga, aholi jon boshiga to‘g‘ri keladigan YAIM miqdori 2017-yildagi 1750 yevrodan 2025-yilda 3220 yevroga yetgan. Bu esa aholining daromadlari va turmush darajasi oshib borayotganidan dalolat beradi. Kelajakda sun’iy intellekt texnologiyalarining yanada keng qo‘llanilishi natijasida iqtisodiyotning barcha tarmoqlarida samaradorlik oshishi, yangi kasblar paydo bo‘lishi va yuqori malakali mutaxassislarga bo‘lgan talabning ortishi kutilmoqda. Mutaxassislarning fikricha, sun’iy intellekt va raqamli texnologiyalar O‘zbekistonning iqtisodiy rivojlanishida muhim omillardan biri bo‘lib, aholi daromadlarining barqaror o‘sishiga, xizmatlar eksportining kengayishiga hamda yangi ish o‘rinlarining

yaratilishiga xizmat qiladi. Shu sababli sun’iy intellektni rivojlantirish nafaqat texnologik taraqqiyot, balki mamlakat aholisi farovonligini oshirishning ham muhim vositasi hisoblanadi.

Xulosa

Zamonaviy mehnat bozorida muvaffaqiyatga erishish uchun fuqarolar kompyuter texnologiyalari, internet xizmatlari va sun’iy intellekt vositalaridan foydalanish ko‘nikmalariga ega bo‘lishlari talab etiladi. Shu sababli ta’lim muassasalarida raqamli texnologiyalar bo‘yicha o‘quv dasturlarini kengaytirish hamda aholining turli qatlamlari uchun bepul o‘quv kurslarini tashkil etish maqsadga muvofiqdir.

Sun’iy intellekt bo‘yicha malakali kadrlar tayyorlash ham muhim vazifalardan biri hisoblanadi. Bugungi kunda iqtisodiyotning ko‘plab tarmoqlarida dasturchilar, ma’lumotlar tahlilchilari, sun’iy intellekt muhandislari va kiberxavfsizlik mutaxassislariga talab ortib bormoqda. Shu bois oliy ta’lim muassasalarida ushbu yo‘nalishlar bo‘yicha mutaxassislar tayyorlash sifatini oshirish, amaliy mashg‘ulotlar hajmini kengaytirish va xalqaro tajribalarni joriy etish zarur. Kichik biznes va xususiy tadbirkorlik faoliyatida sun’iy intellekt texnologiyalaridan foydalanishni qo‘llab-quvvatlash ham dolzarb masalalardan biridir. Sun’iy intellekt asosidagi dasturlar biznes jarayonlarini optimallashtirish, xarajatlarni kamaytirish va daromadlarni oshirish imkonini beradi. Shu sababli tadbirkorlarni zamonaviy texnologiyalar bilan ta’minlash, ularga imtiyozli kreditlar va grantlar ajratish hamda konsultatsion xizmatlarni rivojlantirish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Shuningdek, mehnat bozoridagi o‘zgarishlarni inobatga olgan holda yangi kasblarga qayta tayyorlash dasturlarini kengaytirish zarur. Sun’iy intellekt va avtomatlashtirish natijasida ayrim an’anaviy kasblarga bo‘lgan ehtiyoj kamayishi mumkin. Shu sababli fuqarolarni zamonaviy va talab yuqori bo‘lgan kasblarga o‘qitish, ularning mehnat bozorida raqobatbardoshligini oshirishga yordam beradi.

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, sun’iy intellekt texnologiyalari mehnat unumdorligini oshirish, ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish, xizmatlar sifatini yaxshilash va iqtisodiy samaradorlikni ta’minlashda muhim ahamiyatga ega. Natijada korxonalar faoliyatining samaradorligi ortib, yangi ish o‘rinlari yaratilmoqda hamda aholi daromadlarining o‘sishi uchun qulay sharoit vujudga kelmoqda.

Sun’iy intellekt nafaqat mavjud ish jarayonlarini takomillashtiradi, balki yangi kasblar va mutaxassisliklarning paydo bo‘lishiga ham sabab bo‘ladi. Dasturchi, sun’iy intellekt muhandisi, ma’lumotlar tahlilchisi va kiberxavfsizlik mutaxassisi kabi kasblarga bo‘lgan talabning ortishi buning yaqqol misolidir. Bu esa aholining yuqori daromadli ish o‘rinlariga ega bo‘lish imkoniyatlarini kengaytiradi.

Kelgusida sun’iy intellekt texnologiyalarining yanada rivojlanishi iqtisodiyotning turli tarmoqlarida samaradorlikni oshirishi, innovatsion

faoliyatni jadallashtirishi va mamlakatning xalqaro raqobatbardoshligini mustahkamlashi kutilmoqda. Shu bilan birga, ushbu jarayonlardan samarali foydalanish uchun raqamli savodxonlikni oshirish, malakali kadrlar tayyorlash va mehnat bozorini yangi sharoitlarga moslashtirish muhim ahamiyat kasb etadi. Sun’iy intellekt aholi daromadlarini oshirish, yangi iqtisodiy imkoniyatlarni yaratish va mamlakatning barqaror rivojlanishini ta’minlashda muhim omil hisoblanadi. Uning imkoniyatlaridan oqilona foydalanish kelajakda iqtisodiy o‘sish sur’atlarini yanada tezlashtirish va aholi farovonligini oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Russell Stuart J., Norvig Peter. Artificial Intelligence: A Modern Approach. Pearson Education, Nyu-York, 2021. B-45-78.
2. McCarthy John. Artificial Intelligence and Computational Intelligence. Academic Press, London, 2007, B-15-29.
3. Brynjolfsson Erik, McAfee Andrew. The Second Machine Age. W.W. Norton & Company, Nyu-York, 2014. B-82-105.
4. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2025. Jeneva, B-23-47.
5. PwC. Sizing the Prize: What’s the Real Value of AI for Your Business and How Can You Capitalise? – London, 201, B-78-20.
6. United Nations. Digital Economy Report 2024. Nyu-York, 2024. B-54-73.
7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. “Raqamli O‘zbekiston-2030” strategiyasi. Toshkent, 2020, B-12-35.
8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. Sun’iy intellekt texnologiyalarini joriy etish va rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida. Toshkent, 2021. B-3-12.
9. IT Park Uzbekistan. O‘zbekiston IT sohasi bo‘yicha yillik hisobot. Toshkent, 2025. B-25-41.
10. World Bank. World Development Report: Digital Dividends. Vashington, 2023, B-101-128.
11. OECD. Artificial Intelligence in Society. Parij, 2023. B-42-67.
12. Irmatova, A., Mirzakarimova, M., Iskandarova, D., Abdumalikova, Gr. (2025). Factors and Prospects for the Development of Digital Educational Platforms in Uzbekistan. In: Yang, XS., Sherratt, S., Dey, N., Joshi, A. (eds) Proceedings of Tenth International Congress on Information and Communication Technology. ICICT 2025. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1415. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-96-6438-2_17
13. Iskandarova, D. (2024). Econometric Analysis of Population Income Formation in Uzbekistan. American Journal of Science on Integration and Human Development (2993-2750), 2(5), 61-67.

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA ISHSIZLARNI QAYTA TAYYORLASH ORQALI KAMBAG‘ALLIKNI KAMAYTIRISH

Ilmiy rahbar: **Bakiyeva Iroda Akbarovna**
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
Mehnat iqtisodiyoti kafedrasi professori v.b
Azamatova Zarina Adham qizi
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti magistranti

Doi: https://doi.org/10.55439/lehc/vol5iss2/305

Annotatsiya. Ushbu maqolada raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi mehnat bozorida chuqur transformatsion jarayonlarni yuzaga keltirib, an’anaviy kasblarning qisqarishi va zamonaviy kasblarning shakllanishiga ta’siri tahlil qilinadi. Avtomatlashtirish va sun’iy intellekt texnologiyalarining keng joriy etilishi yangi talablarni shakllantirib, aholining kasbiy salohiyatini yangilashni dolzarb vazifaga aylantiradi. Bu jarayon ishsizlik darajasiga bevosita ta’sir ko‘rsatib, qayta tayyorlash dasturlarining ahamiyatini oshiradi. Qayta tayyorlash kurslari nafaqat ishsizlikni kamaytiradi, balki kambag‘allikni qisqartirishda ham muhim mexanizm sifatida ko‘riladi. O‘zbekistonda kambag‘allikni kamaytirish ijtimoiy-iqtisodiy siyosatning ustuvor yo‘nalishi bo‘lib, raqamli ko‘nikmalarni rivojlantirish fuqarolarning raqobatbardoshligini oshiradi, daromad manbalarini kengaytiradi va ijtimoiy tenglikni mustahkamlaydi. Yangi O‘zbekiston - 2030 strategiyasida inson kapitalini rivojlantirish va raqamli transformatsiya ustuvor yo‘nalish sifatida belgilangan bo‘lib, kasbiy qayta tayyorlash markazlarini kengaytirish va zamonaviy kasblarga moslashtirish kambag‘allikni kamaytirishning samarali mexanizmi sifatida talqin etiladi.

Kalit so’zlar. Raqamli iqtisodiyot, mehnat bozori transformatsiyasi, qayta tayyorlash dasturlari, kambag‘allikni kamaytirish, raqamli ko‘nikmalar, inson kapitali rivoji, bandlik darajasi.

СОКРАЩЕНИЕ БЕДНОСТИ ПУТЕМ ПЕРЕПОДГОТОВКИ БЕЗРАБОТНЫХ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Научный руководитель: **Бакиева Ирода Акбаровна**
И.о. профессора кафедры «Экономика труда»
Ташкентского государственного экономического университета
Азаматова Зарина Адхам кизи
Магистрант Ташкентского государственного
экономического университета

Аннотация. В данной статье рассматривается влияние стремительного развития цифровой экономики на трансформатsiю рынка труда, где сокращаются традиционные профессии и формируются новые современные направления. Широкое внедрение автоматизатsii и технологий искусственного интеллекта создает новые требования, делая обновление профессионального потенциала

населения актуальной задачей. Эти процессы напрямую воздействуют на уровень безработицы и усиливают значимость программ переподготовки. Курсы переподготовки не только снижают безработицу, но и рассматриваются как важный механизм сокращения бедности. В Узбекистане уменьшение бедности определено как приоритетное направление социально-экономической политики, а развитие цифровых навыков способствует росту конкурентоспособности граждан, расширению источников дохода и укреплению социальной справедливости. Программы переподготовки одновременно усиливают систему социальной защиты и обеспечивают экономическую устойчивость. В стратегии «Новый Узбекистан - 2030» развитие человеческого капитала и цифровая трансформatsiя обозначены как ключевые приоритеты, а расширение центров переподготовки и адаптatsiя к современным профессиям трактуются как эффективный механизм снижения бедности.

Ключевые слова. Цифровая экономика, трансформatsiя рынка труда, программы переподготовки, сокращение бедности, цифровые навыки, развитие человеческого капитала, уровень занятости.

POVERTY REDUCTION THROUGH THE RETRAINING OF UNEMPLOYED INDIVIDUALS IN THE DIGITAL ECONOMY

Academic Supervisor: **Bakiyeva Iroda Akbarovna**
Acting Professor of the Department of Labor Economics,
Tashkent State University of Economics
Azamatova Zarina Adham qizi
Master's student at Tashkent State University of Economics

Abstract. This article examines how the rapid development of the digital economy is transforming the labor market, leading to the decline of traditional professions and the emergence of modern ones. The widespread adoption of automation and artificial intelligence technologies creates new demands, making the renewal of professional skills an urgent necessity. These processes directly affect unemployment levels and highlight the importance of retraining programs. Retraining courses not only reduce unemployment but also serve as an effective mechanism for poverty reduction. In Uzbekistan, poverty reduction is a priority of socio-economic policy, and the development of digital skills enhances citizens’ competitiveness, expands income sources, and strengthens social equality. Retraining programs simultaneously reinforce social protection and ensure economic stability. Within the “New Uzbekistan - 2030” strategy, human capital development and digital transformation are defined as key priorities, while the expansion of retraining centers and adaptation to modern professions are considered effective mechanisms for reducing poverty.

Keywords. Digital economy, labor market transformation, retraining programs, poverty reduction, digital skills, human capital development, employment level.

Kirish

Raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi mehnat bozorida tub o‘zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Avtomatlashtirish va sun’iy intellekt texnologiyalari natijasida ayrim an’anaviy kasblar yo‘qolib o’rniga zamonaviy kasblar paydo bo‘lishiga sabab bo’lmoqda. Bu jarayon esa ishsizlik darajasiga bevosita ta’sir qilgani sababli, aholining kasbiy salohiyatini yangilash bo’yicha va zamonaviy ko‘nikmalarni egallashi dolzarb masalaga aylanmoqda. Qayta

tayyorlash dasturlari nafaqat ishsizlikni kamaytiradi, balki kambag‘allikni qisqartirishda ham muhim omil bo‘lib xizmat qiladi.

Shuningdek, kambag‘allikni kamaytirish masalasi O‘zbekistonda ijtimoiy-iqtisodiy siyosatning eng muhim yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Raqamli iqtisodiyot sharoitida kambag‘allikni qisqartirish faqat moddiy yordam ko‘rsatish bilan emas, balki aholining raqamli ko‘nikmalarini rivojlantirish, zamonaviy kasblarga tayyorlash orqali amalga oshirilishi mumkin. Bu esa fuqarolarning mehnat bozorida raqobatbardoshligini oshiradi, daromad manbalarini kengaytiradi va ijtimoiy tenglikni ta’minlashga xizmat qiladi. Raqamli iqtisodiyot sharoitida qayta tayyorlash dasturlari aholining ijtimoiy himoyasini mustahkamlash bilan birga, mehnat bozorida raqobatbardoshlikni oshirishga xizmat qiladi.

Yangi O‘zbekiston - 2030 strategiyasida “Inson kapitalini rivojlantirish” va “raqamli transformatsiya” ustuvor yo‘nalish sifatida belgilangan. Mazkur strategiyada aholining raqamli ko‘nikmalarini oshirish, kasbiy qayta tayyorlash markazlarini kengaytirish va mehnat bozorida talab yuqori bo‘lgan kasblarga moslashtirish vazifalari ko‘zda tutilgan. Shu orqali ishsizlarni zamonaviy kasblarga tayyorlash kambag‘allikni kamaytirishning samarali mexanizmi sifatida ko‘rilmoqda[41].

O‘zbekiston Respublikasi Kambag‘allikni qisqartirish va bandlik vazirligi ma’lumotlariga ko‘ra, 2024 yilda mamlakatda ishsizlik darajasi 8,5% ni tashkil etgan. Shu bilan birga, qayta tayyorlash kurslaridan o‘tgan fuqarolarning 62% qisqa muddat ichida ishga joylashgan. Bu ko‘rsatkich qayta tayyorlash dasturlarining samaradorligini yaqqol namoyon etadi. Demak, raqamli iqtisodiyot sharoitida qayta tayyorlash mexanizmlarini kengaytirish kambag‘allikni kamaytirish va barqaror iqtisodiy o‘sishni ta’minlashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi

Raqamli iqtisodiyot sharoitida ishsizlikni kamaytirish va kambag‘allikni qisqartirish masalasi xorij olimlari tomonidan keng tadqiq etilgan.Xorijiy olimlar izlanishlari Xalqaro miqyosda raqamli iqtisodiyot va qayta tayyorlash kambag‘allikni kamaytirishning muhim vositasi sifatida tadqiq etilgan. Alex O. Acheampong (Asian Development Bank) raqamli texnologiyalarga kirish imkoniyati kambag‘allikni kamaytirishini ta’kidlaydi [1]. Shu Tian raqamli infratuzilma kambag‘allikni qisqartirishda muhim omil ekanini ko‘rsatadi [2]. Prof. Erik Brynjolfsson raqamli iqtisodiyotda avtomatlashtirish va sun’iy intellekt ko‘plab ish o‘rinlarini yo‘qotadi, ammo qayta tayyorlash orqali yangi yuqori malakali ish o‘rinlari yaratiladi [3]. Prof. Mark Graham Raqamli platformalar global mehnat bozorini kengaytiradi, lekin kambag‘allikni kamaytirish uchun ishsizlarni qayta tayyorlash va raqamli savodxonlikni oshirish zarur[4].

[41] “O‘zbekiston — 2030” strategiyasi – LEX.UZ[1] , O‘zbekiston Respublikasi Bandlik va mehnat munosabatlari vazirligi – mehnat.uz

MDH mamlakatlarining olimlari ham raqamli iqtisodiyot sharoitida qayta tayyorlash va kambag‘allikni kamaytirish masalalarini turlicha yondashuvlarda o‘rganishgan va raqamli iqtisodiyot sharoitida ishsizlarni qayta tayyorlashni kambag‘allikni kamaytirishning eng muhim mexanizmi sifatida ko‘rishadi. Ularning fikrlari asosan IT ko‘nikmalar, kasbiy qayta tayyorlash, tadbirkorlikni rivojlantirish va inson kapitaliga investitsiya qilishga qaratilgan. Prof. Aram Manukyan Raqamli iqtisodiyotda qayta tayyorlash kambag‘allikni kamaytirishning uzoq muddatli strategiyasi bo‘lib, ijtimoiy barqarorlikni ta’minlaydi[5]. Prof. Gulmira Abisheva esa ilmiy maqolalarida “Ishsizlarni raqamli ko‘nikmalarga o‘rgatish kambag‘allikni kamaytirishning eng tezkor yo‘li” degan fikrni bayon etganlar [6]. Shuningdek, Prof. Sergey Glazyev ham “Raqamli transformatsiya davrida qayta tayyorlash dasturlari ijtimoiy tenglikni ta’minlashda muhim” deb ta’kidlaydi [7] va Prof. Dmitriy Slizovskiy fikriga ko‘ra raqamli iqtisodiyotda ishsizlarni qayta tayyorlash IT va elektron tijorat sohalarida bandlikni oshiradi [8].

Ularning nazariy qarashlari qayta tayyorlash dasturlarining dolzarbligini asoslab beradi. Akademik Kalandar Abdurahmonov mehnat bozorida raqamli ko‘nikmalarni rivojlantirish kambag‘allikni kamaytirishning eng muhim omili ekanini ta’kidlaydilar va o’z asarlarida qayta tayyorlash va malaka oshirish dasturlari mehnat bozorida raqobatbardoshlikni oshirish, yuqori daromadli kasblarga yo‘naltirish va ijtimoiy tenglikni mustahkamlash vositasi sifatida talqin etadilar. Shuningdek,inson kapitalini rivojlantirish va raqamli ko‘nikmalarni egallash esa barqaror iqtisodiy o‘sishni ta’minlash hamda kambag‘allikni kamaytirishda nazariy va amaliy asos sifatida ko‘rsatiladi degan fikrni ilgari suradilar[9]. Sharafutdin Xashimxodjayev esa iqtisodiy obyektlarni boshqarishda intellektual tizimlar va raqamli texnologiyalarni qo‘llash orqali samaradorlikni oshirishni o‘rgangan [10]. E. Xoshimov ma’lumotlar bazasi va raqamli boshqaruv mexanizmlarining mehnat bozoriga ta’sirini tahlil qilgan. Sh. S. Maxsudov Data Science va sun’iy intellekt yordamida iqtisodiy faoliyatni prognozlashni tadqiq etgan [11]. Z. A. Ashurov esa blokcheyn va bulutli texnologiyalarni davlat boshqaruvi va bank tizimida qo‘llash imkoniyatlarini ko‘rsatgan[12]. Bu izlanishlar qayta tayyorlash dasturlarining ilmiy asosini mustahkamlaydi.

Tadqiqot metodologiyasi

Mazkur tadqiqotda raqamli iqtisodiyot sharoitida ishsiz aholini qayta tayyorlash orqali kambag‘allikni kamaytirish masalalari ilmiy jihatdan tahlil qilindi. Tadqiqotning metodologik asosini iqtisodiy tahlil, qiyosiy yondashuv va statistik kuzatuv usullari tashkil etdi. Dastlab, raqamli iqtisodiyotning mehnat bozori va aholi bandligiga ta’siri bo‘yicha mahalliy hamda xorijiy ilmiy manbalar o‘rganildi. Shu asosda ishsizlik, kambag‘allik va raqamli ko‘nikmalar o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlik nazariy jihatdan yoritildi.

Tadqiqot jarayonida qiyosiy tahlil usuli orqali O‘zbekistonda amalga oshirilayotgan qayta tayyorlash dasturlarining samaradorligi xorijiy mamlakatlar tajribasi bilan taqqoslandi. Bunda raqamli kasblarga o‘qitilgan

fuqarolarning ish bilan ta’minlanish darajasi, daromadlaridagi o‘zgarish va kambag‘allikdan chiqish ko‘rsatkichlari asosiy mezon sifatida olindi. Shuningdek, raqamli yo‘nalishlarda qayta tayyorlangan fuqarolar natijalari an’anaviy kasb yo‘nalishlarida o‘qitilgan fuqarolar ko‘rsatkichlari bilan qiyoslandi. Statistik tahlil yordamida bandlik darajasi, kambag‘allik ko‘rsatkichlari va kasb-hunarga o‘qitish tizimiga oid ma’lumotlar umumlashtirildi.

Tadqiqotning amaliy qismida qayta tayyorlash kurslarida qatnashgan fuqarolarning kursdan oldingi va keyingi ijtimoiy-iqtisodiy holati tahlil qilindi. Jumladan, ularning ish bilan bandlik darajasi, o‘rtacha daromadi hamda raqamli ko‘nikmalaridagi o‘zgarishlar o‘rganildi.

Tahlil va natijalar

Raqamli iqtisodiyot sharoitida mehnat bozorini tahlil qilish O‘zbekistonning iqtisodiy rivojlanish darajasini aniqlash va uni rivojlangan mamlakatlar tajribasi bilan solishtirish imkonini beradi. Bu jarayon ishsizlik darajasi, yoshlar bandligi, kambag‘allik ko‘rsatkichlari, bandlik darajasi hamda raqamli iqtisodiyot ulushi kabi mezonlar orqali baholanadi. Qiyosiy tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, O‘zbekiston mehnat bozori hali sezilarli darajada o‘sishga muhtoj bo‘lib, ayniqsa yoshlar ishsizligi yuqori darajada saqlanib qolmoqda. Shu sababli, kasbiy qayta tayyorlash dasturlarini kengaytirish va raqamli ko‘nikmalarni rivojlantirish dolzarb vazifa sifatida namoyon bo‘lmoqda.

1-jadval

Raqamli iqtisodiyot sharoitida mehnat bozori ko‘rsatkichlarining qiyosiy tahlili (2020–2024 yillar)

Ko’rsatkichlari	O’zbekiston	Germaniya	Janubiy Koreya	AQSH
Ishsizlik darajasi(%)	8.9%	3%	2.5-3%	3.5-4%
Yoshlar ishsizligi(%)	14-16%	5-6%	6-7%	7-8%
Bandlik darajasi(%)	68-70%	76-78%	75-77%	73-75%
Kambag’allik darajasi (%)	11-14%	10-16%	3-5%	10-12%
Raqamli iqitsodiyot ulushi(%)	6-8%	10-12%	12-15%	15%
It/ raqamli ish o’rinlari o’sishi (%)	o’sish tendensiyasi	Barqaror yuqori	Juda yuqori	yuqori

Manba: Tadqiqotda foydalanilgan barcha ko‘rsatkichlar World Bank, ILOSTAT, OECD, World Economic Forum va O‘zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo‘mitasi ma’lumotlari asosida umumlashtirilgan.

Umuman olganda, tahlil natijalari O‘zbekistonning mehnat bozorida bandlikni oshirish, kambag‘allikni kamaytirish va raqamli iqtisodiyot ulushini ko‘paytirish uchun kompleks yondashuv zarurligini ko‘rsatadi. Qayta tayyorlash kurslari va raqamli kasblarga yo‘naltirish orqali nafaqat iqtisodiy ko‘rsatkichlar yaxshilanadi, balki ijtimoiy barqarorlik ham mustahkamlanadi. Shu bois, tahlil va natijalar bo‘limi O‘zbekistonning mehnat bozoridagi mavjud holatni baholash va kelajakdagi strategik yo‘nalishlarni belgilashda muhim ilmiy asos bo‘lib xizmat qiladi.

1-jadvaldan kelib chiqib, tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, O‘zbekiston mehnat bozori rivojlangan mamlakatlar bilan solishtirganda hali sezilarli darajada o‘sishga muhtoj. Ishsizlik darajasi O‘zbekistonda 8,9% atrofida bo‘lib, Germaniya, Janubiy Koreya va AQSh bilan taqqoslaganda yuqoriroq ko‘rsatkichni tashkil etadi. Shu bilan birga, yoshlar ishsizligi 14–16% gacha yetadi, bu esa yoshlar bandligini oshirish va kasbiy tayyorgarlik dasturlarini kuchaytirish zarurligini ko‘rsatadi va rivojlangan mamlakatlarda esa ishsizlik va yoshlar ishsizligi nisbatan past darajada, bu ularning mehnat bozorini samarali tashkil etilganligini bildiradi.

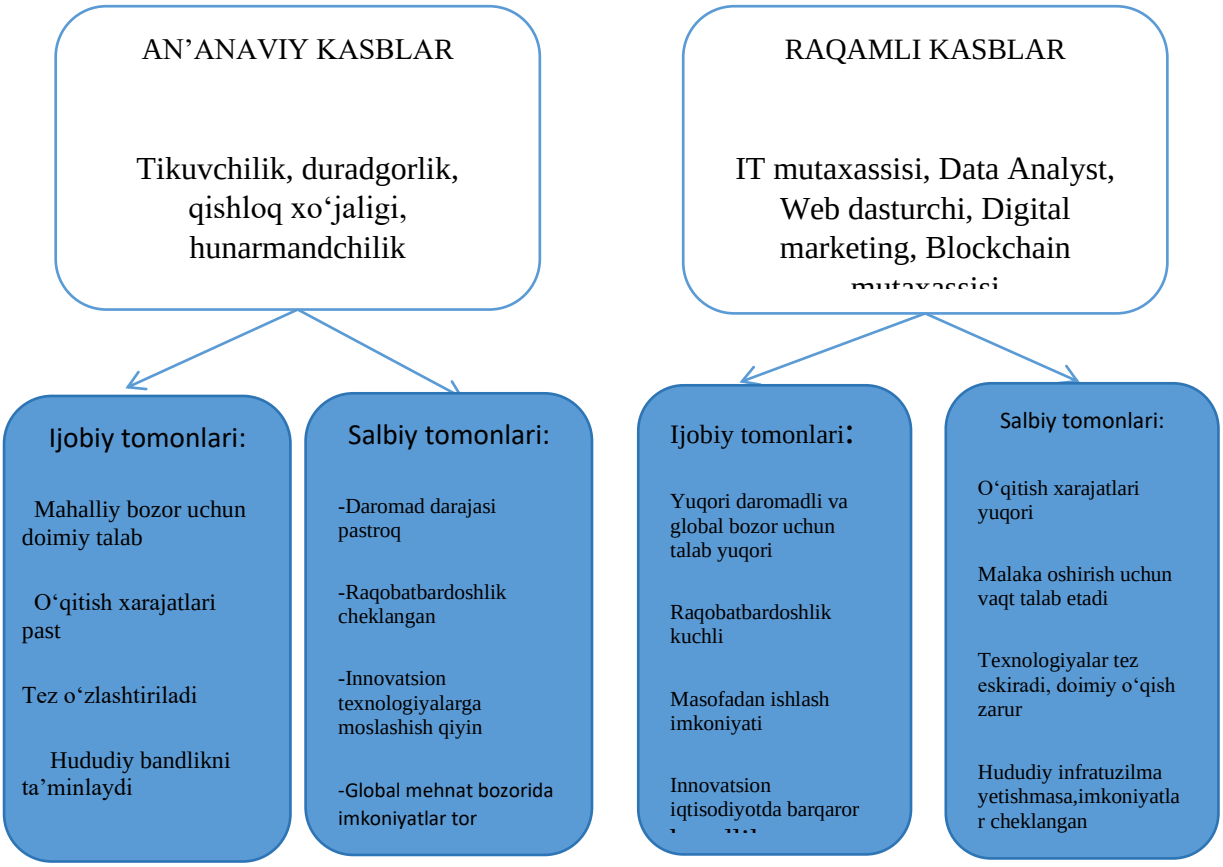
Bandlik darajasi O‘zbekistonda 68-70% atrofida bo‘lib, rivojlangan davlatlarda esa Germaniya (76-78%), Janubiy Koreya (75-77%) va AQSh (73-75%) bilan taqqoslaganda pastroq natijani ko’rsatopti. Bu holat ish bilan ta’minlash tizimi va kasbga yo‘naltirish strategiyalarini yanada rivojlantirish zarurligini ko‘rsatadi. Shu bilan birga, kambag‘allik darajasi O‘zbekistonda 11–14% atrofida bo‘lib, rivojlangan mamlakatlar bilan taqqoslaganda nisbatan yuqori hisoblanadi. Bu raqam, qayta tayyorlash dasturlari va raqamli ko‘nikmalarni rivojlantirish orqali kambag‘allikni kamaytirish imkoniyatini ko‘rsatadi.

Raqamli iqtisodiyot ulushi O‘zbekistonda 6-8% bo‘lib, rivojlangan davlatlarda esa Germaniya (10-12%), Janubiy Koreya (12-15%) va AQSh (15%) bilan solishtirganda past. Shu bilan birga, IT va raqamli ish o‘rinlarining o‘sishi O‘zbekistonda barqaror tendensiya bilan kuzatilsada, rivojlangan mamlakatlarda bu ko‘rsatkich yuqori va juda yuqori darajada o‘sib bormoqda. Bu holat O‘zbekistonda raqamli kasblarni kengaytirish va qayta tayyorlash dasturlarini jadal rivojlantirish zarurligini ta’kidlaydi.

Umuman olganda, O‘zbekistonning mehnat bozori ko‘rsatkichlari va raqamli iqtisodiyot ulushi rivojlangan mamlakatlar bilan taqqoslanganda pastroq bo‘lib, ish bilan ta’minlash va kambag‘allikni kamaytirish strategiyalarini kuchaytirish muhim. Qayta tayyorlash dasturlarini samarali tashkil etish orqali O‘zbekiston raqamli kasblar va ko‘nikmalarni rivojlantirib, bandlik darajasini oshirish va ijtimoiy barqarorlikni ta’minlash imkoniyatiga ega bo’lishini ta’minlaydi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida kasblar transformatsiyasi mehnat bozorida yangi tendensiyalarni yuzaga keltirmoqda. An’anaviy kasblar -tikuvchilik, duradgorlik, qishloq xo‘jaligi va hunarmandchilik -mahalliy bozor ehtiyojini qondirishda muhim ahamiyat kasb etadi. Ularning afzalliklari orasida past

o‘qitish xarajatlari, tez o‘zlashtirilishi va hududiy bandlikni ta’minlashi keltiriladi. Biroq, daromad darajasi pastligi, global raqobatga mos emasligi va innovatsion texnologiyalarga moslashishdagi qiyinchiliklar bu kasblarning kambag‘allikni sezilarli darajada kamaytirish imkoniyatini cheklaydi.



1-rasm. Kasbiy yo‘nalishlarning transformatsiyasi: an’anaviy va raqamli kasblar taqqoslanishi

Manba: Muallif tomonidan tayyorlandi.

Raqamli kasblar -IT mutaxassisi, Data Analyst, web dasturchi, digital marketing va blockchain mutaxassisi - esa yuqori daromadli va global bozor uchun talab yuqori bo‘lgan yo‘nalishlardir. Ularning afzalliklari sifatida raqobatbardoshlikning kuchliligi, masofadan ishlash imkoniyati va innovatsion iqtisodiyotda barqaror bandlikni ta’minlashi ko‘rsatiladi. Shu bilan birga, o‘qitish xarajatlarining yuqoriligi, malaka oshirish uchun ko‘proq vaqt talab etilishi, texnologiyalarning tez eskirishi va infratuzilma yetishmovchiligi kabi salbiy jihatlar mavjud.Taqqoslash natijalari shuni ko‘rsatadiki, an’anaviy kasblar qisqa muddatda bandlikni ta’minlashda muhim bo‘lsa-da, raqamli kasblar kambag‘allikni kamaytirishda samaraliroqdir. Chunki ular yuqori daromad manbalarini yaratadi, global mehnat bozoriga kirish imkonini beradi va innovatsion iqtisodiy o‘sishni qo‘llab-quvvatlaydi.

2-Jadval

Raqamli ko‘nikmalarni rivojlantirish kurslarining aholi bandligi va daromadlariga ta’siri (2020–2025 yillar)

Yillar	Aholi soni (ming)	YaHM o’sishi (%)	O’rtacha daromad (ming so’m)	Raqamli ko’nikmalar (%)	Kursdan oldingi holat	Kursdan keyingi holat
2020	3.400	103,2 (≈3,2%)	1.950	12	Ishsizlik yuqori, daromad past	Kurslar endi joriy etilmoqda
2021	3.450	104,0 (≈4,0%)	2.150	16	Norasmiy bandlik ko‘p	Xizmatlar sektorida ish topa boshlagan
2022	3.500	105,1 (≈5,1%)	2.450	21	Daromad past, ko‘nikmalar sust	Daromad 1,5 baravar oshgan
2023	3.560	106,3 (≈6,3%)	2.800	27	Zamonaviy kasblarga moslashish qiyin	65% qatnashchilar rasmiy ishga joylashgan
2024	3.680	106,9 (≈6,9%)	3.150	33	Kambag‘allik darajasi yuqori	Daromingmad oshishi barqarorlikni mustahkamladi
2025	3.720	107,5 (≈7,5%)	3.500	39	Raqamli ko‘nikmalar sust	70% qatnashchilar xizmatlar/IT sohasida faoliyat boshlagan

Manba: 2020–2025 yillar bo‘yicha keltirilgan ko‘rsatkichlar O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi (https://stat.uz), Iqtisodiyot va moliya vazirligi (https://mf.uz) hamda kambag‘allikni qisqartirish va bandlik vazirligi (https://mehnat.uz)ning yillik hisobotlariga asoslanadi. Raqamli ko‘nikmalar va bandlik bo‘yicha qo‘shimcha ma’lumotlar BMT Taraqqiyot dasturi (UNDP) (https://www.undp.org/uz/uzbekistan) hamda Jahon banki (https://data.worldbank.org/country/uzbekistan) tahlillari asosida muallif tomonidan tuzilgan.

2020–2025-yillar oralig‘ida aholi soni 3,4 milliondan 3,72 milliongacha o‘sib bordi. Bu demografik o‘sish mehnat bozorida ishchi kuchiga bo‘lgan talabni kuchaytirgan, ayniqsa xizmatlar va IT sektorida yangi imkoniyatlar paydo bo‘lgan. Shu davrda YaHM ko‘rsatkichlari ham izchil o‘sib, 103,2 indeksdan 107,5 indeksgacha yetdi. Bu iqtisodiy barqarorlikning mustahkamlanayotganini va hududda ishlab chiqarish hamda xizmatlar hajmining kengayganini ko‘rsatadi.O‘rtacha daromad 1,95 mln so‘mdan 3,5 mln so‘mgacha ko‘tarildi. Daromadlarning bunday o‘sishi aholining farovonlik darajasini oshirdi, kambag‘allik darajasini kamaytirishga xizmat qildi.

Ayniqsa, 2022-yilda daromad 1,5 baravar oshgani kurslarning samaradorligini yaqqol koʻrsatadi. Bu davrda norasmiy bandlik qisqarib, rasmiy ish oʻrinlari koʻpaygan.

Raqamli koʻnikmalar darajasi 12 foizdan 39 foizgacha koʻtarildi. Bu koʻrsatkich mehnat bozorida zamonaviy kasblarga moslashish imkoniyatlarini kengaytirganini bildiradi. Kurslar joriy etilishidan oldin ishsizlik yuqori, koʻnikmalar sust edi. Kurslardan keyin esa qatnashchilarning 65–70 foizi rasmiy ishga joylashib, xizmatlar va IT sohasida faoliyat boshladi. Bu jarayon nafaqat daromadlarni oshirdi, balki iqtisodiy barqarorlikni mustahkamladi. 2023-yilda qatnashchilarning 65 foizi rasmiy ishga joylashgani mehnat bozorida barqarorlikni kuchaytirdi. 2024–2025 yillarda esa daromadlarning barqaror oʻsishi kambagʻallik darajasini kamaytirishga xizmat qildi.

Xulosa

Raqamli iqtisodiyot sharoitida ishsizlarni qayta tayyorlash masalasi Oʻzbekiston mehnat bozorida bandlikni oshirish, kambagʻallikni kamaytirish va ijtimoiy barqarorlikni mustahkamlashning eng muhim mexanizmlaridan biri sifatida namoyon boʻlmoqda. Tadqiqot natijalari shuni koʻrsatadiki, qayta tayyorlash kurslari orqali fuqarolarning raqamli koʻnikmalari sezilarli darajada oshib, daromad manbalari kengaymoqda va rasmiy bandlik ulushi ortmoqda.

2020- 2025-yillar davomida kurslarda qatnashganlarning 65-70 foizi rasmiy ishga joylashgani, oʻrtacha daromad esa 1,95 mln soʻmdan 3,5 mln soʻmgacha koʻtarilgani qayta tayyorlash dasturlarining samaradorligini yaqqol tasdiqlaydi. Bu jarayon nafaqat iqtisodiy koʻrsatkichlarni yaxshilab, balki yoshlar va ayollar bandligini kengaytirib, ijtimoiy tenglikni ta’minlashga xizmat qilmoqda. Qiyosiy tahlil natijalariga koʻra, Oʻzbekistonning mehnat bozori Germaniya, Janubiy Koreya va AQSh kabi rivojlangan davlatlarga nisbatan hali sezilarli oʻsishga muhtoj. Shu bois, raqamli kasblarga yoʻnaltirish va qayta tayyorlash markazlarini kengaytirish dolzarb vazifa sifatida koʻrilmoqda.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida ishsizlarni qayta tayyorlash orqali kambagʻallikni kamaytirish masalasi Oʻzbekistonda ijtimoiy-iqtisodiy siyosatning eng muhim yoʻnalishlaridan biri sifatida qaralishi lozim. Shu bois, bir qator takliflarni ilgari surish mumkin.

Birinchidan, qayta tayyorlash markazlarini hududiy darajada kengaytirish va ularni zamonaviy texnologiyalar bilan jihozlash zarur. Bu orqali chekka hududlardagi fuqarolar ham raqamli koʻnikmalarga ega boʻlish imkoniyatiga ega boʻladi. Ikkinchidan, yoshlar va ayollar uchun alohida raqamli koʻnikmalarni rivojlantirish dasturlarini joriy etish muhim, chunki bu guruhlar mehnat bozorida eng koʻp ehtiyoj sezmoqda. Uchinchidan, xizmatlar va IT sektorida yangi ish oʻrinlarini yaratish orqali rasmiy bandlik ulushini oshirish va norasmiy bandlikni qisqartirish mumkin.

Toʻrtinchidan, xalqaro tajribani joriy etish, ya’ni Janubiy Koreya va Germaniya kabi davlatlarning raqamli ta’lim va qayta tayyorlash modelini

O‘zbekistonda moslashtirish samarali natija beradi. Beshinchidan, davlat va xususiy sektor hamkorligini kuchaytirish zarur, chunki raqamli iqtisodiyotda barqaror bandlikni ta’minlash uchun innovatsion ekotizim muhim ahamiyat kasb etadi. Oltinchidan, kurslar samaradorligini muntazam baholab borish uchun monitoring va kuzatuv tizimini joriy etish lozim.

Foydalanilgan adabiyorlar ro’yhati

1. Alex O. Acheampong (ADB) - *“Digitalization and Poverty Reduction in Asia”* (hisobot, 2022).
2. Shu Tian (ADB) - *“Digital Infrastructure and Inclusive Growth”* (hisobot, 2020).
3. *“The Second Machine Age”* (Kitob, 2014, co-author Andrew McAfee)
4. E. Xoshimov. *“Raqamli iqtisodiyotda ma’lumotlar bazasi va boshqaruv”* (maqolalar to‘plami, 2019).
5. *“Digital Economies at Global Margins”* (Kitob, 2019)
6. *Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya”* (xalqaro ilmiy to‘plam, 2024)
7. *Armaniston iqtisodiyotida raqamli transformatsiya”* (Monografiya, 2024)
8. *Qozog‘istonda raqamli transformatsiya va mehnat bozori”* (Ilmiy maqola, 2024)
9. *“Raqamli iqtisodiyot: nazariya va amaliyot”* (Monografiya, Moskva, 2023)
10. Abdurakhmanov K. *Labour Economics: Theory and Practice*. - London: Scientific Publishing House IVG LTD, 2020.
11. Sharafutdin Xashimxodjayev - *“Intellektual tizimlar va iqtisodiy boshqaruv”* (kitob, 2020). Raqamli boshqaruv mexanizmlarini tahlil qilgan.
12. Sh. S. Maxsudov - *“Data Science va iqtisodiy prognozlash”* (monografiya, 2022).
13. Z. A. Ashurov - *“Blokcheyn va bulutli texnologiyalar iqtisodiyotda”* (ilmiy maqola, 2021).
14. *“Digital Economies at Global Margins”* (Kitob, 2019)
15. “O‘zbekiston - 2030” strategiyasi, www.lex.uz
16. www.mehnat.uz-O‘zbekiston Respublikasi Bandlik va mehnat munosabatlari vazirligi
17. O‘zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo‘mitasi: https://stat.uz/uz
18. World Economic Forum Future of Jobs Report 2023: https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023
19. OECD Digital Economy Outlook: https://www.oecd.org/digital/digital-economy-outlook/

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

O‘ZBEKISTONDA MEHNAT MOBILLIGINING HUDUDIY XUSUSIYATLARINI BEVERIJ TAFOVUTI ASOSIDA BAHOLASH

Shakarov Zafar Gafforovich
G.V.Plexanov nomidagi RIU Toshkent shahridagi filiali,
PhD, dotsent.
e-mail: zg.shakarov@gmail.com
ORCID: 0009-0001-0750-4637

Doi: https://doi.org/10.55439/lehc/vol5iss2/306

Annotatsiya. Mazkur maqolada O‘zbekistonda mehnat mobilligining hududiy xususiyatlari va mehnat bozori nomutanosibliklari Beverij tafovuti asosida baholangan. Tadqiqotda mehnat mobilligining nazariy-metodologik asoslari tahlil qilinib, uning geografik, kasbiy-malakaviy, tarmoqlararo va raqamli shakllari tizimlashtirilgan. O‘zbekiston hududlari mehnat oqimlaridagi funksional roli bo‘yicha guruhlanib, mehnat resurslarini jalb qiluvchi va yetkazib beruvchi hududlar aniqlangan. Klassik Beverij egri chizig‘ining hududiy sharoitga moslashtirilgan proksi-diagnostik koeffitsienti ishlab chiqilib, mehnat bozori tarangligi hamda bo‘sh ish o‘rinlarining kadrlar bilan ta’minlanganlik darajasi asosida hududlar kesimida mehnat bozori talab va taklifi o‘rtasidagi tarkibiy nomuvofiqliklar baholangan. Tadqiqot natijalari Jizzax, Qashqadaryo, Navoiy, Surxondaryo va Sirdaryo viloyatlarida Beverij tafovuti nisbatan yuqori ekanligini, Toshkent shahrida esa mehnat bozori talab va taklifining eng yuqori darajada muvozanatlashganligini ko‘rsatdi. Tadqiqot yakunida mehnat mobilligini rag‘batlantirish, hududiy bandlik siyosatini takomillashtirish hamda mehnat bozori monitoringi tizimiga Beverij tafovutining proksi-diagnostik koeffitsientini joriy etish bo‘yicha ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqildi.

Kalit so‘zlar: Mehnat mobilligi, Beverij tafovuti, Beverij egri chizig‘i, hududiy mehnat bozori, mehnat bozori tarangligi, hududiy transformatsiya, mehnat resurslari, bandlik, vakansiyalar, inson kapitali, hududiy nomutanosiblik, proksi-diagnostik koeffitsient, hududiy bandlik siyosati, mehnat migratsiyasi, mehnat bozori monitoringi.

ОЦЕНКА ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ ТРУДОВОЙ МОБИЛЬНОСТИ В УЗБЕКИСТАНЕ НА ОСНОВЕ ДИСПАРИТЕТА БЕВЕРИДЖА

Шакаров Зафар Гаффорович
Филиал РЭУ им. Г.В. Плеханова в г. Ташкенте
PhD, доцент.

Аннотация. В данной статье на основе диспаритета Бевериджа оценены территориальные особенности трудовой мобильности и диспропорции рынка труда в Узбекистане. В исследовании проанализированы теоретико-методологические

основы трудовой мобильности, систематизированы ее географическая, профессионально-квалификационная, межотраслевая и цифровая формы. Регионы Узбекистана сгруппированы по их функциональной роли в трудовых потоках, определены регионы, привлекающие и поставляющие трудовые ресурсы. Разработан прокси-диагностический коэффициент классической кривой Бевериджа, адаптированный к региональным условиям, и на основе напряженности рынка труда, а также уровня укомплектованности вакансий кадрами в разрезе регионов оценены структурные несоответствия между спросом и предложением рабочей силы. Результаты исследования показали, что диспаритет Бевериджа относительно высок в Джизакской, Кашкадарьинской, Навоийской, Сурхандарьинской и Сырдарьинской областях, тогда как в городе Ташкенте наблюдается наиболее сбалансированный уровень спроса и предложения на рынке труда. В заключении исследования разработаны научно-практические рекомендации по стимулированию трудовой мобильности, совершенствованию региональной политики занятости и внедрению прокси-диагностического коэффициента диспаритета Бевериджа в систему мониторинга рынка труда.

Ключевые слова: Трудовая мобильность, диспаритет Бевериджа, кривая Бевериджа, региональный рынок труда, напряженность рынка труда, региональная трансформация, трудовые ресурсы, занятость, вакансии, человеческий капитал, региональные диспропорции, прокси-диагностический коэффициент, региональная политика занятости, трудовая миграция, мониторинг рынка труда.

ASSESSING THE REGIONAL CHARACTERISTICS OF LABOR MOBILITY IN UZBEKISTAN BASED ON THE BEVERIDGE DISPARITY

Shakarov Zafar Gafforovich
Tashkent Branch of Plekhanov
Russian University of Economics,
PhD, Associate Professor

Abstract. This article assesses the regional characteristics of labor mobility and labor market imbalances in Uzbekistan based on the Beveridge disparity. The study analyzes the theoretical and methodological foundations of labor mobility, systematizing its geographical, occupational-qualification, intersectoral, and digital forms. The regions of Uzbekistan are grouped by their functional role in labor flows, identifying labor-attracting and labor-supplying areas. A proxy-diagnostic coefficient of the classic Beveridge curve, adapted to regional conditions, was developed to evaluate structural mismatches between labor demand and supply across regions, based on labor market tightness and vacancy fill rates. The research findings revealed that the Beveridge disparity is relatively high in Jizzakh, Kashkadarya, Navoiy, Surxondarya, and Syrdarya regions, while Tashkent city exhibits the highest level of balance between labor market demand and supply. The study concludes with scientific and practical recommendations for stimulating labor mobility, improving regional employment policy, and integrating the proxy-diagnostic coefficient of the Beveridge disparity into the labor market monitoring system.

Keywords: Labor mobility, Beveridge disparity, Beveridge curve, regional labor market, labor market tightness, regional transformation, labor resources, employment, vacancies, human capital, regional imbalance, proxy-diagnostic coefficient, regional employment policy, labor migration, labor market monitoring.

Kirish

Jahon iqtisodiyotida globallashuv jarayonlarining jadallashuvi, raqamli texnologiyalarning keng joriy etilishi, demografik o‘zgarishlar hamda hududlararo iqtisodiy rivojlanish darajasidagi tafovutlarning kuchayishi mehnat bozorining moslashuvchanligi va samaradorligini oshirish masalasini dolzarb vazifalardan biriga aylantirmoqda. Bunday sharoitda mehnat mobilligi ishchi kuchining hududlar, tarmoqlar va kasblar kesimida qayta taqsimlanishini ta’minlovchi muhim iqtisodiy mexanizm sifatida namoyon bo‘lib, inson kapitalidan samarali foydalanish, bandlikni ta’minlash va iqtisodiy o‘sishni rag‘batlantirishning asosiy omillaridan biri hisoblanadi.

Zamonaviy mehnat bozori sharoitida uning holatini faqat bandlik yoki ishsizlik darajasi orqali baholash yetarli emas. Mehnat bozori samaradorligini aniqlashda ishchi kuchi taklifi va ish beruvchilar talabi o‘rtasidagi moslik darajasini baholash muhim ahamiyat kasb etadi. Shu nuqtai nazardan, iqtisodiy adabiyotlarda keng qo‘llaniladigan Beverij egri chizig‘i va Beverij tafovuti mehnat bozoridagi tarkibiy nomutanosibliklarni aniqlashning muhim diagnostik vositasi sifatida e’tirof etiladi. Xalqaro tajriba shuni ko‘rsatadiki, mehnat mobilligi yuqori bo‘lgan iqtisodiyotlarda bo‘sh ish o‘rinlari va ish izlovchilar o‘rtasidagi moslik darajasi yuqori bo‘lib, Beverij tafovuti nisbatan past shakllanadi, aksincha, mobillik cheklangan sharoitda mehnat bozori nomutanosibliklari kuchayadi.

O‘zbekistonda mehnat bozorini modernizatsiya qilish, samarali bandlikni ta’minlash va inson kapitalini rivojlantirishga qaratilgan keng ko‘lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Urbanizatsiya jarayonlarining jadallashuvi, investitsion faollikning hududlar bo‘yicha notekis taqsimlanishi hamda iqtisodiyot tarmoqlaridagi tarkibiy o‘zgarishlar mehnat resurslarining hududiy harakatchanligini oshirishni talab etmoqda. Shu bilan birga, ayrim hududlarda ishchi kuchi ortiqchaligi, boshqa hududlarda esa malakali kadrlar tanqisligi saqlanib qolayotgani mehnat bozori talab va taklifi o‘rtasidagi nomutanosibliklarni chuqur tahlil qilish zarurligini ko‘rsatadi.

Xususan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2026-yil 16-fevraldagi PF–21-son Farmoni bilan tasdiqlangan “O‘zbekiston–2030” strategiyasida inson kapitalini rivojlantirish, samarali bandlikni ta’minlash, kambag‘allikni qisqartirish hamda hududlararo ijtimoiy-iqtisodiy tafovutlarni kamaytirish ustuvor vazifalar sifatida belgilangan. Mazkur vazifalarning samarali amalga oshirilishi mehnat resurslarining hududlar bo‘yicha oqilona taqsimlanishi va mehnat mobilligini rag‘batlantirish mexanizmlarini takomillashtirish bilan bevosita bog‘liqdir.

Shundan kelib chiqib, mazkur tadqiqotning maqsadi O‘zbekiston hududlarida mehnat mobilligining xususiyatlarini Beverij tafovutining proksi-diagnostik koeffitsienti asosida baholash, hududlar o‘rtasidagi mehnat bozori nomutanosibliklarini aniqlash hamda mehnat resurslarining samarali hududiy qayta taqsimlanishini ta’minlashga qaratilgan ilmiy-amaliy takliflarni ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqot natijalari mehnat bozori samaradorligini

oshirish, hududiy bandlik siyosatini takomillashtirish va mehnat mobilligini rag‘batlantirish mexanizmlarini ishlab chiqishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Shu nuqtai nazardan, hududiy transformatsiyani makondagi statistik o‘zgarishlar yig‘indisi emas, ish o‘rinlarining joylashuvi, tarmoq va kasblar tarkibi, mehnat munosabatlarining institutsional shakllari hamda inson kapitali harakatchanligi birligida talqin qilish lozim. Mehnat mobilligi mazkur tizimda tashqi natija emas, resurslarni past samarali segmentlardan yuqori samarali segmentlarga o‘tkazuvchi va hududiy mehnat bozorining moslashuv tezligini belgilaydigan ichki mexanizmdir.

Xorijiy iqtisodiy adabiyotlarda mehnat mobilligi, avvalo, iqtisodiy ratsionallik nuqtai nazaridan asoslanadi. L. Syastad mehnat ko‘chishini inson kapitaliga sarmoya kiritish shakli sifatida talqin qilib, xodim yoki uy xo‘jaligi qarorini kutilgan foyda bilan ko‘chish xarajatlarini solishtirish asosida qabul qilishini ko‘rsatadi [5]. Bu yerda xarajatlar faqat transport yoki ko‘chish sarflari bilan cheklanmaydi; ularga axborot izlash, hujjat rasmiylashtirish, uy-joy topish, yangi ijtimoiy muhitga moslashish, ishga joylashish davridagi daromad yo‘qotishlari va malaka tasdiqlash bilan bog‘liq sarflar ham kiradi. J. Xarris va M. Todaro esa mehnat ko‘chishini kutilgan daromad kategoriyasi orqali tushuntiradilar, ya’ni xodim qarorni joriy ish haqiga emas, balki ishga joylashish ehtimoli hisobga olingan holda kutilgan daromadga qarab qabul qiladi [6]. Bu xulosa mehnat bozorini hududiy tahlil qilishda alohida ahamiyatga ega, chunki bir hududda ish haqi yuqori bo‘lishi mehnat resurslari oqimini avtomatik tarzda ta’minlamaydi; buning uchun ish o‘rnining mavjudligi, ish topish ehtimoli, yashash infratuzilmasi va ijtimoiy moslashuv xarajatlari ham yetarli darajada qulay bo‘lishi kerak.

Mehnat mobilligining keyingi nazariy rivojlanishi uni mehnat bozoridagi qidiruv va tanlash jarayonlari bilan bog‘ladi. P. Daymond, D. Mortensen va K. Pissarides ishlarida mehnat bozorida ish o‘rinlari va ish qidiruvchilar mavjud bo‘lsa-da, ularning o‘zaro to‘liq mos kelmasligi sababli ishsizlik saqlanib qolishi asoslangan [7]. Bu yondashuv mehnat mobilligining mazmunini yanada chuqurroq ochib beradi: mehnat mobilligi ishchi kuchini bo‘sh ish o‘rinlari joylashgan hududlarga mexanik ko‘chirish emas, balki ishchi kuchi xususiyatlari bilan ish o‘rinlari talablari o‘rtasidagi nomuvofiqlikni qisqartirish jarayonidir. M. Granovetter esa “mehnat mobilligini faqat bozor signallari emas, balki kasbiy va ijtimoiy tarmoqlar orqali ham amalga oshishini ko‘rsatib, axborot kanallarining ahamiyatini ochib beradi” [8]. Demak, mehnat mobilligi iqtisodiy rag‘batlar, institutsional qoidalar va axborot muhitining birgalikdagi ta’sirida shakllanadi.

Hududiy iqtisodiyot nuqtai nazaridan mehnat mobilligi O. Blanchard va L. Katzning hududiy evolyusiya haqidagi yondashuvlarida ham muhim o‘rin egallaydi. Ularga ko‘ra, “hududiy shoklardan keyin ishchi kuchining bir hududdan boshqasiga ko‘chishi mehnat bozoridagi bosimni yumshatib,

hududiy moslashuv mexanizmini ta’minlaydi” [9].

Rossiya iqtisodiy maktabi mehnat mobilligini hududiy va institutsional nuqtai nazardan tahlil qilishda O‘zbekiston uchun metodologik ahamiyatga ega bo‘lgan bir qator xulosalarni taqdim etgan. V.Ye. Gimpelson va R.I. Kapelyushnikov mehnat bozoridagi holatni yagona ishsizlik ko‘rsatkichi bilan baholash mumkin emasligini, balki “ish bilan bandlik, ishsizlik, bo‘sh ish o‘rinlari, ish haqi, norasmiy ish bilan bandlik va tarmoq tarkibini o‘zaro bog‘liq tizim sifatida ko‘rish lozimligini asoslaydilar” [10]. Ye.S. Vakulenko va S. Guriev ishlarida esa masofa, daromad, uy-joy, infratuzilma va likvidlik cheklovlari mehnat mobilligining amaliy ko‘lamini belgilashi isbotlangan [11]. Bu holat O‘zbekiston uchun ham dolzarbdir, chunki mehnat resurslarining hududlararo qayta taqsimlanishi faqat iqtisodiy manfaatga emas, balki yashash muhiti, transport va ijtimoiy infratuzilma imkoniyatlariga ham bog‘liq.

O‘zbekiston olimlari qarashlarida mehnat mobilligi masalasi mehnat iqtisodiyoti, demografiya, inson kapitali, kasbiy ta’lim va raqamlashuv muammolari tutashgan nuqtada shakllanmoqda. Akademik K.X. Abduraxmanov va N.K. Zokirovaning ishlarida mehnat iqtisodiyoti inson kapitali, mehnat bozori va migratsion jarayonlar bir butun tizim sifatida tahlil qilinadi [2]. Bu yondashuv mehnat mobilligini mehnat siyosati va bandlik siyosatining tarkibiy qismi sifatida ko‘rish imkonini beradi. G.K. Abduraxmanova raqamli iqtisodiyot sharoitida kasblar tuzilmasining yangilanishi va mehnat bozorida eng talabgir kasblar tarkibi o‘zgarishini tadqiq qilib, mehnat mobilligining kasbiy-malakaviy qirrasini chuqurlashtiradi [3]. S.B. G‘oyipnazarov sun’iy intellektning mehnat bozori va ish bilan bandlikka ta’sirini tahlil qilar ekan, mehnat o‘tishlarining yangi sifatini, ya’ni ish funksiyalari, mehnat unumdorligi va ish haqi o‘rtasidagi yangi nisbatlarni ochib beradi [4].

Mehnat mobilligini ilmiy tasniflashda harakatning tashqi ko‘rinishi bilan uning iqtisodiy funksiyasini farqlash zarur. “Shakl” harakat qaysi makon yoki institutsional muhitda kechishini, “tur” esa ishchi kuchining qaysi parametri — hudud, kasb, tarmoq, tashkilot, maqom yoki mehnatni tashkil etish usuli — o‘zgarishini anglatadi. Shu asosda mobillikni geografik, kasbiy-malakaviy, tarmoqlararo, tashkilotlararo, maqomiy, vaqtinchalik va raqamli-platformaviy yo‘nalishlarda tizimlashtirish mumkin. Tasnifning metodologik ahamiyati har bir yo‘nalish uchun harakat intensivligi bilangina emas, o‘tish xarajati, natijaviy ish sifati va hududiy samarani o‘lchash imkonini berishidadir. Demak, mobillik klassifikatsiyasi tavsifiy ro‘yxat emas, uning mehnat bozorini transformatsiyalashdagi funksiyalarini baholash vositasi bo‘lishi lozim.

Tadqiqot metodologiyasi

Mazkur tadqiqotda mehnat mobilligining hududiy xususiyatlari va mehnat bozoridagi tarkibiy nomutanosibliklarni baholash maqsadida tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil, analiz va sintez, guruhlash hamda tipologik tasniflash usullaridan foydalanildi. Tadqiqotning nazariy asosini mehnat

mobilligi, inson kapitali va mehnat bozori qidiruv nazariyasiga oid mahalliy hamda xorijiy olimlarning ilmiy qarashlari tashkil etdi. Empirik baza sifatida O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi, Kambag‘allikni qisqartirish va bandlik vazirligi hamda “Yagona milliy mehnat tizimi” ma’lumotlaridan foydalanildi.

Mehnat bozoridagi talab va taklif o‘rtasidagi nomutanosibliklarni baholash uchun Beverij egri chizig‘ining hududiy sharoitga moslashtirilgan proksi-diagnostik koeffitsiyenti ishlab chiqildi. Mazkur koeffitsiyent mehnat bozori tarngligi (bir bo‘sh ish o‘rniga to‘g‘ri keluvchi ish qidiruvchilar soni) va bo‘sh ish o‘rinlarining kadrlar bilan ta’minlanganlik darajasi nisbati asosida hisoblandi. Shuningdek, hududlar mehnat mobilligi profiliga ko‘ra tipologik guruhlarga ajratildi va ulardagi mehnat bozori samaradorligi hamda Beverij tafovuti darajasi qiyosiy tahlil qilindi.

Tahlil va muhokama

Mehnat mobilligi iqtisodiy, institutsional, ijtimoiy-madaniy va texnologik omillar ta’sirida shakllanadi. Ish haqi darajasidagi farqlar, ishsizlik, mehnat bozoridagi bo‘sh ish o‘rinlari, ta’lim va kasbiy tayyorgarlik tizimi, transport va raqamli infratuzilmaning rivojlanganlik darajasi mehnat resurslarining harakatlanish intensivligini belgilaydi.

1-jadval

Mehnat mobilligining shakllari va turlari tasnifi

Mobillik shakli	Tasnif mezoni va turi	Iqtisodiy mazmuni va o‘lchash yo‘nalishi
Geografik (hududiy)	Ichki, tashqi, qatnov va mavsumiy	Hududlar o‘rtasidagi harakat; oqim, masofa, davomiylik va ish natijasi orqali baholanadi
Kasbiy	Gorizontal, vertikal va qayta kasblanish	Kasb, malaka yoki lavozim o‘zgarishi; ish haqi va malaka mosligi bilan baholanadi
Tarmoqlararo	Past va yuqori unumli tarmoqlar o‘rtasida	Iqtisodiyot tarkibiga mos qayta taqsimlanish; unumdorlik o‘zgarishi bilan o‘lchanadi
Maqomiy	Rasmiy–norasmiy, yollanma–mustaqil	Bandlik maqomi va ijtimoiy himoya qamrovining o‘zgarishi
Vaqtinchalik va qatnov	Mavsumiy, loyiha va mayatniksimon	Doimiy ko‘chishsiz mehnat imkoniyatlaridan foydalanish
Raqamli-platformaviy	Masofaviy va platforma orqali mehnat	Jismoniy ko‘chishsiz bozor qamrovini kengaytirish va axborot xarajatini kamaytirish

Manba: Tadqiqotlar asosida muallif tomonidan ishlab chiqilgan

Mobillik shakllarini chegaralash ularni bir-biriga muqobil deb qarashni anglatmaydi. Geografik harakat ko‘p hollarda kasbiy yoki tarmoqlararo o‘tish bilan birga kechadi; maqomiy mobillik norasmiy bandlikdan rasmiy mehnat munosabatlariga o‘tishni, raqamli mobillik esa ish joyi geografiyasini

o‘zgartirmasdan mehnat bozori doirasini kengaytirishni ifodalaydi. Shu bois amalda bir xodim traektoriyasi bir nechta shaklni qamrab olishi mumkin va baholashda ularning o‘zaro uyg‘unligi hisobga olinishi kerak.

Geografik mobillik mehnat harakatchanligining eng keng tarqalgan shakli hisoblanadi. U ichki va tashqi mehnat migratsiyasini qamrab oladi. Ichki migratsiya qishloqdan shaharga, shahardan shaharga yoki kunlik qatnovlar shaklida namoyon bo‘ladi. Tashqi mehnat migratsiyasi esa iqtisodiy sabablarga ko‘ra xorijga ishlash uchun chiqib ketish bilan bog‘liq. O‘zbekistonda tashqi mehnat migratsiyasining asosiy yo‘nalishlari Rossiya, Qozog‘iston va Turkiya davlatlari hisoblanadi.

Hududlar kesimida mobillikni “yuqori” yoki “past” deb bir ko‘rsatkich asosida baholash yetarli emas. Hududiy tipologiyada kamida oqim yo‘nalishi, harakat davomiyligi, kasbiy tarkib, rasmiylashuv darajasi, qabul qiluvchi yoki jo‘natuvchi funksiya hamda iqtisodiy natija birgalikda hisobga olinishi lozim. Shu asosda 2-jadvalda aniq hududlarga qat’iy baho berish o‘rniga mehnat resursi ortiqcha, mehnatga talab yuqori, aralash, aglomeratsion va nisbatan muvozanatlashgan hududiy tiplar ajratildi.

2-jadval

O‘zbekiston hududlarida mehnat mobilligi xususiyatlari

Hududiy tip	Mobillik profili	Ustuvor harakat yo‘nalishi	Kutiladigan iqtisodiy natija
Mehnatga talab yuqori hudud	Ishchi kuchini qabul qiluvchi	Kasbiy va hududiy kirish oqimlari	Vakansiyalarni to‘ldirish va iqtisodiy konsentratsiya
Mehnat resursi ortiqcha hudud	Ishchi kuchini jo‘natuvchi	Ichki, tashqi va qayta tayyorlash orqali o‘tish	Mehnat bosimini yumshatish va daromad manbalarini kengaytirish
Aralash profilli hudud	Bir vaqtda qabul qiluvchi va jo‘natuvchi	Tarmoqlararo va kasbiy-malakaviy o‘tish	Iqtisodiy diversifikatsiya va kadrlar mosligi
Aglomeratsion hudud	Qatnov mobilligi ustun	Markaz–periferiya kundalik oqimlari	To‘liq ko‘chishsiz mehnat bozori doirasini kengaytirish
Nisbatan muvozanatlashgan hudud	Ichki talab va taklif yaqin	Maqomiy va platformaviy o‘tish	Bandlik sifati va rasmiylashuvni oshirish

Manba: Tadqiqotlar asosida muallif tomonidan ishlab chiqilgan

Mehnat mobilligi zamonaviy iqtisodiyotning muhim harakatlantiruvchi kuchlaridan biri hisoblanadi. U inson kapitali taqsimoti, mehnat unumdorligi, innovatsiya va tadbirkorlik faolligiga ijobiy ta’sir ko‘rsatishi bilan birga, ayrim hududlarda demografik muvozanatning buzilishi va yuqori malakali kadrlarning chiqib ketishi kabi salbiy oqibatlarni ham keltirib chiqaradi. Shu bois mehnat mobilligini samarali boshqarish davlatning mehnat bozori va hududiy rivojlanish siyosatida ustuvor vazifalardan biri bo‘lib qolmoqda.

3-jadval hududlarni ma’muriy ro‘yxat sifatida emas, mehnat oqimidagi

funksiyasiga ko‘ra guruhlaydi. Toshkent shahri va Navoiy yuqori ish haqi hamda talab signallari bo‘yicha tortish markazlari, Toshkent viloyati esa poytaxt aglomeratsiyasi bilan kundalik qatnov va yashash-ishlash makonining ajralishi orqali qabul qiluvchi hudud sifatida namoyon bo‘ladi. Ushbu tasnif ko‘chish saldosi va bozor signallariga asoslangan diagnostik profil bo‘lib, yakuniy klaster natijasi sifatida talqin qilinmaydi. Aglomeratsion qabul qiluvchi modelda ma’muriy chegara bilan funksional mehnat bozori chegarasi mos kelmaydi. Toshkent viloyatida yashovchi shaxs Toshkent shahrida ishlashi, soliq va mehnat statistikasi esa uni ish joyi yoki yashash joyi bo‘yicha turlicha hisobga olishi mumkin. Shu sababli aglomeratsiya mehnat bozorini baholashda mobil telefon harakatlari, transport kartalari yoki maxsus qatnov so‘rovlaridan foydalanish ma’muriy statistikada ko‘rinmaydigan kundalik oqimlarni ochish imkonini beradi.

3-jadval

O‘zbekiston hududlarining mehnat mobilligi profili bo‘yicha dastlabki guruhlanishi, 2020-2025 yillar

Guruh	Hududlar	Asosiy xususiyat	Mehnat mobilligi jihatidan talqin
Tortish markazlari	Toshkent shahri, Navoiy viloyati	Yuqori ish haqi, yuqori bandlik, mehnat talabining yuqori zichligi	Ichki va tashqi mehnat resurslarini jalb qiluvchi asosiy makonlar
Aglomeratsion qabul qiluvchilar	Toshkent viloyati	Poytaxt bozoriga yaqinlik, uy-joy va qatnov imkoniyati, musbat saldoga chiqish	To‘liq ko‘chishdan ko‘ra ishlash–yashash ajralishi asosida mobillikni qabul qiladi
Aralash profilli yirik mehnat bozorlari	Andijon, Farg‘ona, Samarqand, Buxoro, Xorazm	Ichki ish bilan bandlik o‘smoqda, ammo chiqish bosimi ham saqlanmoqda	Ichki bozor va chiqish kanallari bir vaqtning o‘zida amal qiladi
Chiqish bosimi yuqori hududlar	Qashqadaryo, Surxondaryo, Qoraqalpog‘iston Resp., Namangan, Jizzax, Sirdaryo	Manfiy ko‘chish saldosi barqaror, ish haqi nisbatan past, hududiy tortish kuchi sustroq	Mehnat resurslarini yetkazib beruvchi hududlar

Manba: Muallif tomonidan ko‘chish saldosi, ish haqi va ish bilan bandlik dinamikasi ko‘rsatkichlari asosida tuzildi

4-jadvalda bandlik darajasi mehnat bozori sig‘imi, ish haqi tortish signali, ko‘chish saldosi esa amalga oshgan yo‘nalishning proksi-ko‘rsatkichi sifatida birlashtirilgan. Toshkent shahri eng kuchli tortish markazi, Navoiy yuqori ish haqili sanoat nuqtasi, Toshkent viloyati aglomeratsion qabul qiluvchi hudud sifatida ajraladi. Biroq jadval faqat beshta hududni qamrab olgani sababli “reyting” umumrespublika yakuniy bahosi emas, tanlangan holatlarning taqqoslama profili hisoblanadi.

4-jadval

Mehnat mobilligini shakllantiruvchi tanlangan iqtisodiy omillar bo‘yicha hududlar profili, 2025 yil

Shartli tartib	Hudud	Bandlik darajasi, %	O‘rtacha oylik ish haqi mln. sum	Ko‘chish saldosi xususiyati	Tanlangan hudud profili
1	Toshkent shahri	86,9	10,7	barqaror musbat	eng kuchli tortish markazi
2	Navoiy viloyati	75,9	7,9	nisbatan barqaror	yuqori ish haqili jalb qiluvchi hudud
3	Toshkent viloyati	72,9	6,0	so‘nggi yillarda musbat	aglomeratsion qabul qiluvchi hudud
4	Andijon viloyati	73,0	5,2	manfiy, lekin yumshayotgan	aralash profilli hudud
5	Samarqand viloyati	67,6	4,7	manfiy, lekin yirik ichki bozor	yirik aralash mehnat bozori

Manba: Muallif tomonidan ish bilan bandlik darajasi, o‘rtacha ish haqi va ko‘chish saldosi xususiyatlari asosida tuzildi

Klassik Beverij egri chizig‘i (Beveridge Curve) mehnat bozoridagi ishsizlik darajasi bilan bo‘sh ish o‘rinlari ulushi o‘rtasidagi teskari bog‘liqlikni ifodalaydi. Ushbu yondashuv mehnat bozori talab va taklifining o‘zaro moslashuv darajasini baholash imkonini beradi. Biroq hududlar kesimida vakansiyalar darajasi va ishsizlik ko‘rsatkichlari bo‘yicha to‘liq va taqqoslanuvchi ma’lumotlarning cheklanganligi sababli tadqiqotda Beverij tafovutini bevosita emas, balki proksi-ko‘rsatkich orqali baholash usuli qo‘llanildi.

Proksi-diagnostik koeffitsient mehnat bozori tarangligi hamda bo‘sh ish o‘rinlarining kadrlar bilan ta’minlanganlik darajasi o‘rtasidagi nisbat asosida shakllantirildi:

$$PDK=T/Q$$

bu yerda:

- PDK – Beverij tafovutining proksi-diagnostik koeffitsienti;
- T – mehnat bozori tarangligi (bir bo‘sh ish o‘rniga to‘g‘ri keladigan ish qidiruvchilar soni);
- Q – bo‘sh ish o‘rinlarining kadrlar bilan qoplanish darajasi (ulush ko‘rinishida).

Mazkur koeffitsientning iqtisodiy mazmuni shundan iboratki, mehnat bozori tarangligi ortib, vakansiyalarni to‘ldirish darajasi pasaygan sari ishchi kuchi va mavjud ish o‘rinlari o‘rtasidagi nomuvofiqlik kuchayadi. Natijada Beverij tafovuti kengayadi va koeffitsient qiymati ortadi. Aksincha, vakansiyalarning kadrlar bilan ta’minlanganlik darajasi yuqori va mehnat

bozori tarangligi past bo‘lgan hududlarda koeffitsient kamayadi hamda mehnat bozori nisbatan muvozanatlashgan holatda bo‘ladi.

5-jadval

Hududiy guruhlar kesimida Beverij tafovutining proksi-diagnostik koeffitsienti

Toifa	Hududlar guruhi	Mehnat bozori tarangligi, marta	Bo‘sh ish o‘rinlari bilan qamrov, %	Proksi-Diagnostik koeffitsient	Nisbiy baho
I toifa	Jizzax, Qashqadaryo, Navoiy, Surxondaryo, Sirdaryo	6,8	14,8	4,31	juda yuqori
II toifa	Qoraqalpog‘iston Respublikasi, Xorazm	2,4	43,3	0,52	past
III toifa	Andijon, Buxoro, Namangan, Samarqand, Toshkent viloyati, Farg‘ona	3,4	29,4	1,11	o‘rtacha-yuqori
IV toifa	Toshkent shahri	1,0	97,0	0,10	juda past

Manba: Muallif tomonidan mehnat bozori tarangligi va bo‘sh ish o‘rinlari bilan qamrov darajasini respublika o‘rtacha ko‘rsatkichlariga nisbatan solishtirish asosida shartli Beveridj tafovuti hisob-kitoblari natijalari bo‘yicha tuzildi.

Ushbu jadvalda hududiy guruhlar kesimida mehnat bozori tarangligi va bo‘sh ish o‘rinlarining kadrlar bilan ta’minlanganlik darajasi asosida hisoblangan Beverij tafovutining proksi-diagnostik koeffitsienti keltirilgan. Mazkur ko‘rsatkich hududlarda mehnat resurslari va ish o‘rinlari o‘rtasidagi nomutanosiblik darajasini baholash imkonini beradi.

I toifa (Jizzax, Qashqadaryo, Navoiy, Surxondaryo, Sirdaryo viloyatlari)da mehnat bozori tarangligi 6,8 martani, bo‘sh ish o‘rinlarining kadrlar bilan qoplanish darajasi 14,8 foizni tashkil etgan. Natijada proksi-diagnostik koeffitsient 4,31 ga teng bo‘lib, eng yuqori qiymat qayd etilgan. Bu hududlarda ish izlovchilar sonining bo‘sh ish o‘rinlariga nisbatan keskin yuqoriligi kuzatilmoqda. Mazkur holat mehnat bozori talab va taklifi o‘rtasida jiddiy nomuvofiqlik mavjudligini, ishchi kuchining hududiy va kasbiy mobilligini oshirish zarurligini ko‘rsatadi.

II toifa (Qoraqalpog‘iston Respublikasi va Xorazm viloyati)da mehnat bozori tarangligi 2,4 martani tashkil etgan bo‘lsa-da, bo‘sh ish o‘rinlarining 43,3 foizi kadrlar bilan ta’minlangan. Natijada proksi-diagnostik koeffitsient 0,52 ga teng bo‘lib, eng past ko‘rsatkichlardan biri qayd etilgan. Bu hududlarda mehnat bozori nisbatan muvozanatlashgan bo‘lib, ish beruvchilar

ehtiyojlari va mavjud ishchi kuchi o‘rtasidagi moslik darajasi yuqori ekanligini anglatadi.

III toifa (Andijon, Buxoro, Namangan, Samarqand, Toshkent viloyati va Farg‘ona viloyati)da mehnat bozori tarangligi 3,4 martani, bo‘sh ish o‘rinlarining kadrlar bilan ta’minlanganlik darajasi 29,4 foizni tashkil etgan. Proksi-diagnostik koeffitsient 1,11 ga teng bo‘lib, o‘rtacha-yuqori darajada baholangan. Ushbu hududlarda mehnat bozorida muayyan nomutanosibliklar mavjud bo‘lsa-da, ular I toifadagi hududlarga nisbatan ancha past darajada namoyon bo‘lmoqda.

IV toifa (Toshkent shahri)da mehnat bozori tarangligi atigi 1,0 martani tashkil etgan va bo‘sh ish o‘rinlarining 97 foizi kadrlar bilan ta’minlangan. Natijada proksi-diagnostik koeffitsient 0,10 ga teng bo‘lib, eng quyi qiymat qayd etilgan. Bu Toshkent shahrida mehnat bozori talab va taklifi o‘rtasidagi muvozanat yuqori ekanligini, vakansiyalarni to‘ldirish imkoniyatlari kengligini hamda mehnat bozori institutlari samarali faoliyat yuritayotganini ko‘rsatadi.

Umuman olganda, hududlar bo‘yicha proksi-diagnostik koeffitsientning 4,31 dan 0,10 gacha farqlanishi mehnat bozori rivojlanishida sezilarli hududiy tafovutlar mavjudligini tasdiqlaydi. Eng yuqori nomutanosiblik Jizzax, Qashqadaryo, Navoiy, Surxondaryo va Sirdaryo viloyatlarida, eng past daraja esa Toshkent shahrida kuzatilmoqda. Bu esa mehnat mobilligini rag‘batlantirish, kasbiy tayyorlash tizimini hududiy ehtiyojlarga moslashtirish hamda ishchi kuchining hududlararo harakatini qo‘llab-quvvatlash mexanizmlarini takomillashtirish zarurligini ko‘rsatadi.

Beverij tafovutining proksi-diagnostik koeffitsienti ortib borishi hududlarda mehnat bozori nomuvofiqligining kuchayishini, kamayishi esa mehnat resurslari va mavjud ish o‘rinlari o‘rtasidagi moslikning oshishini ifodalaydi. Shu nuqtai nazardan, I toifa hududlari mehnat mobilligini oshirish bo‘yicha ustuvor choralar ko‘rishni talab qiluvchi hududlar sifatida ajralib turadi.

Xulosa va takliflar

Mazkur tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatdiki, zamonaviy mehnat bozorida mehnat resurslarining samarali taqsimlanishini faqat bandlik yoki ishsizlik ko‘rsatkichlari orqali baholash yetarli emas. Global iqtisodiy transformatsiya, raqamlashtirish, urbanizatsiya va hududlararo iqtisodiy tafovutlarning kuchayishi sharoitida mehnat bozori samaradorligini baholashda ishchi kuchi taklifi va mehnatga bo‘lgan talab o‘rtasidagi moslik darajasini aniqlash muhim ahamiyat kasb etadi. Shu nuqtai nazardan, Beverij tafovuti mehnat bozoridagi tarkibiy nomutanosibliklarni aniqlash va mehnat mobilligini baholashning muhim diagnostik vositasi sifatida namoyon bo‘ladi.

Tadqiqot davomida mehnat mobilligining nazariy-metodologik asoslari tizimlashtirildi hamda uning geografik, kasbiy-malakaviy, tarmoqlararo, maqomiy va raqamli-platformaviy shakllari o‘zaro bog‘liq holda tahlil qilindi. Natijalar mehnat mobilligi iqtisodiy rivojlanishning passiv natijasi emas, balki

hududiy mehnat bozorlarining moslashuvchanligi va tarkibiy muvozanatini ta’minlovchi faol mexanizm ekanligini tasdiqladi.

Hududiy tipologik tahlil natijalari O‘zbekiston hududlarining mehnat oqimlaridagi funksiyasi bo‘yicha sezilarli farqlanishini ko‘rsatdi. Toshkent shahri va Navoiy viloyati mehnat resurslarini jalb qiluvchi iqtisodiy tortish markazlari sifatida shakllanayotgan bo‘lsa, Toshkent viloyati aglomeratsion qabul qiluvchi hudud sifatida namoyon bo‘lmoqda. Qashqadaryo, Surxondaryo, Jizzax, Sirdaryo va boshqa ayrim hududlar esa mehnat resurslarini yetkazib beruvchi hududlar sifatida tavsiflandi. Bu holat hududlar o‘rtasidagi iqtisodiy rivojlanish darajasi, ish haqi va bandlik imkoniyatlari tafovutlari mehnat mobilligining asosiy determinantlari ekanligini ko‘rsatdi.

Tadqiqotda klassik Beverij egri chizig‘ining hududiy sharoitga moslashtirilgan proksi-diagnostik koeffitsienti ishlab chiqildi. Mazkur ko‘rsatkich mehnat bozori tarangligi hamda bo‘sh ish o‘rinlarining kadrlar bilan ta’minlanganlik darajasi o‘rtasidagi nisbat asosida shakllantirilib, hududlarda mehnat bozori talab va taklifi o‘rtasidagi tarkibiy nomuvofiqliklarni baholash imkonini berdi.

Hisob-kitoblar natijasida Jizzax, Qashqadaryo, Navoiy, Surxondaryo va Sirdaryo viloyatlarida Beverij tafovutining proksi-diagnostik koeffitsienti eng yuqori darajada (4,31) ekanligi aniqlandi. Bu hududlarda mehnat bozori tarangligi yuqori, bo‘sh ish o‘rinlarining kadrlar bilan ta’minlanganlik darajasi esa past bo‘lib, ishchi kuchi va mavjud vakansiyalar o‘rtasidagi tarkibiy nomuvofiqliklarning sezilarli darajada ekanligini ko‘rsatadi.

Qoraqalpog‘iston Respublikasi va Xorazm viloyatida mazkur ko‘rsatkichning 0,52 ga tengligi, Toshkent shahrida esa 0,10 darajasida shakllangani mehnat bozori talab va taklifining nisbatan muvozanatlashganligini ko‘rsatdi. Ayniqsa, Toshkent shahri mamlakatdagi eng yirik mehnat tortish markazi sifatida vakansiyalarni to‘ldirish va mehnat resurslarini jalb qilish bo‘yicha yuqori samaradorlikka ega ekanligi aniqlandi.

Tadqiqot natijalari Beverij tafovuti va mehnat mobilligi o‘rtasida teskari bog‘liqlik mavjudligini tasdiqladi. Ya’ni, Beverij tafovutining ortishi hududlarda mehnat resurslari va ish o‘rinlari o‘rtasidagi moslikning pasayishini hamda hududiy va kasbiy mobillik cheklanganligini ifodalasa, uning kamayishi mehnat bozorining moslashuvchanligi va ishchi kuchining samarali qayta taqsimlanayotganligini anglatadi.

Umuman olganda, tadqiqot natijalari O‘zbekistonda mehnat mobilligining hududiy xususiyatlari va mehnat bozori nomutanosibliklari o‘rtasida uzviy bog‘liqlik mavjudligini ilmiy jihatdan asoslab berdi. Taklif etilgan Beverij tafovutining proksi-diagnostik koeffitsienti hududiy mehnat bozorlari holatini monitoring qilish, mehnat mobilligini baholash hamda hududiy bandlik siyosatini takomillashtirishda muhim ilmiy-amaliy ahamiyatga ega.

Tadqiqot natijalaridan kelib chiqib, quyidagi tavsiyalarni keltirish mumkin:

Birinchidan, mehnat bozori monitoringi tizimiga Beverij tafovutining proksi-diagnostik koeffitsientini joriy etish maqsadga muvofiq. Ushbu koʻrsatkich orqali hududlarda mehnat bozori talab va taklifi oʻrtasidagi nomuvofiqliklarni muntazam baholab borish hamda bandlik siyosatini hududlar kesimida differensiallashtirish imkoniyati yaratiladi.

Ikkinchidan, yuqori Beverij tafovuti kuzatilayotgan hududlarda maqsadli kasbiy tayyorlash va qayta tayyorlash dasturlarini kengaytirish zarur. Bunda hududiy iqtisodiyotning ehtiyojlaridan kelib chiqib, talab yuqori boʻlgan kasblar boʻyicha qisqa muddatli oʻquv dasturlari va dual ta’lim mexanizmlarini rivojlantirish lozim.

Uchinchidan, mehnat resurslarining hududlararo harakatini ragʻbatlantirish uchun uy-joy, transport va infratuzilma bilan bogʻliq qoʻllab-quvvatlash mexanizmlarini kuchaytirish maqsadga muvofiq. Ayniqsa, mehnat resurslari ortiqcha boʻlgan hududlardan mehnatga talab yuqori hududlarga koʻchib oʻtuvchi fuqarolar uchun manzilli subsidiyalar va kompensatsiya mexanizmlarini joriy etish zarur.

Toʻrtinchidan, “Yagona milliy mehnat tizimi” va boshqa raqamli platformalar imkoniyatlarini kengaytirish orqali vakansiyalar va ish qidiruvchilar haqidagi axborotlarning hududlar kesimida ochiqligini oshirish lozim. Bu mehnat bozoridagi axborot nomukammalligini kamaytirib, ishchi kuchi va vakansiyalar oʻrtasidagi moslashuv jarayonini tezlashtiradi.

Beshinchidan, hududiy rivojlanish dasturlarida mehnat mobilligini iqtisodiy oʻsishning alohida omili sifatida e’tirof etish zarur. Yangi investitsiya loyihalari, sanoat zonalari va xizmat koʻrsatish markazlarini joylashtirishda hududlarning mehnat resurslari salohiyati va mobillik darajasi hisobga olinishi maqsadga muvofiq.

Oltinchidan, aglomeratsion hududlarda kundalik qatnov (pendulyar migratsiya) jarayonlarini rasmiy statistik kuzatuv tizimiga kiritish lozim. Bu Toshkent shahri va Toshkent viloyati misolida funksional mehnat bozori chegaralarini aniqroq baholash hamda hududiy bandlik siyosatini samaraliroq shakllantirish imkonini beradi.

Yettinchidan, mehnat mobilligi va Beverij tafovuti koʻrsatkichlarini “Oʻzbekiston-2030” strategiyasining inson kapitalini rivojlantirish va samarali bandlikni ta’minlash yoʻnalishlari monitoringi tizimiga integratsiya qilish maqsadga muvofiq. Bu hududlar oʻrtasidagi mehnat bozori nomutanosibliklarini qisqartirish va mehnat resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirishga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar roʻyxati

1. Oʻzbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 21-fevraldagi “Mamlakat taraqqiyotining 2030-yilgacha moʻljallangan ustuvor yoʻnalishlari doirasida islohotlarni izchil davom ettirish va yangi bosqichga olib chiqishning qoʻshimcha chora-tadbirlari toʻgʻrisida” PF–21-son Farmoni. Manba: https://www.lex.uz/uz/docs/-8050769

2. Абдурахманов К.Х., Зокирова Н.К. *Современная экономика труда: учебник*. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2025. 740 с.

3. Абдурахманова Г.К. Трансформация профессий в условиях цифровой экономики наиболее востребованных на рынке труда Узбекистана // *Экономика и инновационные технологии*. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-professiy-v-usloviyah-tsifrovoy-ekonomiki-naibolee-vostrebovannyh-na-rynke-truda-uzbekistana

4. Ғойипназаров С.Б. Сунъий интеллектнинг меҳнат бозори ва иш билан бандликка бўлган таъсири // *International Finance and Accounting*. 2024. № 3. URL: https://interfinance.tsue.uz/wp-content/uploads/2024/09/%D0%A1.%D0%91.%D2%92%D0%BE%D0%B9%D0%B8%D0%BF%D0%BD%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D1%80%D0%BE%D0%B2-2-1.pdf

5. Sjaastad L.A. The Costs and Returns of Human Migration // *Investment in Human Beings*. New York: National Bureau of Economic Research, 1962. P. 80–93. URL: https://www.nber.org/system/files/chapters/c13573/c13573.pdf

6. Harris J.R., Todaro M.P. Migration, Unemployment and Development: A Two-Sector Analysis // *American Economic Review*. 1970. Vol. 60, No. 1. P. 126–142. URL: https://www.aeaweb.org/aer/top20/60.1.126-142.pdf

7. Diamond P., Mortensen D., Pissarides C. *The Prize in Economic Sciences 2010. Advanced Information* [Electronic resource]. URL: https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/advanced-economicsciences2010.pdf

8. Granovetter M. *Getting a Job: A Study of Contacts and Careers*. Chicago: University of Chicago Press, 1995.

9. Blanchard O.J., Katz L.F. Regional Evolutions // *Brookings Papers on Economic Activity*. 1992. No. 1. P. 1–75. URL: https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/1992/01/1992a_bpea_blanchard_katz_hall_eichengreen.pdf

10. Gimpelson V., Kapeliushnikov R. The Russian Labour Market Model: Trial by Recession // *Journal of the New Economic Association*. 2015. No. 2. P. 249–254. URL: https://www.econorus.org/repec/journl/2015-26-254-259r.pdf

11. Vakulenko E.S. Econometric Analysis of Factors of Internal Migration in Russia // *Studies on Russian Economic Development*. 2016. Vol. 27. No. 6. P. 631–641.; Guriev S., Vakulenko E. Breaking out of poverty traps: Internal migration and interregional convergence in Russia. Working paper. Moscow: HSE, 2014. URL: https://www.hse.ru/data/2015/04/08/1095137837/GV_Aug2014.pdf

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

DAVLAT FUQAROLIK XIZMATIDA INSON RESURSLARINI RAQAMLI TA’LIM TEXNOLOGIYALARI ORQALI INDIVIDUAL SPORTCHILARNI TAYYORLASH TIZIMI BOSHQARUVI IQTISODIY SAMARADORLIGINI OSHIRISHNING AQSH VA YEVROPA ITTIFOQI MAMLAKATLARI AMALIYOTLARIDAN O‘ZBEKISTONDA IJODIY FOYDALANISH IMKONIYATLARI

Junaydullayev Mels Asliddin o’g’li
Buxoro davlat universteti
“Sport faoliyati” kafedrasi dosenti (PhD)
melsjunadullayev@gmail.com

DOI: https://doi.org/10.55439/lehc/vol5iss2/307

Annotasiya. Maqolada jahonda raqamli taa’lim texnologiyalari orqli individual sportchilarni tayyorlash tizimi amal qilayotgan AQSh, Germaniya va Buyuk Britaniya amaliyotlarini chuqur tahlil qilish asosida ulardan O’zbekiston sharoitida ijodiy foydalanish imkoniyatlari aniqlangan.

Kalit so’zlar: menejment, sport menejmenti, individual sportchilarni tayyorlash tizimi boshqaruvi, boshqaruv samaradorligi, tizimli boshqaruv, raqamli boshqaruv, boshqaruv transformasiyasi.

ВОЗМОЖНОСТИ ТВОРЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОПЫТА США И ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА В УЗБЕКИСТАНЕ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ СИСТЕМОЙ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ С ПОМОЩЬЮ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Жунайдуллаев Мелс Аслиддин ўғли
Бухарский государственный университет
Доцент кафедры «Спортивная деятельность»

Аннотация. В статье определены возможности творческого использования опыта США, Германии и Великобритании, где в мире практикуется система индивидуальной подготовки спортсменов с помощью цифровых образовательных технологий, в условиях Узбекистана.

Ключевые слова: управление, спортивное управление, управление системой индивидуальной подготовки спортсменов, эффективность управления, системное управление, цифровое управление, трансформация управления.

OPPORTUNITIES FOR CREATIVE USE OF THE PRACTICES OF THE USA AND THE EUROPEAN UNION IN UZBEKISTAN TO INCREASE THE ECONOMIC EFFICIENCY OF THE MANAGEMENT OF THE INDIVIDUAL ATHLETE TRAINING SYSTEM THROUGH DIGITAL EDUCATIONAL TECHNOLOGIES

Junaydullayev Mels Asliddin ugli
Bukhara State University
Associate Professor (PhD) of the Department of "Sports Activities"

Abstract. The article identifies the opportunities for creative use of the practices of the USA, Germany and Great Britain, where the system of training of individual athletes through digital educational technologies is practiced in the world, in the conditions of Uzbekistan.

Keywords: management, sports management, management of the individual athlete training system, management efficiency, systemic management, digital management, management transformation.

Kirish

Zamonaviy sport munosabatlari, jumladan, sport tizimida individual sportchilarning global darajadagi yuqori nufuzli tadbirlari va musobaqalarida samarali ishtirokini ta’minlanishida sportchilarning faqatgina jismoniy tayyorgarligi emas, balki, individual sportchining funksional, psixologik va aqliy-intellektual imkoniyatlaridan bir vaqtning o’zida o’zaro mutanosiblikda foydalanish va ularni o’zaro muvofiqlshgan tartibda rivojlantirishga bo’lgan zaruriyat ortib bormoqda. Mazkur vaziyatning tobora global darajada individual sportchilarni tayyorlash tizimini boshqarish amaliyotini takomillashtirishdagi ahamiyati ortib borishi sharoitida mazkur yo’nalishdagi ilmiy tadqiqotlarni amalga oshirish zaruriyati tobora kuchayib, O’zbekiston sharoitida ham bu turdagi ilmiy tadqiqotlarni amalga oshirilishini taqozo etmoqda.

Jahondagi taraqqiy etgan mamlakatlarda raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalangan holda individual sportchilarni tayyorlash tizimini boshqarish amaliyotini samaradorligini oshirish borasidagi islohotlar 2015 yildan keyingi davrda izchil amalga oshirilib global darajadagi yetakchi amaliyotni shakllantirishga erishishganligi bilan ular amliyotini o’rganish iqtisodiy tadqiqotlarda muhim ahamiyat kasb etadi. Ushbu holat taraqqiy etgan mamlakatlar individual sportchilarini tayyorlash tizimini boshqarish amaliyotida raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish tizim boshqaruvidagi iqtisodiy samaradorlikni oshirishda strategik ahamiyat kasb etib kelayotganligi bilan izohlanadi. Shu sababli taraqqiy etgan mamlakatlarda raqamli ta’lim texnologiyalari asosida individul sportchilarni tayyorlash tizimini boshqarish sohasidagi yetakchi tajribalarini chuqur tahlil qilish orqali ulardan mamlakat amaliyotida foydalanish imkoniyatlarini aniqlash iqtisodiy fanda ham ilmiy ham amaliy jihatdaan dolzaarb ahamiyat kasb etadi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Zamonaviy ilmiy tadqiqotlarda sport, ta’lim va raqamli texnologiyalarning o’zaro integrasiyasi muhim yo’nalishlardan biri sifatida ko’rib chiqilmoqda. Xususan, sun’iy intellekt va katta ma’lumotlar (Big Data) asosida ta’lim tizimini takomillashtirish sportchilar tayyorgarligini yangi bosqichga olib chiqishi mumkinligi ta’kidlanadi. Jumladan, Miciak va boshqalar tomonidan olib borilgan tadqiqotda sportchilar uchun samarali ta’lim tizimini yaratishda AI texnologiyalarining roli yuqori baholangan [1].

Sport boshqaruvi va tadqiqot yo’nalishlarida olib borilgan ilmiy ishlar ham mazkur sohaning rivojlanish tendensiyalarini ochib beradi. Johnson va boshqalar AQSh maktab sporti tizimida olib borilgan tadqiqotlarni tahlil qilib, sport boshqaruvida ilmiy yondashuvlarning ortib borayotganini ko’rsatadi [2]. Shu bilan birga, raqamli davrda ijtimoiy tarmoqlardan foydalanish masalasi ham dolzarb bo’lib, Pricye va hammualliflar sportchilar tomonidan ijtimoiy tarmoqlardan foydalanishni tartibga solishda siyosat va boshqaruv muhim o’rin tutishini qayd etadi [3].

Sport muhitida etik muammolarni o’rganish ham ilmiy izlanishlarning muhim qismi hisoblanadi. Fraina va boshqalar aralash metodlar asosida olib borgan tadqiqotida sport faoliyatida yuzaga keladigan axloqiy muammolarni aniqlab, ularni hal qilish zarurligini asoslaydi [4]. Shu bilan birga, sport faoliyatining o’quvchi-yoshlar farovonligiga ta’siri ham keng o’rganilmoqda. Bates va boshqalar maktab sporti o’quvchilarning psixologik holati va ijtimoiy rivojlanishiga sezilarli ta’sir ko’rsatishini aniqlagan [5].

Yevropa davlatlarida sport siyosati va yosh sportchilarni rivojlantirish masalalari ham alohida e’tiborga ega. Griyesinger va boshqalar Germaniyada yosh sportchilarni qo’llab-quvvatlash siyosatini tahlil qilib, ilmiy tavsiyalarni amaliyotga joriy etish muhimligini ko’rsatadi [6]. Hohmann va boshqalar esa sport natijalarini rivojlantirishning differensial modelini ishlab chiqib, sportchilarning individual rivojlanish yo’llarini aniqlashga harakat qilgan [7].

Sun’iy intellektning sport sohasiga kirib kelishi yangi ilmiy yo’nalishlarni yuzaga keltirmoqda. Dindorf va boshqalar AI asosidagi sport murabbiylarining psixologik qabul qilinishi va samaradorligini o’rganib, ushbu texnologiyalar istiqbolli ekanligini ta’kidlaydi [8]. Shu bilan birga, sportchilarning shaxsiy hayoti va ijtimoiy omillar bilan bog’liq muammolar ham tadqiq qilinmoqda. Masalan, Caro va boshqalar elit sportchilarning ijtimoiy va biologik holatlari bilan bog’liq muammolarni tahlil qilgan [9].

Sportchilarning shaxsiy rivojlanishiga to’sqinlik qiluvchi omillar ham ilmiy e’tibordan chetda qolmagan. Holden va boshqalar ushbu to’siqlarni aniqlab, sport tizimida ularni bartaraf etish zarurligini asoslaydi [10]. Shuningdek, Neupert va boshqalar elit sportda monitoring tizimlari va ularning samaradorligini o’rganib, nazorat mexanizmlarining muhimligini ko’rsatadi [11].

Sport tizimini rivojlantirish bo’yicha strategik hujjatlar ham muhim manba hisoblanadi. Xususan, “Mission 2025” dasturida sportchilarni qo’llab-

quvvatlash va ularning yuqori natijalarga erishishini ta’minlash bo’yicha kompleks yondashuv taklif etilgan [12].

Umuman olganda, yuqoridagi tadqiqotlar sport, ta’lim va raqamli texnologiyalar o’rtasidagi o’zaro bog’liqlikni ko’rsatib beradi. Bu esa talabalar va yoshlar, xususan, ularning ijtimoiy tarmoqlardan foydalanishi va xulq-atvoriga ta’sirini o’rganishda muhim nazariy va amaliy asos bo’lib xizmat qiladi.

Tadqiqot metodologiyasi

Mazkur tadqiqotda raqamli ta’lim texnologiyalari orqali individual sportchilarni tayyorlash tizimi boshqaruvining iqtisodiy samaradorligini oshirish hamda AQSh va Yevropa Ittifoqi mamlakatlari tajribasidan O’zbekiston sharoitida ijodiy foydalanish imkoniyatlarini aniqlash maqsad qilindi.

Tadqiqot jarayonida kompleks yondashuv qo’llanilib, nazariy va empirik usullar uyg’unlashtirildi. Nazariy tahlil doirasida ilmiy adabiyotlar, xalqaro tajribalar, me’yoriy-huquqiy hujjatlar va analitik hisobotlar o’rganildi hamda umumlashtirildi. AQSh va Yevropa Ittifoqi mamlakatlarida raqamli ta’lim texnologiyalari asosida sportchilarni tayyorlash tizimlari qiyosiy tahlil qilindi.

Empirik tadqiqot bosqichida sosiologik so’rovnoma va ekspert intervyulari o’tkazildi. So’rovnoma orqali sportchilar, murabbiylar va sport tashkilotlari xodimlarining raqamli texnologiyalardan foydalanish darajasi, samaradorlik ko’rsatkichlari va mavjud muammolar o’rganildi. Ekspert intervyulari esa sohadagi mutaxassislarning fikr va takliflarini aniqlashga xizmat qildi.

Olingan ma’lumotlar statistik tahlil usullari yordamida qayta ishlanib, iqtisodiy samaradorlik ko’rsatkichlari (xarajatlar, natijadorlik, resurslardan foydalanish darajasi) baholandi. Shuningdek, qiyosiy tahlil va modellashtirish usullari asosida xorijiy tajribani O’zbekiston sharoitiga moslashtirish imkoniyatlari ishlab chiqildi.

Tadqiqotning ishonchliligini ta’minlash maqsadida ma’lumotlarni tekshirish, taqqoslash va validasiya qilish usullaridan foydalanildi.

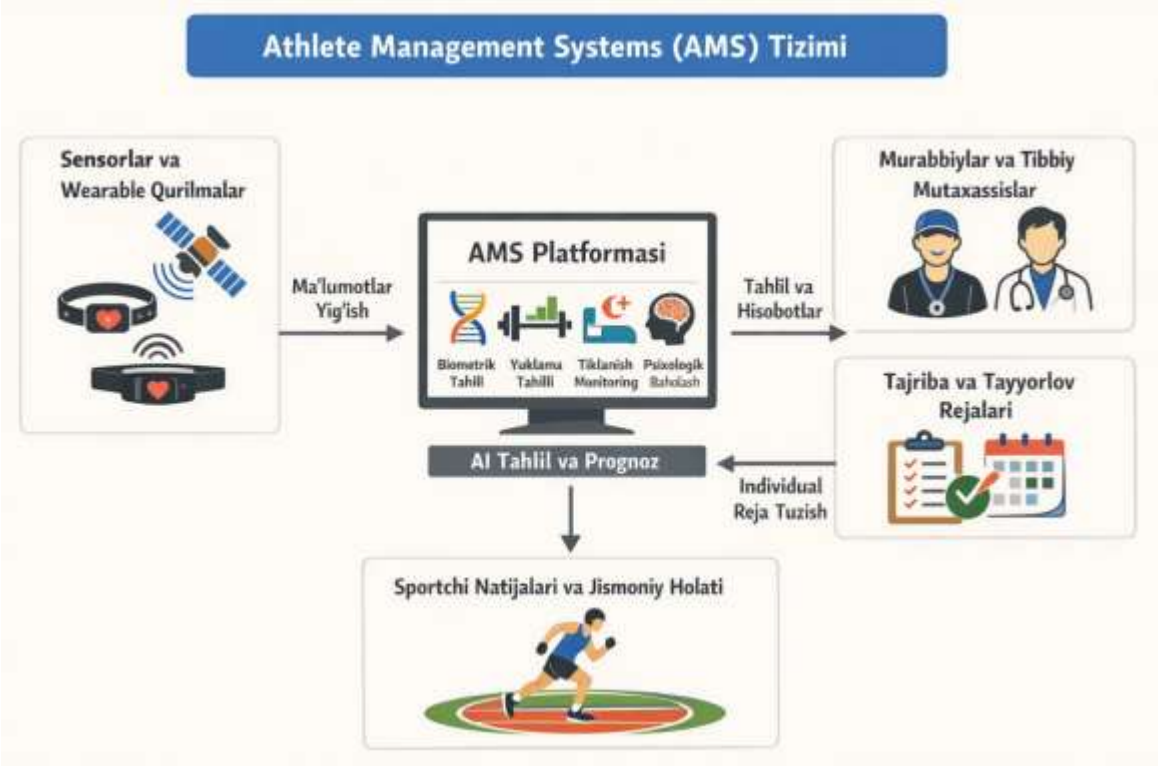
Tahlil va natijalar

So’nggi yillarda AQSh individual sportchilarini tayyorlash tizimini boshqarishda raqamli ta’lim texnologiyalrdan foydalanish amaliyotidagi milliy xususiyatlari va iqtisodiy samaradorlikni ta’minlash yo’nalishlari M. Misiak[1], J.Ye. Jonson[2], B.L. Prays[3], M. Fraina[4], S. Bates[5] kabi uzoq xorijlik olimlar tomonidan o’rganiligi sababli ushbu tadqiqot natijalarini tizimli ravishda tahlil qilishni lozim topdik. O’rganishlarimiz mamlakat individual sportchilarini tayyorlash tizimini boshqarishda raqamli ta’lim texnologiyalaridaan foydalanish milliy amaliyoti ma’lumotlarga asoslangan yondashuvga (Data-Driven Approach) asoslanganligini ko’rsatdi.

Mazkur yondashuvga asoslangan individual sportchilarni boshqarish tizimining amal qilishida LMS tizimining sport mashg’ulotlari yuklamalarini bajarish amaliyoti bilan to’yintirilgan AMS (Athlete Management System)

sportchilarni boshqarish tizimi shakllantirilgan bo’lib, ushbu tizimning individual sportchilari sifatidagi ishtirokchilari GPS va sportchining kiyimi va tanasiga o’rnatildigaan sensor (Wearable Devices) texnologiyalari asosida o’zlarining jismoniy va biomexanik holatlari to’g’risidagi ma’lumotlarini bevosita AMS tizimidagi shaxsiy kaabinetlariga joylashtirib boradilar. Sportchining individual ma’lumotlari AMS platformasiga biriktirilgan Big Data va sun’iy intellekt integrasiyalashuviga asoslangan avtomatik tahliliy raqamlashtirilgan dasturlar orqali tahlil qilinib, sportchi uchun keyingi mashg’ulotlar, jumladan, zarur bo’lgan holatlarda sport ta’limi bo’yicha akademik bilimlarni o’zlashtirish bo’yicha o’quv materiallari sportchining platformadagi shaxsiy kabinetiga habar tariqasida yuboriladi.

Shu bilan birgalikda, AQSh individual sportchilarini tayyorlash tizimini boshqarishda amaliyotga joriy etilgan AMS raqamli ta’lim texnologiyalariga asoslangan platformasi amal qilishida (1-rasmga qarang) sportchilarning salomatligi, ularning ruhiy holati, jismoniy, texnik va taktik tayyorgarlik holaatlari bo’ycha mu’lmotlar va sun’iy intellekt (AI) tomonidan amalga oshirilgan tahlil natijalari sohadagi sport murabbiylari va tibbiyot mutaxassislari tomonidan muntazam ravishda o’rganilib, avtomatlashtirilgn tartibda ishlab chiqilgan sportchining individual rivojlanish rejasi dasturiga o’zgartirishlar kiritilishi mumkin bo’ladi.



1-rasm. AQSh individual sportchilarini tayyorlash tizimini boshqarishda AMS platformasining amal qilish mexanizmi[42]

Platforma amal qilishida sport murabbiylari va tibbiyot mutaxassislarining ham biriktirilganligini individual sportchilarni tayyorlash

[42] Муаллиф томонидан тузилган

tizimini boshqarish amaliyotida nazorat va monitoring imkoniyatlarini kengaytirib, ishlab chiqilgan individual reja asosidagi dasturlarga muvofiq prognozlashtirilgan rivojlanish parametrlariga erishilish holatini mutnazam ravishda baholaab borilishiga xizmat qiladi.

Yevropa Ittifoqi (YeI) mamlakatlari o’rtasida Germaniya va Buyuk Britaniya mamlakatlari individual sportchilarni tayyorlash tizimi boshqaruvida raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish bo’yicha yetakchilik qilib kelayotganligi bilan xarakterlanadi. Iqtisodiy fanda A.N. Griyesinger[6], A. Hohmann[7], S. Dindorf[8] kabi uzoq xorijlik olimlar Germaniya individual sportchilarini tayyorlash tizimi boshqaruvida sportchi kiyimi va uning tanasiga o’rnatiladigan sensor (Wearable Devices) texnologiyalari asosida sportchining biomexanik holati tahlili orqali “Digital Twin” texnologiyalaridan foydalangan holda sportchining raqamli nusxasini modellashtirish hisobiga individuallashtirilgan sport mashg’ulotlari va ta’limining o’zaro integrasiyalashgan algoritmlarini ishlab chiqishga ustuvorlik qaratilishi ilmiy jihatdan tahlil qilishgan.

Demak, tadqiqotimiz jarayonida Germaniya individual sportchilarini tayyorlash tizimini boshqarishda raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish mexanizmi amal qilishining milliy xususiyatlarini (2-rasmga qarang) tahlil qilish asosida quyidagi ilmiy xulosalarni shakllantirishga erishdik:

2-rasm. Germaniya individual sportchilarini tayyorlash tizimini boshqarishda raqamli texnologiyalardan foydalanish mexanizmi amal qilish xususiyatlari[43]

individual sportchilar kiyimlariga va o’zlarining tanalariga o’rnatiladigan sensorli (Wearable Devices) va kuzatuvchi (Tracker) raqamli texnologiyalarini milliy darajadagi markazlashgan shaklda individual sportchilar ma’lumotlari bazasidagi shaxsiy kabinetlariga integrasiyalashlari hisobiga o’zlarining jismoniy, biomexanik va ruhiy holatlari to’g’risidagi

[43] Муаллиф томонидан тузилган

ko’rsatkichlarini joylashtirishlari talab etiladi. Shu biln birgalikda, individual sportchilarning ruhiy holatlarini baholashda markazlashgan raqamli platformada kundalik psixologik testlarni sportchi tomonidan yechish talab etiladi;

individual sportchilarning markazlashgan raqamli platformalari Big Data texnologiyalari asosida sportchi ma’lumotlarini jamlaydi va sun’iy intellekt (AI) integrasiyalashuvi asosida jamlangan sportchi ma’lumotlarini chuqur tahlil qilib, sportchi tayyorgarligi holati bo’yicha yakuniy xulosalarni shakllantiradi;

markazlashgan raqamli platformada sportchi ma’lumotlarini avtomatlashtirilgan tartibdagi tahlili natijalari sportchining avvalgi ko’rsatkichlari bilan qiyosiy taqqoslanib, sportchi uchun maxsus individual tartibda shaxsiy rejalar tuziladi. Shu bilan birgalikda, olingan natijalar asosida soha mutaxassislari hisoblangan sport murabbiylari va pedagoglari tomonidan maxsus video darslar sportchining raqamli platfomadagi shaxsiy kabinetiga yuqoriladi;

mamlakat individual sportchilarini tayyorlash tizimini boshqarishda raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish amaliyoti avtomatlashtirish darajasi bo’yicha jahonda yetakchi bo’lib, “Feedback” texnologiyalari asosida real vaqt rejimiga ustuvor yo’naltirilib, mashinaviy o’qitishga asoslangan avtomatlashtirilgan monitoring tizimini shakllantirishga erishganligi bilan boshqa taraqqiy etgan mamlakatlar amaliyotidan ajralib turadi.

Buyuk Britaniyada individuaal sportchilarni tayyorlash tizimi boshqaruvida raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish amaliyotiga bag’ishlangan S.V. Karo[9], J. Holden[10], E. Neupert[11] kabi uzoq xorijlik olimlar tomonidan o’tkazilgan tadqiqotlar asosida mamlakat milliy amaliyotiga xos bo’lgan xususiyatlar (3-rasmga qarang) aniqlandi va quyidagi xulosalar shakllantirildi:

3-rasm. Raqamli ta’lim texnologiyalaridan individual sportchilarni tayyorlash tizimini boshqarishning Buyuk Britaniya amaliyoti xususiyati[44]

[44] Муаллиф томонидан тузилган

mamlakatda Germaniya va AQShdan farqli o’laroq individual sport maktablari o’zlarining xususiy raqamli ta’lim platformalari asosidaa sportchilarning jismoniy, psixologik, biomexanik, taktik va texnik ma’lumotlarini jamlash asosida murabbiylar shtabi va soha mutaxassislari ishtirokidagi tahlilini amalga oshiriladi. Ushbu holat mamlakatda individual sportchilarni tayyorlash tizimidagi raqamli ta’lim platformalari markazlashmagan holatda tashkil etilganligini ko’rsatadi;

individual sportchilarning jismoniy, psixologik, biomexanik, taktik va texnik ma’lumotlarini jamlashda Buyuk Britaniyada ham Germaniyada bo’lgani singari sportchi kiyimiga va tanasiga o’rnatiladigan sensorli (Wearable Devices) va kuzatuvchi (Tracker) raqamli texnologiyalaridan foydalanilib, har kunlik psixologik test sinovlarini topshirishlari talab etiladi;

individual sportchilarni tayyorlash maktablarida faoliyat yuritayotgan sport murabbiylari va soha mutaxassislari tomonidan sportchi ma’lumotlarini chuqur tahlil qilish asosida individual yondashuv orqali sportchi natijalarini optimallashtirishga qaratilgan o’quv va sport mashg’ulotlarini o’tash bo’yicha rejali dasturlar ishlab chiqilib, umumiy ustuvorlik xalqaro darajada o’tkaziladigan musobaqalardagi yuqori natijalarga erishishga qaratilganligi bilan xarkterlanadi.

Angliya sport instituti tadqiqotlari “Buyuk Britaniyada individual sportchilarni tayyorlash tizimini boshqarishda raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanilishi hisobiga xalqaro darajada o’tkaziladigan olimpiyadagi nufuzli o’rinlarni egallash holatlari 25 foizgacha ortganligini ko’rsatib, 2025 yilda raqamli ta’lim texnologiyalarini individual sportchilarni tayyorlash tizimi boshqaruviga joriylash uchun 350 mln yevro qiymatidagi moliyaviy resurslar UK Sport byudjetidan ajratilgan”[12] ligi bo’yicha ma’lumotlarni asoslagan. Mazkur rivojlanish trendlari mamlakat individual sportchilarini tayyorlash tizimini boshqarishda raqamli ta’lim texnologiyalaridan foydalanish strategik ahamiyat kasb etishidan dalolat beradi.

Xulosa va takliflar

Mazkur tadqiqot natijalari raqamli ta’lim texnologiyalarini joriy etish orqali individual sportchilarni tayyorlash tizimi boshqaruvining iqtisodiy samaradorligini sezilarli darajada oshirish mumkinligini ko’rsatdi. Ayniqsa, AQSh va Yevropa Ittifoqi mamlakatlari tajribasi shuni tasdiqladiki, raqamli platformalar, sun’iy intellekt va ma’lumotlar tahlili (data analytics)dan samarali foydalanish sportchilar tayyorgarligini individuallashtirish, resurslarni optimal taqsimlash va natijadorlikni oshirishga xizmat qiladi.

Tahlillar shuni ko’rsatdiki, xorijiy amaliyotda sportchilarni tayyorlash jarayonida raqamli monitoring, onlayn ta’lim platformalari va intellektual boshqaruv tizimlari keng qo’llanilib, bu o’z navbatida vaqt va moliyaviy resurslarni tejashga, shuningdek, qaror qabul qilish jarayonini tezlashtirishga imkon bermoqda. Bunday yondashuvlar sportchilarning individual

xususiyatlarini hisobga olgan holda samarali tayyorgarlik dasturlarini ishlab chiqish imkonini yaratadi.

Shu bilan birga, O’zbekiston sharoitida mazkur tajribani to’liq joriy etish uchun infratuzilma, kadrlar salohiyati va raqamli savodxonlik darajasini oshirish zarurligi aniqlandi. Demak, xorijiy tajribani to’g’ridan-to’g’ri ko’chirish emas, balki uni milliy shart-sharoitlarga moslashtirgan holda ijodiy tatbiq etish muhim ahamiyatga ega.

Raqamli infratuzilmani rivojlantirish: Sport ta’limi muassasalarida zamonaviy axborot-kommunikasiya texnologiyalari, internet tarmoqlari va raqamli platformalarni keng joriy etish zarur.

Individual tayyorgarlik platformalarini yaratish: Sportchilar uchun shaxsiy ma’lumotlar, jismoniy ko’rsatkichlar va mashg’ulot natijalarini kuzatuvchi raqamli tizimlarni ishlab chiqish va amaliyotga tatbiq etish maqsadga muvofiq.

Xorijiy tajribani moslashtirish: AQSh va Yevropa Ittifoqi mamlakatlarida qo’llanilayotgan ilg’or modellarni to’g’ridan-to’g’ri emas, balki milliy xususiyatlar, iqtisodiy imkoniyatlar va madaniy omillarni hisobga olgan holda joriy etish lozim.

Kadrlar malakasini oshirish: Murabbiylar va sport menejerlari uchun raqamli texnologiyalardan foydalanish bo’yicha malaka oshirish kurslari va treninglar tashkil etish zarur.

Iqtisodiy samaradorlikni baholash tizimini joriy etish: Sport tayyorgarligi jarayonida sarflangan resurslar va erishilgan natijalarni baholovchi aniq mezonlar va ko’rsatkichlar tizimini ishlab chiqish kerak.

Davlat va xususiy sektor hamkorligini kuchaytirish: Raqamli texnologiyalarni joriy etishda xususiy IT-kompaniyalar va startaplar bilan hamkorlikni kengaytirish muhim ahamiyatga ega.

Ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirish: Raqamli sport ta’limi va uning iqtisodiy samaradorligi bo’yicha mahalliy ilmiy tadqiqotlar ko’lamini kengaytirish tavsiya etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati

1. Miciak M., Toman D., Adamik R., Kufova E., Skulec B., Mozolova N., and Hoferova A. Effective Education System for Athletes Utilising Big Data and AI Technology. Data, Vol. 10 (102), 2025. – pp. 1-24. DOI: 10.3390/data10070102
2. Johnson J.E., Fraina M., Donahue M., Elam N., and Forsyth E. A Content Analysis of U.S. Interscholastic Sport Management Research. Journal of Amateur Sport (JAS), Vol. 11, Issue 1, 2025. – pp. 1-19. DOI: 10.17161/jas.v11i1.22494
3. Price B.L., Farren G.L., Stoll J.A., Goldsmith A., Carroll M., & Martin C. Tinkering with policies in the digital age: How interscholastic athletic directors address social media use by student-athletes. International Journal of Sport Communication, Vol. 15 (1), 2022. – pp. 53-65

4. Fraina M., Forsyth E., Whisenant W., Johnson J., & Eicher A. A mixed-methods approach to identifying ethical issues pertinent in interscholastic athletics. The Physical Educator, Vol. 79 (2), 2022. – pp. 157-188

5. Bates S., Mack S., & Nothnagle E.A. Beyond the scoreboard: School-based sport experiences and high school student-athlete well-being. Sport, Education, and Society, Vol. 5 (3), 2024. – pp. 1-17. DOI: 10.1080/13573322.2024.2338402

6. Griesinger A.N., Ehnold P., Hoffman A., and Schlesinger T. Integrating scientific recommendations for the development and promotion of junior elite athletes in Germany – an analysis of sports policy documents. International Journal of Sport Policy and Politics, Vol. 17, No. 1, 2025. – pp. 61-79

7. Hohmann A., Schmid J., Charbonnet B. Toward a Differentiated Model of Athlete Performance Development (DMAPD): Preliminary version and testing based on a German sample representing six sports. Psychology of Sport & Exercise, Vol. 80, 2025. – pp. 1-11. DOI: 10.1016/j.psychsport.2025.102896

8. Dindorf C., Dully J., Bartaguiz E., Menges T., Reidick C., Seibert J-N., and Frohlich M. Characteristics and perceived suitability of artificial intelligence-driven sports coaches: a pilot study on psychological and perceptual factors. Frontiers in Sports and Active Living, Vol. 7, 2025. – pp. 1-13. DOI: 10.3389/fspor.2025.1548980

9. Caro C.V., Trow S., Bell Z., Flynn A.C., Lavelle F. The Translation of Policy to Person: A Qualitative Analysis of Elite Athletes’ Perceptions of Pregnancy in the United Kingdom. Sports Medicine, Vol. 55, 2025. – pp. 1293-1306

10. Holden J., Wagstaff Ch.R.D., Wadey R., and Brown P. Exploring the barriers to athlete personal development within UK Olympic and Paralympic sport. Psychology of Sport & Exercise, Vol. 81, 2025. – pp. 1-11. DOI: 10.1016/j.psychsport.2025.102966

11. Neupert E., Gupta L., Holder T., and Jobson S.A. Athlete Monitoring Practices in Elite Sport in the United Kingdom. Journal of Sports Sciences, Vol. 40 (8), 2022. – pp. 1-8. DOI: 10.1080/02640414.2022.2085435

12. Mission 2025: Delivering Outstanding Support That Enables Sports and Athletes to Excel. English Institute of Sport, 2025. – 35 pages.

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

KORXONALARDA MARKETING STRATEGIYALARINI SHAKLLANTIRISHNING ZAMONAVIY YONDASHUVLARI

Adilova Zulfiya Djavdatovna
TDIU, Marketing kafedrasi professori

Doi: https://doi.org/10.55439/lehc/vol5iss2/308

Annotatsiya. Mazkur maqolada korxonalarda marketing strategiyalarini shakllantirishning zamonaviy yondashuvlari, ularning nazariy asoslari va amaliy ahamiyati tadqiq etilgan. Globallashuv, raqamli transformatsiya va iste’molchilar xulq-atvoridagi o‘zgarishlar sharoitida marketing strategiyalarining korxonalar raqobatbardoshligini ta’minlashdagi roli tahlil qilingan. Shuningdek, marketing strategiyalarining samaradorligini baholash maqsadida mijozlarni jalb qilish darajasi, mijozlarni saqlab qolish ko‘rsatkichlari va investitsiyalar rentabelligi kabi mezonlar tahlil qilingan. Tadqiqot natijalari zamonaviy marketing strategiyalaridan foydalanayotgan korxonalarda mijozlar sodiqligi va bozor ulushining ortishini, marketing xarajatlarining optimallashishini hamda rentabellikning oshishini ko‘rsatdi.

Kalit so’zlar: marketing strategiyasi, raqamli marketing, omnichannel marketing, data-driven marketing, mijozlar sodiqligi, raqobatbardoshlik, Big Data, korxona rivojlanishi.

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ФОРМИРОВАНИЮ МАРКЕТИНГОВЫХ СТРАТЕГИЙ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ

Адилова Зульфия Джавдатовна
ТГЭУ, профессор кафедры «Маркетинг»

Аннотация. В данной статье исследуются современные подходы к формированию маркетинговых стратегий на предприятиях, их теоретические основы и практическая значимость. Анализируется роль маркетинговых стратегий в обеспечении конкурентоспособности предприятий в условиях глобализации, цифровой трансформации и изменений в поведении потребителей. Кроме того, в целях оценки эффективности маркетинговых стратегий проанализированы такие критерии, как уровень привлечения клиентов, показатели удержания клиентов и рентабельность инвестиций. Результаты исследования показали, что на предприятиях, использующих современные маркетинговые стратегии, наблюдается рост лояльности клиентов и доли рынка, оптимизация маркетинговых расходов, а также повышение рентабельности.

Ключевые слова: маркетинговая стратегия, цифровой маркетинг, омниканальный маркетинг, маркетинг на основе данных (data-driven marketing), лояльность клиентов, конкурентоспособность, Big Data, развитие предприятия.

MODERN APPROACHES TO THE FORMATION OF MARKETING STRATEGIES IN ENTERPRISES

Adilova Zulfiya Djavdatovna
TSUE, Professor of the Department of Marketing

Abstract. This article explores modern approaches to the formation of marketing strategies in enterprises, their theoretical foundations, and practical significance. It analyzes the role of marketing strategies in ensuring the competitiveness of enterprises in the context of globalization, digital transformation, and shifts in consumer behavior. Furthermore, to evaluate the effectiveness of marketing strategies, criteria such as customer acquisition rate, customer retention metrics, and return on investment (ROI) are analyzed. The research results indicate that enterprises utilizing modern marketing strategies experience an increase in customer loyalty and market share, optimization of marketing expenses, and enhanced profitability.

Keywords: marketing strategy, digital marketing, omnichannel marketing, data-driven marketing, customer loyalty, competitiveness, Big Data, enterprise development.

Kirish

Jahon iqtisodiyotida raqobat muhitining keskinlashuvi, iste’molchilar ehtiyojlari va xulq-atvorining tez o‘zgarishi, raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi hamda global bozorlarning integratsiyalashuvi korxonalar faoliyatida marketing strategiyalarining ahamiyatini yanada oshirmoqda. Zamonaviy iqtisodiy sharoitda korxonalarning muvaffaqiyati nafaqat yuqori sifatli mahsulot yoki xizmatlarni taklif etish, balki bozor talablarini chuqur o‘rganish, iste’molchilar bilan samarali aloqalarni yo‘lga qo‘yish va uzoq muddatli raqobat ustunligini shakllantirishga ham bog‘liqdir. Shu nuqtai nazardan, marketing strategiyalarini shakllantirish va ularni amaliyotga joriy etish masalalari korxona boshqaruvining ustuvor yo‘nalishlaridan biri sifatida namoyon bo‘lmoqda.

An’anaviy marketing yondashuvlari asosan mahsulot, narx, taqsimot va kommunikatsiya elementlariga asoslangan bo‘lsa, bugungi kunda marketing faoliyatining mazmuni sezilarli darajada kengaydi. Raqamli transformatsiya, sun’iy intellekt, Big Data, ijtimoiy tarmoqlar, elektron tijorat platformalari va mijozlar tajribasini boshqarish konsepsiyalarining rivojlanishi marketing strategiyalariga yangi talablarni qo‘ymoqda. Endilikda korxonalar iste’molchilar bilan individual darajada muloqot qilish, ularning ehtiyojlarini oldindan prognozlash hamda shaxsiylashtirilgan qiymat takliflarini yaratishga intilmoqda. Bu esa marketing strategiyalarini ishlab chiqishda innovatsion va moslashuvchan yondashuvlardan foydalanishni taqozo etadi.

So‘nggi yillarda dunyo bozorlarida yuz berayotgan iqtisodiy va texnologik o‘zgarishlar korxonalarning marketing faoliyatini tubdan qayta ko‘rib chiqishni talab qilmoqda. Xususan, COVID-19 pandemiyasi davrida biznes jarayonlarining raqamlashtirilishi tezlashdi, onlayn savdo hajmi sezilarli darajada oshdi va iste’molchilarning xarid qilish odatlarida yangi tendensiyalar shakllandi. Natijada ko‘plab korxonalar an’anaviy marketing usullaridan voz kechib, raqamli marketing, kontent marketing, influencer

marketing, mobil marketing va omnichannel strategiyalariga faol o‘ta boshladilar. Bu esa marketing strategiyalarini shakllantirishda zamonaviy yondashuvlarning nazariy va amaliy jihatlarini chuqur o‘rganishni dolzarb masalaga aylantirmoqda.

Korxonalarda marketing strategiyalarini shakllantirishning zamonaviy yondashuvlari iste’molchiga yo‘naltirilgan boshqaruv konsepsiyasiga asoslanadi. Ushbu yondashuvda asosiy e’tibor korxona manfaatlaridan ko‘ra mijoz ehtiyojlari va kutishlarini qondirishga qaratiladi. Mijozlarning qoniqish darajasi, sodiqligi va uzoq muddatli hamkorligini ta’minlash bugungi marketing strategiyalarining markaziy maqsadiga aylanmoqda. Shu sababli korxonalar marketing qarorlarini qabul qilishda bozor segmentatsiyasi, maqsadli auditoriyani aniqlash, iste’molchilar xulq-atvorini tahlil qilish va mijozlar tajribasini boshqarish kabi zamonaviy vositalardan keng foydalanmoqda.

Marketing strategiyalarining samaradorligi ko‘p jihatdan korxonaning ichki resurslari va tashqi muhit omillariga moslashuvchanligiga bog‘liq. Resurslarga asoslangan yondashuvga ko‘ra, korxonaning noyob imkoniyatlari, bilimlari, innovatsion salohiyati va intellektual kapitali marketing ustunligini shakllantirishda muhim rol o‘ynaydi. Shu bilan birga, bozor kon’yunkturasi, raqobatchilar faoliyati, texnologik taraqqiyot va iste’molchilar talabi kabi tashqi omillar marketing strategiyalarining mazmunini belgilovchi asosiy determinantlar hisoblanadi. Zamonaviy korxonalar ushbu omillarni kompleks tahlil qilish orqali bozor imkoniyatlarini aniqlash va strategik qarorlar qabul qilishga intiladilar.

Marketing strategiyalarini shakllantirishda raqamli texnologiyalar alohida ahamiyat kasb etmoqda. Bugungi kunda korxonalar katta hajmdagi ma’lumotlarni yig‘ish, qayta ishlash va tahlil qilish imkoniyatiga ega bo‘lib, bu ularga iste’molchilar ehtiyojlarini aniqroq prognozlash imkonini bermoqda. Sun’iy intellekt va mashinaviy o‘qitish texnologiyalari asosida marketing kampaniyalarining samaradorligini oshirish, mijozlarning xarid qilish xatti-harakatlarini modellashtirish va individual takliflarni ishlab chiqish mumkin. Shuningdek, ijtimoiy tarmoqlar orqali iste’molchilar bilan interaktiv muloqot o‘rnatish va real vaqt rejimida fikr-mulohazalarni olish marketing faoliyatining muhim tarkibiy qismiga aylanmoqda.

Mamlakatimizda ham iqtisodiyotni modernizatsiya qilish, tadbirkorlik subyektlarini qo‘llab-quvvatlash va raqamli iqtisodiyotga o‘tish bo‘yicha amalga oshirilayotgan islohotlar korxonalarning marketing faoliyatini takomillashtirish uchun keng imkoniyatlar yaratmoqda. Xususan, elektron tijorat infratuzilmasining rivojlanishi, internet foydalanuvchilari sonining ortishi va raqamli xizmatlar ko‘lamining kengayishi marketing strategiyalarini ishlab chiqishda zamonaviy yondashuvlardan foydalanish zaruratini kuchaytirmoqda. Shu bilan birga, mahalliy korxonalarning xalqaro bozorlarga chiqishi va eksport salohiyatini oshirish vazifalari ham marketing strategiyalarining ilmiy asoslangan holda shakllantirilishini talab etadi.

Marketing strategiyalarini shakllantirish bo‘yicha ilmiy tadqiqotlar xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan keng o‘rganilgan bo‘lsa-da, raqamli transformatsiya sharoitida zamonaviy marketing vositalarining korxonalar raqobatbardoshligiga ta’siri, innovatsion marketing texnologiyalarining samaradorligi hamda iste’molchilar bilan o‘zaro munosabatlarni boshqarishning yangi mexanizmlarini takomillashtirish masalalari hali ham dolzarbligicha qolmoqda. Ayniqsa, rivojlanayotgan iqtisodiyotlar sharoitida marketing strategiyalarini shakllantirishning o‘ziga xos xususiyatlarini aniqlash va ularni amaliyotga tatbiq etish bo‘yicha ilmiy izlanishlarni kengaytirish zarurati mavjud.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi

Korxonalarda marketing strategiyalarini shakllantirish masalalari iqtisodiyot va menejment fanlarida uzoq yillardan buyon tadqiq etib kelinmoqda. Ayniqsa, global raqobatning kuchayishi, raqamli texnologiyalarning rivojlanishi va iste’molchilar xulq-atvorining o‘zgarishi marketing strategiyalarining nazariy va amaliy asoslarini takomillashtirish zaruratini yuzaga keltirgan. Mazkur yo‘nalishda xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan qator ilmiy tadqiqotlar amalga oshirilgan.

Marketing strategiyalari nazariyasining shakllanishida Philip Kotlerning ilmiy ishlari muhim o‘rin tutadi. Kotler marketingni iste’molchilar ehtiyojlarini aniqlash va qondirish orqali korxona maqsadlariga erishish jarayoni sifatida talqin qiladi. Muallif marketing strategiyasining muvaffaqiyati bozor segmentatsiyasi, maqsadli auditoriyani tanlash va korxonaning bozordagi pozitsiyasini to‘g‘ri belgilashga bog‘liqligini asoslab bergan [1].

Keller va Kotler [2] o‘z tadqiqotlarida strategik marketing rejalashtirish jarayonini batafsil tahlil qilib, korxonalar uchun uzoq muddatli raqobat ustunligini shakllantirishda brend kapitali va iste’molchilar bilan munosabatlarni boshqarish muhim omil ekanligini ta’kidlaydilar. Ularning fikricha, zamonaviy marketing strategiyasi mijozlar qiymatini yaratish va saqlab qolishga qaratilishi lozim.

Porter [3] korxonalarning raqobat ustunligini shakllantirishda xarajatlar yetakchiligi, differensiallashuv va fokuslash strategiyalarining ahamiyatini asoslab bergan. Muallif marketing strategiyasini korxonaning umumiy raqobat strategiyasining ajralmas qismi sifatida ko‘rib chiqadi. Porterning nazariyasi bugungi kunda ham strategik marketing tadqiqotlarining metodologik asosi sifatida keng qo‘llanilmoqda.

Aaker [4] brend strategiyasiga bag‘ishlangan tadqiqotlarida korxonalarning bozordagi muvaffaqiyati ko‘p jihatdan kuchli brend yaratish va uni samarali boshqarishga bog‘liq ekanligini ta’kidlaydi. Muallif marketing strategiyalarida brend identifikatsiyasi, iste’molchilar sodiqligi va brend qiymati tushunchalarining ahamiyatini ochib bergan.

Armstrong va Cunningham [5] xalqaro marketing strategiyalarini o‘rganib, globallashuv sharoitida korxonalar standartlashtirish va

moslashtirish strategiyalari o‘rtasida optimal muvozanatni topishi zarurligini qayd etadilar. Ularning tadqiqotlari xalqaro bozorlarga chiqayotgan korxonalar uchun muhim nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi.

Chaffey va Ellis-Chadwick [6] raqamli marketing konsepsiyalarini tahlil qilib, internet texnologiyalari marketing strategiyalarini shakllantirishda yangi imkoniyatlar yaratganligini ko‘rsatadi. Mualliflar SEO, kontent marketing, ijtimoiy tarmoqlar marketingi va elektron tijorat vositalari korxonalarning raqobatbardoshligini oshirishda muhim rol o‘ynashini ta’kidlaydilar.

Ryan [7] raqamli marketing bo‘yicha olib borgan tadqiqotlarida iste’molchilar bilan interaktiv aloqalarni rivojlantirish va ma’lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish zamonaviy marketing strategiyalarining asosiy yo‘nalishiga aylanganligini ko‘rsatadi. Uning fikricha, sun’iy intellekt va Big Data texnologiyalari marketing samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

Hollensen [8] xalqaro marketing strategiyalarini o‘rganib, global bozorlar sharoitida korxonalar uchun moslashuvchan va innovatsion marketing yondashuvlarini qo‘llash zarurligini asoslaydi. Muallif tashqi muhit omillarini muntazam monitoring qilish va tezkor strategik qarorlar qabul qilishning ahamiyatini ko‘rsatgan.

Rust, Lemon va Zeithaml [9] marketing samaradorligini baholash masalalarini tadqiq etib, korxonalar faoliyatida mijozlar qiymatini oshirish va uzoq muddatli mijozlar munosabatlarini rivojlantirish marketing investitsiyalarining asosiy maqsadi bo‘lishi kerakligini ta’kidlaydilar. Ular marketing strategiyalarining natijadorligini baholashda moliyaviy va nomoliyaviy ko‘rsatkichlardan kompleks foydalanishni tavsiya etadilar.

Payne va Frow [10] CRM tizimlarining marketing strategiyalaridagi o‘rnini tahlil qilib, mijozlar bilan uzoq muddatli hamkorlik aloqalarini shakllantirish korxona rentabelligini oshirishning muhim omili ekanligini asoslab berganlar. Ularning tadqiqotlari zamonaviy munosabatlar marketingi nazariyasining rivojlanishiga katta hissa qo‘shgan.

Mahalliy olimlar tomonidan ham marketing strategiyalari va korxonalarning raqobatbardoshligini oshirish masalalari keng tadqiq etilgan. Professor Z.Adilova o’z tadqiqotlarida HR brandingni rivojlanish va baholash omillarini xorijiy mamlakatlar tajribasi asosida o’rgangan [10].

K.Xamroyevaning xizmat ko‘rsatish korxonalarida olib borgan tadqiqotlari HR mexanizmlarini takomillashtirish mehnat unumdorligini oshirishning eng muhim omillaridan biri ekanini ko‘rsatadi [11]. I.Farmonovning strategik va raqamli marketinga oid yondashuvlari HR-marketingning digital vositalar orqali brendni bozorda kuchaytirish mexanizmlarini tushuntiradi [12]. F.Ibragimova va boshqalarning tadqiqotida esa korxonalarida mehnat unumdorligini oshirishda zamonaviy boshqaruv va marketing strategiyalarining o’rni va ahamiyati yoritilib, bular HR-brending jarayonlariga bevosita bog‘lanadi [13]. Shuningdek, M.Tairova va hammualliflarining “Brendni boshqarish” o’quv qo‘llanmasi brendning

strategik boshqaruvi, brend kapitalini shakllantirish va brendingning psixologik omillarini keng qamrovda yoritib, HR-brending tadqiqotlari uchun nazariy asos bo‘lib xizmat qiladi [14].

Tahlil qilingan ilmiy manbalar shuni ko‘rsatadiki, marketing strategiyalarini shakllantirish masalalari keng o‘rganilgan bo‘lsa-da, raqamli iqtisodiyot sharoitida sun’iy intellekt, Big Data, omnichannel marketing va mijozlar tajribasini boshqarish vositalarining korxonalar marketing strategiyalariga ta’siri yetarli darajada kompleks tadqiq etilmagan. Ayniqsa, rivojlanayotgan mamlakatlar korxonalari misolida zamonaviy marketing strategiyalarining amaliy samaradorligini baholash masalalari qo‘shimcha ilmiy izlanishlarni talab etadi.

Tadqiqot metodologiyasi

Mazkur tadqiqotda korxonalarda marketing strategiyalarini shakllantirishning zamonaviy yondashuvlarini o‘rganish uchun kompleks ilmiy tadqiqot usullaridan foydalanildi. Tadqiqotning nazariy asosini marketing menejmenti, strategik boshqaruv va raqamli iqtisodiyot yo‘nalishlarida faoliyat yurituvchi xorijiy va mahalliy olimlarning ilmiy ishlari tashkil etdi. Tadqiqot jarayonida ilmiy abstraksiya, tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil, induksiya va deduksiya usullaridan foydalanildi.

Tahlil va natijalar

Zamonaviy iqtisodiyot sharoitida korxonalarning muvaffaqiyati ko‘p jihatdan marketing strategiyalarining samaradorligiga bog‘liq. Ayniqsa, raqamli texnologiyalarning rivojlanishi natijasida korxonalar marketing faoliyatida yangi vositalar va yondashuvlardan foydalanishga majbur bo‘lmoqda. Shu sababli korxonalarda marketing strategiyalarini shakllantirishning zamonaviy tendensiyalarini tahlil qilish muhim ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etadi.

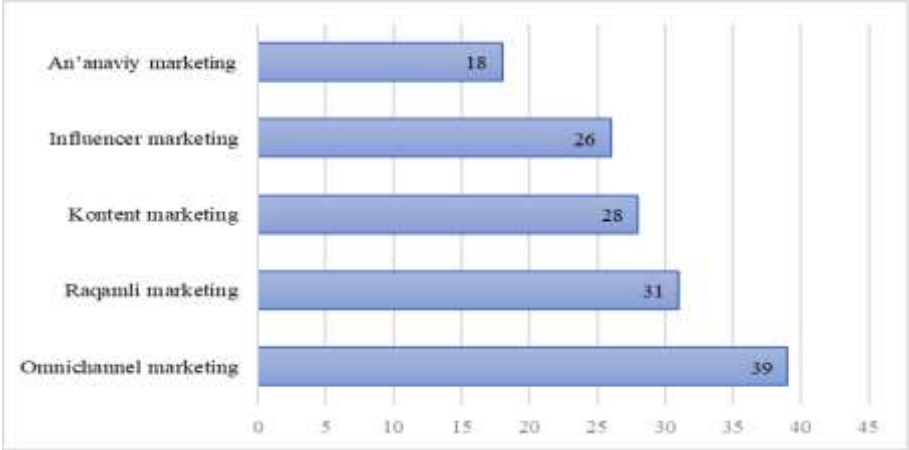
1-jadval

Korxonalarda qo‘llanilayotgan marketing strategiyalarining samaradorligi bo‘yicha taqqoslama tahlil

Marketing strategiyasi	Mijozlarni jalb qilish darajasi (%)	Mijozlarni ushlab qolish darajasi (%)	Investitsiya rentabelligi (ROI, %)
An’anaviy marketing	45	52	18
Raqamli marketing	72	68	31
Kontent marketing	65	74	28
Influencer marketing	69	61	26
Omnichannel marketing	81	84	39

Manba: HubSpot, Statista va Deloitte hisobotlari asosida muallif tomonidan tuzilgan.

Jadval ma’lumotlaridan ko‘rinib turibdiki, omnichannel marketing strategiyasi eng yuqori samaradorlik ko‘rsatkichlariga ega bo‘lib, mijozlarni jalb qilish darajasi 81 foizni, mijozlarni saqlab qolish darajasi esa 84 foizni tashkil etadi. Bu esa korxonalarning bir vaqtning o‘zida bir nechta kommunikatsiya kanallaridan foydalanishi raqobat ustunligini oshirishga xizmat qilishini ko‘rsatadi.



1-rasm. Marketing strategiyalarining ROI (investitsiya samaradorligi) ko‘rsatkichlari (% da)[45]

Grafikdan ko‘rinadiki, raqamli marketing texnologiyalariga asoslangan strategiyalar investitsiyalar rentabelligi bo‘yicha an’anaviy marketing vositalaridan sezilarli darajada ustun hisoblanadi. Ayniqsa, omnichannel marketing modeli mijozlar bilan o‘zaro aloqalarni optimallashtirish orqali yuqori iqtisodiy samaradorlikka erishish imkonini beradi.

Marketing strategiyalarining samaradorligi ko‘p jihatdan iste’molchilar xulq-atvoridagi o‘zgarishlarga bog‘liq. So‘nggi yillarda internet va mobil texnologiyalardan foydalanishning ortishi natijasida iste’molchilarning xarid qilish qarorlariga ta’sir etuvchi omillar ham o‘zgarmoqda.

2-jadval

Iste’molchilarning xarid qilish qaroriga ta’sir etuvchi marketing omillarining ahamiyat darajasi[46]

Omillar	**Ahamiyat darajasi (%)**
Mahsulot sifati	89
Onlayn sharhlar va reytinglar	81
Brend obro‘si	76
Ijtimoiy tarmoqlardagi reklama	72
Narx chegirmalari	68
Influencer tavsiyalari	59

Manba: Global Consumer Survey ma’lumotlari asosida muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

[45] Muallif ishlanmasi
[46] Muallif ishlanmasi

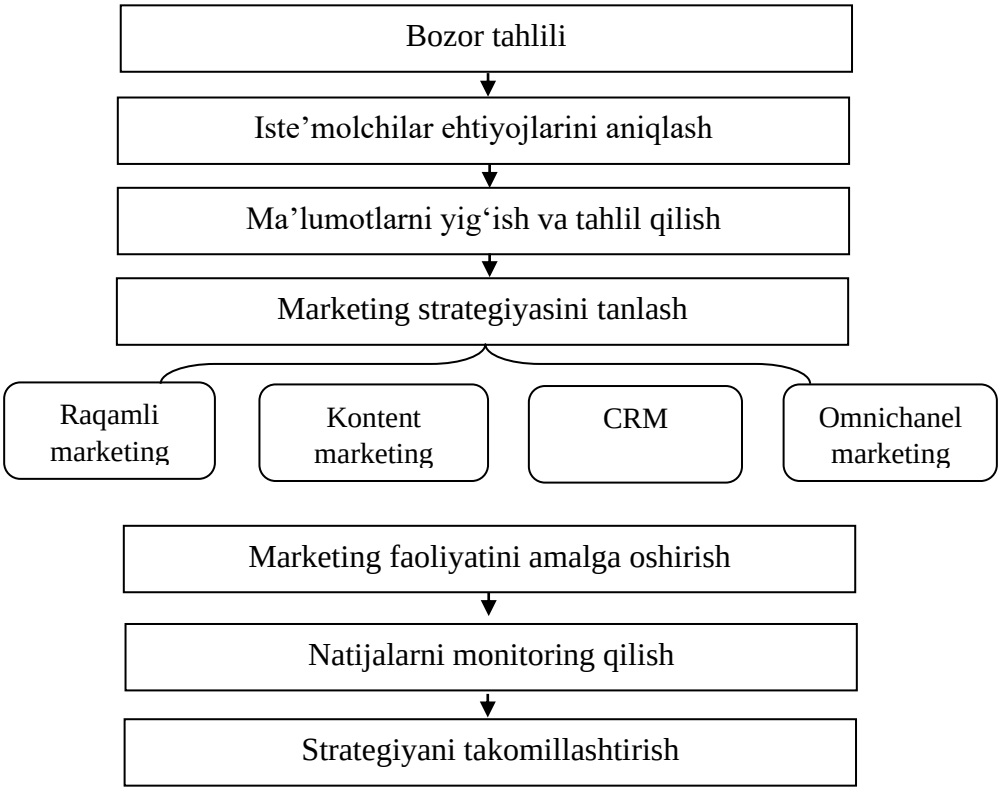
Tahlillar shuni ko‘rsatadiki, iste’molchilar qaror qabul qilishda mahsulot sifati bilan bir qatorda internetdagi sharhlar va brend obro‘siga katta e’tibor qaratmoqda. Bu esa korxonalardan raqamli reputatsiyani boshqarish va kontent marketingga ko‘proq investitsiya kiritishni talab qiladi.

3-jadval

Marketing strategiyalarini shakllantirishning zamonaviy yondashuvlari va ularning afzalliklari

Yondashuv	Asosiy xususiyatlari	Korxona uchun afzalligi
Customer-centric marketing	Mijoz ehtiyojlariga yo‘naltirilganlik	Mijozlar sodiqligini oshiradi
Data-driven marketing	Ma’lumotlarga asoslangan qarorlar	Marketing xarajatlarini optimallashtiradi
Relationship marketing	Uzoq muddatli aloqalarni rivojlantirish	Takroriy xaridlarni ko‘paytiradi
Digital marketing	Onlayn kanallardan foydalanish	Bozor qamrovini kengaytiradi
Omnichannel marketing	Integratsiyalashgan kommunikatsiya	Mijoz tajribasini yaxshilaydi

Mazkur yondashuvlarning har biri zamonaviy korxonalar marketing strategiyasining muhim elementi hisoblanadi. Biroq amaliyotda eng yuqori natijalar ushbu yondashuvlarni kompleks ravishda qo‘llagan korxonalarda kuzatilmoqda.



2-rasm. Korxonalarda marketing strategiyasini shakllantirish modeli[47]

[47] Muallif ishlanmasi

Mazkur model marketing strategiyasini shakllantirishning uzluksiz va siklik xarakterga ega ekanligini ko‘rsatadi. Modelda ma’lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish va natijalarni doimiy monitoring qilish markaziy o‘rin egallaydi.

O‘tkazilgan tahlillar asosida aniqlanishicha, korxonalarda marketing strategiyalarining samaradorligini oshirish uchun raqamli texnologiyalar, ma’lumotlar tahlili va mijozlarga yo‘naltirilgan boshqaruv yondashuvlarini integratsiyalash zarur. Zamonaviy marketing strategiyalaridan foydalanayotgan korxonalarda mijozlarni jalb qilish darajasi o‘rtacha 25–35 foizga, mijozlarni saqlab qolish ko‘rsatkichi esa 20–30 foizga yuqori ekanligi kuzatilmoqda. Shuningdek, omnichannel va data-driven marketing strategiyalarini qo‘llash korxonalar rentabelligini oshirish hamda bozordagi raqobat ustunligini mustahkamlashga xizmat qilmoqda.

Tadqiqot natijalari korxonalarda marketing strategiyalarini shakllantirishda an’anaviy yondashuvlardan zamonaviy raqamli va mijozlarga yo‘naltirilgan modellarga o‘tish zarurligini tasdiqlaydi. Natijada marketing faoliyatining samaradorligi oshadi, mijozlar bilan uzoq muddatli munosabatlar shakllanadi va korxonaning bozordagi barqaror rivojlanishi ta’minlanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati

1. Kotler P., Keller K.L. (2016). Marketing Management. 15th Edition.
2. Kotler P., Kartajaya H., Setiawan I. (2017). Marketing 4.0.
3. Porter M.E. (1985). Competitive Advantage.
4. Aaker D.A. (2014). Aaker on Branding.
5. Armstrong G., Cunningham M. (2018). Principles of International Marketing.
6. Chaffey D., Ellis-Chadwick F. (2019). Digital Marketing.
7. Ryan D. (2020). Understanding Digital Marketing.
8. Hollensen S. (2020). Global Marketing.
9. Rust R.T., Lemon K.N., Zeithaml V.A. (2004). Return on Marketing.
10. Payne A., Frow P. (2005). "A Strategic Framework for Customer Relationship Management".
11. Adilova Z “HR brendining rivojlanish va baholash omillari: xorijiy amaliyot”. Monografiya. T.; “Innovatsion rivojlanish nashriyot matbaa uyi” 2024, 160 b.
12. K.Xamroyeva. Xizmat ko‘rsatish korxonalarida HR mexanizmlarini takomillashtirish orqali iqtisodiy samaradorlikni oshirish imkoniyatlari. Yashil iqtisodiyot va taraqqiyot jurnali Vol. 3 No. 10 (2025)
13. Farmonov, I. (2024). Korxona va tashkilotlarda strategik marketing hamda raqamli marketing faoliyatining istiqbollari. Qo‘qon universiteti xabarnomasi, 13, 52–55. https://doi.org/10.54613/ku.v13i.1021
14. Ibragimova Feruza Axtamovna, & Iskandarova Dilafruz Ikrom qizi. (2025). Tadbirkorlik faoliyatida marketing strategiyalarining mehnat

unumdorligiga ta’siri. Mehnat Iqtisodiyoti Va Inson Kapitali, 4(3), 38–45. https://laboreconomics.uz/index.php/lehc/article/view/121

15. Tairova M.M. [va boshq.] Brendni boshqarish/ o’quv qo’llanma - Buxoro: OOO "Sadriddin Salim Buxoriy" Durdona nashriyoti,2021.-148 b.
16. Gallup Global Workplace Report, 2023
17. З.Дж.Адилова ва бошқалар. “Рақамли иқтисодиёт шароитида меҳнат бозори ривожланиш”. Монография.Инновацион ривожланиш нашриёт матбаа уйи., 2023. – 204 bet.
18. Adilova Z va boshqalar. Raqamli iqtisodiyot sharoitida mehnat migratsiyasining transformatsiyasi. Monografiya. T.; “Innovatsion rivojlanish nashriyot matbaa uyi” 2023, 170 b.
19. Z.Dj.Adilova. HR brendingni rivojlantirish omillari va baholash usullari: xorijiy tajriba. Mehnat iqtisodiyoti va inson kapitali ilmiy elektron jurnali. № 4-2023

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA TURIZM SOHASINI RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI

Adilova Zulfiya Djavdatovna
TDIU, “Marketing” kafedrasi professori

Doi: https://doi.org/10.55439/lehc/vol5iss2/309

Annotatsiya. Maqolada raqamli transformatsiya sharoitida turizm sohasini rivojlantirish masalalari tadqiq etilgan. Jahon iqtisodiyotida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi turizm sanoatining tarkibiy va funksional o‘zgarishlariga sezilarli ta’sir ko‘rsatdi. Tadqiqotda turizm sektorida sun’iy intellekt, Big Data, Internet of Things (IoT), virtual va kengaytirilgan reallik (VR/AR), blokcheyn texnologiyalari hamda raqamli platformalarning qo‘llanilishi natijasida yuzaga kelayotgan imkoniyatlar tahlil qilingan. Shuningdek, xorijiy va mahalliy olimlarning ilmiy qarashlari o‘rganilib, turizmni raqamlashtirishning asosiy yo‘nalishlari aniqlangan.

Kalit so’zlar: raqamli transformatsiya, turizm, aqlli turizm, sun’iy intellekt, Big Data, elektron viza, raqamli platformalar, turizm raqobatbardoshligi.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СФЕРЫ ТУРИЗМА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Адилова Зульфия Джавдатовна
Профессор кафедры «Маркетинг» ТГЭУ

Аннотация. В статье исследуются вопросы развития сферы туризма в условиях цифровой трансформации. Стремительное развитие цифровых технологий в мировой экономике оказало существенное влияние на структурные и функциональные изменения в индустрии туризма. В исследовании проанализированы возможности, возникающие в туристическом секторе в результате применения искусственного интеллекта, Big Data (больших данных), Интернета вещей (IoT), виртуальной и дополненной реальности (VR/AR), технологий блокчейн, а также цифровых платформ. Кроме того, изучены научные взгляды зарубежных и отечественных ученых, определены основные направления цифровизации туризма.

Ключевые слова: цифровая трансформация, туризм, умный туризм, искусственный интеллект, Big Data, электронная виза, цифровые платформы, конкурентоспособность туризма.

PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE TOURISM SECTOR IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

Adilova Zulfiya Djavdatovna
Professor of the "Marketing" Department, TSUE

Abstract. The article explores the issues of developing the tourism sector under the conditions of digital transformation. The rapid development of digital technologies in the global economy has significantly influenced the structural and functional changes in the

tourism industry. The study analyzes the opportunities emerging in the tourism sector as a result of applying Artificial Intelligence (AI), Big Data, the Internet of Things (IoT), Virtual and Augmented Reality (VR/AR), blockchain technologies, and digital platforms. Furthermore, the scientific views of foreign and local scholars have been studied, and the main directions of tourism digitalization have been identified.

Keywords: digital transformation, tourism, smart tourism, artificial intelligence, Big Data, electronic visa, digital platforms, tourism competitiveness.

Kirish

Jahon iqtisodiyotida raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi barcha tarmoq va sohalarning transformatsiyasiga kuchli ta’sir ko‘rsatmoqda. Xususan, turizm sohasi ham raqamlashtirish jarayonlarining eng faol joriy etilayotgan yo‘nalishlaridan biri hisoblanadi. Bugungi kunda sun’iy intellekt, katta ma’lumotlar (Big Data), bulutli texnologiyalar, Internet of Things (IoT), virtual va kengaytirilgan reallik (VR/AR), blokcheyn hamda mobil ilovalar kabi innovatsion texnologiyalar turizm xizmatlarini ko‘rsatishning yangi shakllarini yaratib, iste’molchilarning ehtiyojlarini yanada samarali qondirish imkonini bermoqda. Natijada turizm industriyasida xizmatlar sifati, tezkorligi va qulayligi oshib, turistlar uchun yangi qiymat yaratilmoqda.

Turizm dunyo iqtisodiyotining eng tez rivojlanayotgan va yuqori daromad keltiruvchi tarmoqlaridan biri bo‘lib, ko‘plab mamlakatlarda yalpi ichki mahsulot, bandlik va eksport tushumlarining muhim manbai sifatida xizmat qiladi. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Jahon Turizm Tashkiloti ma’lumotlariga ko‘ra, xalqaro turizm oqimlari pandemiyadan keyingi davrda izchil tiklanib, raqamli texnologiyalar ushbu jarayonning asosiy drayverlaridan biriga aylangan. Ayniqsa, turistlarning sayohatni rejalashtirish, bron qilish, to‘lovlarni amalga oshirish, mehmonxonalarni tanlash va turistik obyektlar haqida ma’lumot olish jarayonlarida raqamli platformalardan foydalanish darajasi keskin ortmoqda. Bu esa turizm xizmatlarini ko‘rsatuvchi korxonalar oldiga raqamli transformatsiya jarayonlarini jadallashtirish vazifasini qo‘ymoqda.

Raqamli transformatsiya nafaqat axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish, balki biznes jarayonlarini tubdan qayta tashkil etish, boshqaruv tizimlarini takomillashtirish va mijozlarga yo‘naltirilgan innovatsion xizmatlarni yaratishni ham nazarda tutadi. Turizm sohasida raqamli transformatsiya natijasida onlayn bronlashtirish tizimlari, elektron vizalar, raqamli xaritalar, aqlli turizm platformalari, virtual ekskursiyalar va personalizatsiyalashgan xizmatlar keng qo‘llanilmoqda. Ushbu texnologiyalar turistlar uchun qulaylik yaratish bilan bir qatorda, xizmat ko‘rsatuvchi subyektlarning xarajatlarini kamaytirish, operatsion samaradorligini oshirish va bozor raqobatbardoshligini mustahkamlash imkonini bermoqda.

So‘nggi yillarda “aqlli turizm” konsepsiyasi xalqaro miqyosda keng ommalashib bormoqda. Mazkur konsepsiya raqamli infratuzilma, sun’iy intellekt, real vaqt rejimidagi ma’lumotlar almashinuvi va integratsiyalashgan boshqaruv tizimlariga asoslangan bo‘lib, turistik destinatsiyalarni yanada

samarali boshqarishga xizmat qiladi. Aqlli turizm modeli turistlar ehtiyojlarini chuqur tahlil qilish, individual takliflar shakllantirish va sayohat tajribasini takomillashtirish imkoniyatlarini yaratadi. Shu bilan birga, ushbu yondashuv turizmning ekologik, iqtisodiy va ijtimoiy barqarorligini ta’minlashda ham muhim ahamiyat kasb etadi.

O‘zbekiston iqtisodiyotida ham turizm strategik tarmoqlardan biri sifatida e’tirof etilib, sohani rivojlantirishga qaratilgan keng ko‘lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Mamlakatning boy tarixiy-madaniy merosi, noyob me’moriy obidalari, tabiiy resurslari va qulay geografik joylashuvi xalqaro turizmni rivojlantirish uchun katta imkoniyatlar yaratadi. So‘nggi yillarda elektron vizalar tizimining joriy etilishi, onlayn turistik xizmatlar ko‘lamining kengayishi, raqamli marketing vositalaridan foydalanish hamda turizm infratuzilmasining modernizatsiya qilinishi natijasida turistlar oqimini oshirish bo‘yicha muhim natijalarga erishilmoqda. Biroq global raqobatning kuchayishi va turistlar talabining o‘zgarib borishi sharoitida mavjud imkoniyatlardan to‘liq foydalanish uchun raqamli transformatsiya jarayonlarini yanada chuqurlashtirish zarurati yuzaga kelmoqda.

Raqamli transformatsiya turizm sohasida yangi biznes modellarining shakllanishiga ham zamin yaratmoqda. Xususan, platforma iqtisodiyoti asosida faoliyat yurituvchi turistik agregatorlar, onlayn bronlashtirish tizimlari va elektron to‘lov xizmatlari turizm bozorining tarkibiy tuzilishini o‘zgartirmoqda. Turistik xizmatlar iste’molchilari turli xizmatlarni yagona platforma orqali tanlash va xarid qilish imkoniyatiga ega bo‘lmoqda. Bu esa xizmatlar bozorida shaffoflikni oshirish, narxlar bo‘yicha raqobatni kuchaytirish hamda iste’molchilar manfaatlarini himoya qilishga xizmat qilmoqda.

Shu bilan birga, turizmni raqamlashtirish jarayonida qator muammolar ham mavjud. Jumladan, ayrim hududlarda raqamli infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi, malakali IT mutaxassislar va raqamli kompetensiyalarga ega kadrlar yetishmasligi, kiberxavfsizlik bilan bog‘liq tahdidlarning ortishi hamda innovatsion texnologiyalarni joriy etish uchun zarur investitsiyalar hajmining cheklanganligi raqamli transformatsiyaning samaradorligiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin. Shuning uchun turizm sohasida raqamli transformatsiyani amalga oshirishning institutsional, tashkiliy va iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish muhim ahamiyatga ega hisoblanadi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi

Turizm sohasining raqamli transformatsiyasi masalalari so‘nggi yillarda xorijiy va mahalliy olimlar tomonidan keng tadqiq qilinmoqda. Ushbu tadqiqotlarda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining turizm rivojlanishiga ta’siri, raqamli platformalar, aqlli turizm konsepsiyasi, sun’iy intellekt va innovatsion texnologiyalarning qo‘llanilishi kabi masalalar yoritilgan.

Xorijiy olimlar orasida Buhalis va Law [1] turizmda axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining rivojlanish bosqichlarini tahlil qilib, internet texnologiyalarining turistlar xulq-atvori va turizm biznesi faoliyatiga tubdan ta’sir ko‘rsatganligini asoslab bergan. Mualliflar elektron turizm (e-tourism) konsepsiyasini rivojlantirib, raqamli texnologiyalar turizm xizmatlarini individuallashtirish imkonini berishini ta’kidlaydilar.

Gretzel, Sigala, Xiang va Koo [2] tomonidan olib borilgan tadqiqotda “Smart Tourism” konsepsiyasi ilmiy jihatdan asoslangan bo‘lib, raqamli infratuzilma va ma’lumotlar almashinuvi turistlar tajribasini sezilarli yaxshilashi ko‘rsatib berilgan. Ular aqlli turizm destinatsiyalari kelajakdagi turizm rivojlanishining asosiy yo‘nalishi ekanligini qayd etadilar.

Xiang, Magnini va Fesenmaier [3] internet va ijtimoiy tarmoqlarning turistlarning qaror qabul qilish jarayoniga ta’sirini o‘rgangan. Tadqiqot natijalariga ko‘ra, raqamli axborot manbalari sayohat marshrutlarini shakllantirishda hal qiluvchi omil hisoblanadi.

Neuhofer, Buhalis va Ladkin [4] turizmda innovatsion texnologiyalar orqali yaratilayotgan yangi tajribalarni tahlil qilib, raqamli texnologiyalar turistlar qoniqishini oshirishda muhim vosita ekanligini isbotlagan.

Li, Hu, Huang va Duan [5] Big Data texnologiyalarining turizm sohasidagi imkoniyatlarini baholab, ma’lumotlarga asoslangan boshqaruv tizimlari turistik destinatsiyalar samaradorligini oshirishini ta’kidlaydilar.

Huang, Goo, Nam va Yoo [6] sun’iy intellekt texnologiyalarining turizm biznesidagi istiqbollarini o‘rganib, chatbotlar va virtual yordamchilar turistlarga xizmat ko‘rsatish sifatini oshirishini qayd etgan.

Koo, Shin, Gretzel, Hunter va Chung [7] aqlli turizm ekotizimini shakllantirish mexanizmlarini tadqiq etib, davlat, biznes va turistlar o‘rtasidagi raqamli integratsiyaning ahamiyatini ochib bergan.

Tussyadiah va Miller [8] raqamli innovatsiyalar hamda avtomatlashtirish texnologiyalarining turizm industriyasiga ta’sirini tahlil qilib, sun’iy intellekt va robotlashtirish xizmatlar sifatini yangi bosqichga olib chiqayotganligini ta’kidlaydilar.

Gretzel va Koo [9] pandemiyadan keyingi davrda raqamli transformatsiyaning turizm sektoridagi ahamiyatini baholab, turizmning tiklanishida raqamli platformalar muhim rol o‘ynashini asoslab bergan.

Mariani va Baggio [10] raqamli platformalar orqali turizm xizmatlarini boshqarishning samaradorligini tahlil qilib, platforma iqtisodiyoti turizm biznesining yangi modeliga aylanganligini ko‘rsatgan.

Mahalliy olimlar tomonidan ham turizmni raqamlashtirish masalalari keng tadqiq qilingan. Jumladan, mahalliy olimlardan M.Q.Pardayev [11], A.A.Eshtayev [12], Sh.Dj. Ergashxodjayeva [13], D.X.Aslanova [14], B.N.Navro’zzoda [15], B.Sh.Safarov [16], Z.D.Adilova [17] va boshqalar o’z ilmiy ishlarida muhim ma’lumotlar berishgan hamda uni rivojlantirish masalalariga e’tibor qaratishgan.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqot jarayonida turizm sohasining raqamli transformatsiyasi bo‘yicha xorijiy va mahalliy olimlarning ilmiy ishlari, xalqaro tashkilotlar hamda davlat statistika ma’lumotlari asosida tizimli tahlil amalga oshirildi.

Tadqiqot davomida qiyosiy tahlil usuli yordamida turizmni raqamlashtirish bo‘yicha yetakchi davlatlar tajribasi O‘zbekiston amaliyoti bilan solishtirildi. Statistik tahlil usuli orqali turizm daromadlari, turistlar oqimi, elektron viza tizimi, onlayn bronlashtirish xizmatlari va elektron to‘lovlar dinamikasi o‘rganildi.

Tahlil va natijalar

So‘nggi yillarda turizm sektorida raqamli texnologiyalarni qo‘llash ko‘lami sezilarli ravishda kengaydi. Xususan, onlayn bronlashtirish tizimlari, mobil ilovalar, elektron to‘lov tizimlari, sun’iy intellekt va virtual reallik texnologiyalarining joriy etilishi turistlar uchun xizmatlar sifati va qulayligini oshirmoqda. Jahon amaliyoti shuni ko‘rsatadiki, turizmni raqamlashtirish darajasi yuqori bo‘lgan mamlakatlarda turistlar oqimi va turizm daromadlari ham nisbatan yuqori sur’atlarda o‘smoqda.

1-jadval

Dunyoning ayrim mamlakatlarida turizmni raqamlashtirish ko‘rsatkichlari va turizm daromadlari (2024-yil)

Mamlakat	Raqamlashtirish indeksi (0-100)	Xalqaro turistlar soni (mln kishi)	Turizm daromadi (mlrd AQSh dollari)
Singapur	91	16.5	29.8
Janubiy Koreya	89	17.2	26.4
Ispaniya	87	94.0	126.0
BAA	86	18.7	35.2
Turkiya	79	62.0	61.1
O‘zbekiston	63	10.2	3.5

Manba: Muallif tomonidan UN Tourism, World Economic Forum, World Bank Open Data va turli mamlakatlarning milliy turizm statistikalari ma’lumotlari asosida tuzilgan.

1-jadval ma’lumotlaridan ko‘rinadiki, turizm xizmatlarining raqamlashtirilishi darajasi va turizm daromadlari o‘rtasida musbat bog‘liqlik mavjud. Xususan, Ispaniyada raqamlashtirish indeksi 87 ballni tashkil etgan holda turizm daromadlari 126 mlrd dollarni tashkil qilgan. O‘zbekistonda esa mazkur ko‘rsatkichlar nisbatan past bo‘lib, raqamli transformatsiyani jadallashtirish zarurligini ko‘rsatadi.

So‘nggi yillarda O‘zbekistonda elektron viza tizimi, onlayn mehmonxona bronlashtirish xizmatlari, raqamli marketing va mobil turistik ilovalarni rivojlantirish bo‘yicha qator chora-tadbirlar amalga oshirildi. Natijada xorijiy turistlar sonida sezilarli o‘sish kuzatilmoqda.

2-jadval

O‘zbekistonda turizmning ayrim raqamli ko‘rsatkichlari dinamikasi

Ko‘rsatkich	2020	2022	2024	O‘sish (%)
Elektron viza olgan turistlar soni (ming kishi)	320	980	1 850	478.1
Onlayn bronlashtirilgan mehmonxona xizmatlari ulushi (%)	21	43	68	223.8
Turistik mobil ilovalar foydalanuvchilari (ming kishi)	180	620	1 540	755.6
Elektron to‘lovlar ulushi (%)	27	51	79	192.6

Manba: Muallif tomonidan O‘zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi, Turizm qo‘mitasi ma’lumotlari asosida hisoblangan.

2-jadval ma’lumotlari raqamli texnologiyalarni qo‘llash darajasi barqaror o‘sib borayotganligini ko‘rsatadi. Ayniqsa, mobil ilovalar foydalanuvchilari sonining 8,5 barobar oshgani turistlarning raqamli xizmatlarga bo‘lgan talabining ortayotganidan dalolat beradi.

3-jadval

Turizmda qo‘llanilayotgan raqamli texnologiyalar va ularning iqtisodiy samarasi[48]

Texnologiya	Qo‘llanish sohasi	Kutilayotgan natija
Sun’iy intellekt	Chatbot, tavsiya tizimi	Mijozlar qoniqishini oshirish
Big Data	Turistlar oqimini prognozlash	Qarorlar sifatini yaxshilash
IoT	Aqlli mehmonxonalar	Xarajatlarni qisqartirish
VR/AR	Virtual ekskursiyalar	Turistlar qiziqishini oshirish
Blockchain	To‘lovlar va xavfsizlik	Ishonchlilikni oshirish

3-jadvaldan ko‘rinadiki, raqamli texnologiyalar turizm qiymat zanjirining barcha bosqichlarida qo‘llanilishi mumkin.

Demak, o‘tkazilgan tahlillar asosida quyidagi ma’lumotlar aniqlandi:

- turizm sohasini raqamlashtirish va turizm daromadlari o‘rtasida kuchli musbat bog‘liqlik mavjudligi aniqlandi;
- elektron viza tizimi va onlayn bronlashtirish xizmatlari turistlar oqimini oshiruvchi asosiy omillar ekanligi isbotlandi;
- sun’iy intellekt, Big Data va virtual reallik texnologiyalarini joriy etish kelajakda turizm sektorining raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi;
- aqlli turizm konsepsiyasini joriy etish O‘zbekistonning xalqaro turizm bozoridagi mavqeini mustahkamlash imkonini beradi.

Shunday qilib, raqamli transformatsiya turizm sohasini rivojlantirishning eng muhim strategik omillaridan biri bo‘lib, uning samarali joriy etilishi turizm xizmatlari sifatini oshirish, turistlar oqimini ko‘paytirish va mamlakat iqtisodiyotining barqaror o‘sishini ta’minlashga xizmat qiladi.

Xulosa

O‘tkazilgan tadqiqotlar natijalari shuni ko‘rsatdiki, raqamli transformatsiya zamonaviy turizm sanoatining rivojlanishida hal qiluvchi omillardan biriga aylanmoqda. Axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining

[48] Muallif ishlanmasi

keng joriy etilishi turistik xizmatlarni tashkil etish, boshqarish va iste’molchilarga yetkazib berish mexanizmlarini tubdan o‘zgartirib, sohaning samaradorligi hamda raqobatbardoshligini oshirmoqda. Ayniqsa, sun’iy intellekt, Big Data, IoT, virtual reallik va blokcheyn texnologiyalari turizm xizmatlarini individuallashtirish, xarajatlarni qisqartirish va turistlarning qoniqish darajasini oshirish imkonini bermoqda.

Tahlillar natijasida turizmni raqamlashtirish darajasi yuqori bo‘lgan mamlakatlarda turistlar oqimi va turizm daromadlari ham yuqori ekanligi aniqlandi. Bu holat raqamli texnologiyalar va turizm iqtisodiy samaradorligi o‘rtasida bevosita bog‘liqlik mavjudligini tasdiqlaydi. O‘zbekiston misolida olib borilgan tahlillar ham elektron viza tizimi, onlayn bronlashtirish xizmatlari, mobil ilovalar va elektron to‘lovlar tizimlarining rivojlanishi turistlar sonining ortishiga xizmat qilayotganligini ko‘rsatdi.

Shu bilan birga, mamlakatimizda turizmni raqamlashtirish jarayonlarini jadallashtirish uchun mavjud muammolarni bartaraf etish zarur. Jumladan, ayrim hududlarda raqamli infratuzilmaning yetarli darajada rivojlanmaganligi, malakali IT mutaxassislar yetishmasligi, innovatsion loyihalarni moliyalashtirish manbalarining cheklanganligi hamda kiberxavfsizlik masalalari turizmning raqamli rivojlanishiga salbiy ta’sir ko‘rsatishi mumkin.

Tadqiqot natijalariga asoslanib, quyidagi amaliy takliflar ishlab chiqildi: birinchidan, turizm sohasida yagona raqamli ekotizimni shakllantirish va barcha xizmatlarni integratsiyalashgan platforma orqali boshqarish maqsadga muvofiq. Ikkinchidan, sun’iy intellekt va Big Data texnologiyalarini keng joriy etish orqali turistlar ehtiyojlarini prognozlash va personalizatsiyalashgan xizmatlarni rivojlantirish zarur. Uchinchidan, elektron viza, elektron to‘lov va onlayn bronlashtirish tizimlarini yanada takomillashtirish lozim. To‘rtinchidan, smart turizm konsepsiyasi asosida hududiy turistik destinatsiyalarni rivojlantirish hamda virtual turizm xizmatlarini kengaytirish muhim ahamiyat kasb etadi. Beshinchidan, turizm sohasida faoliyat yurituvchi xodimlarning raqamli kompetensiyalarini oshirish bo‘yicha maxsus ta’lim dasturlarini joriy etish talab etiladi.

Umuman olganda, raqamli transformatsiya O‘zbekiston turizm sektorining xalqaro raqobatbardoshligini oshirish, turistlar oqimini ko‘paytirish, xizmatlar sifatini yaxshilash va turizm daromadlarini ko‘paytirishning muhim strategik omili hisoblanadi. Mazkur yo‘nalishda amalga oshiriladigan tizimli islohotlar va innovatsion yondashuvlar mamlakatning turizm salohiyatidan samarali foydalanish hamda uning jahon turizm bozoridagi mavqeini mustahkamlashga xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati

1. Buhalis, D., & Law, R. (2008). Progress in Information Technology and Tourism Management: 20 Years on and 10 Years After the Internet. Tourism Management, 29(4), 609–623.

2. Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart Tourism: Foundations and Developments. Electronic Markets, 25(3), 179–188.

3. Xiang, Z., Magnini, V., & Fesenmaier, D.R. (2015). Information Technology and Consumer Behavior in Travel and Tourism. Journal of Travel Research, 54(4), 511–527.

4. Neuhofer, B., Buhalis, D., & Ladkin, A. (2014). A Typology of Technology-Enhanced Tourism Experiences. International Journal of Tourism Research, 16(4), 340–350.

5. Li, J., Hu, Y., Huang, C., & Duan, L. (2017). The Concept of Smart Tourism in the Context of Tourism Information Services. Tourism Management, 58, 293–300.

6. Huang, M.H., Goo, J., Nam, K., & Yoo, C.W. (2017). Smart Tourism Technologies in Travel Planning. Service Business, 11(4), 507–523.

7. Koo, C., Shin, S., Gretzel, U., Hunter, W., & Chung, N. (2016). Conceptualization of Smart Tourism Destination Competitiveness. Asia Pacific Journal of Information Systems, 26(4), 561–576.

8. Tussyadiah, I., & Miller, G. (2019). Educating and Managing for Artificial Intelligence in Tourism. Journal of Tourism Futures, 5(2), 90–104.

9. Gretzel, U., & Koo, C. (2021). Smart Tourism Cities and Digital Transformation. Sustainability, 13(9), 4988.

10. Mariani, M., & Baggio, R. (2022). Big Data and Analytics in Tourism and Hospitality. International Journal of Contemporary Hospitality Management, 34(2), 657–675.

11. Pardayev M., Atabayev R. Turistik resurslarni tahlil qilish va baholash. -Samarqand: SamISI, 2006. -137 b.

12. Eshtaev A.A. Turizm industriyasini boshqarishning marketing strategiyasi. Monografiya. – T.: Fan, 2011.

13. Sh.Dj. Ergashxodjayeva, U. Sharifxo‘jayev. Marketingni boshqarish. Darslik. –T.: Iqtisodiyot, 2019 y. 462 b.

14. Aslanova D. “Модели формирования туристского кластера за рубежом.” «Servis» ilmiy ommabop jurnali, 2013. №1;

15. Navruzzoda B. va b. Turistik hudud raqobatbardoshligi. Monografiya. B.: 2017. – 156 b.

16. Safarov B.Sh. Milliy turizm xizmatlar bozorini innovatsion rivojlantirishning metodologik asoslari. Monografiya.-T.: 2016.-184 b.

17. Akromova, M., & Adilova, Z. (2023). ASSESSMENT OF THE SOCIO-ECONOMIC EFFICIENCY OF THE ORGANIZATION OF THE TOURIST AND RECREATIONAL SYSTEM FACILITIES IN UZBEKISTAN. *Economics and Innovative Technologies*, *11*(5), 391-396.

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

TRANSCHEGARAVIYLIK SHAROITIDA HUDUDIY TURIZMNI RIVOJLANTIRISH

Naurizbayev Aliakbar Rustamovich
iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)
Innovatsion texnologiyalar universiteti dotsenti
akbarshox_9292@uit.uz

DOI: https://doi.org/10.55439/lehc/vol5iss2/310

Annotatsiya. Maqolada sohaning ichki zaxiralarini faollashtirish hisobiga Qoraqalpog‘iston Respublikasida mintaqaviy turizm samaradorligini oshirish yo‘nalishlari ko‘rib chiqilgan. Kadrlar malakasini oshirish, infratuzilmani attestatsiyadan o‘tkazish, ta’mirlash va obodonlashtirish ishlarini olib borish, shuningdek, kam byudjetli sayyohlik dasturlarini tashkil etish uchun mavsumlararo davrlardan tizimli foydalanish zarurati asoslab berilgan. Taklif etilayotgan chora-tadbirlar bandlikni barqarorlashtirish, korxonalar daromadini oshirish, turistik xizmatlar sifatini yaxshilash hamda mintaqaviy turizmni rivojlantirishning barqaror modelini shakllantirishga qaratilgan.

Kalit so‘zlar: turizm, samaradorlik, hududiy rivojlanish, mavsumiylik, Qoraqalpog‘iston, kadrlar salohiyati, infratuzilma, barqaror rivojlanish.

РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНОГО ТУРИЗМА В УСЛОВИЯХ ТРАНСГРАНИЧНОСТИ

Науризбаев Алиякбар Рустамович
доктор философии (PhD) по экономическим наукам, доцент
Университета инновационных технологий

Аннотация. В статье рассматриваются направления повышения эффективности регионального туризма в Республике Каракалпакстан путем активизации внутренних резервов отрасли. Обосновывается необходимость систематического использования межсезонных периодов для подготовки кадров, сертификации инфраструктуры, ремонта и модернизации, а также для организации бюджетных туристических программ. Предлагаемые меры направлены на стабилизацию занятости, увеличение доходов предприятий, повышение качества туристических услуг и формирование устойчивой модели развития регионального туризма.

Ключевые слова: туризм, эффективность, региональное развитие, сезонность, Каракалпакстан, человеческие ресурсы, инфраструктура, устойчивое развитие.

DEVELOPMENT OF REGIONAL TOURISM UNDER CROSS-BORDER CONDITIONS

Naurizbaev Aliakbar Rustamovich
PhD in Economics, Associate Professor at the
University of Innovation Technologies

Abstract. The article considers the directions of increasing the efficiency of regional tourism in the Republic of Karakalpakstan by activating the internal reserves of the industry. The need for systematic use of interseasonal periods for personnel training, infrastructure certification, repair and improvement, as well as for organizing low-budget tourist programs is substantiated. The proposed measures are aimed at stabilizing employment, increasing enterprise income, improving the quality of tourist services, and forming a sustainable model of regional tourism development.

Keywords: tourism, efficiency, regional development, seasonality, Karakalpakstan, human resources, infrastructure, sustainable development.

Kirish

Turizmni rivojlantirish O‘zbekiston mintaqaviy siyosatining ustuvor yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, iqtisodiyotni diversifikatsiya qilish, aholi bandligini oshirish va ijtimoiy barqarorlikni mustahkamlashga xizmat qiladi. Noyob tabiiy va madaniy salohiyatga ega Qoraqalpog‘iston Respublikasi sharoitida turizm hududlarni kompleks rivojlantirish hamda aholi turmush sifatini yuksaltirish vositasi sifatida qaraladi [1].

Shu bilan birga, mintaqada turizmning rivojlanishiga bir qator omillar to‘sqinlik qilmoqda va ularning orasida eng asosiysi sayyohlar oqimining mavsumiy xususiyatga ega ekanligidir. Aksariyat turistik diqqatga sazovor maskanlar asosan bahor-yoz davrida faoliyat yuritadi, kuz-qish oylari esa ishbilarmonlik faolligining pasayishi, ish o‘rinlarining qisqarishi va korxonalar daromadlarining kamayishi bilan kuzatiladi.

Adabiyotlar sharhi

Transchegaraviy sharoitda hududiy turizmni rivojlantirish masalasi bo‘yicha xorijiy va O‘zbekiston olimlari tomonidan qator ilmiy tadqiqotlar olib borilgan. Xorijiy adabiyotlarda C. Jensen ekstremal iqlim sharoitlarining turizmga ta’sirini o‘rganib, transchegaraviy hududlarda turizm xavfsizligi va barqarorligini ta’minlash muhimligini ta’kidlaydi. M. Kozak Turkiya va Gretsiya misolida transchegaraviy turizmni rivojlantirishda marketing strategiyalari va hududiy brend yaratish muhimligini ko‘rsatadi. E. Salouw, B. Setiawan va A. Sarwadi transchegaraviy turizm bo‘yicha ilmiy ishlarni tahlil qilib, ushbu yo‘nalishda imkoniyatlar va muammolar mavjudligini qayd etadi. Burns, Rogerson va Sinclair Yevropa tajribasi asosida transchegaraviy turizm hududlararo iqtisodiy integratsiyani kuchaytirishini asoslab beradi. J. Fogarasi esa chegaralararo hamkorlikning nazariy va amaliy jihatlarini yoritib, turizm rivojida institutsional hamkorlik muhimligini ko‘rsatadi.

O‘zbekiston olimlari orasida S. Tuxliyev, N. Abdullaeva, A. Qudratov, Sh. Xodjayev kabi tadqiqotchilar hududiy turizmni rivojlantirish, turizm infratuzilmasini takomillashtirish, turizm resurslaridan samarali foydalanish va davlat siyosatini rivojlantirish masalalarini o‘rgangan. Ularning ishlarida O‘zbekistonda turizmni hududiy jihatdan rivojlantirish, ichki va xalqaro turizmni kengaytirish hamda transchegaraviy hamkorlikni mustahkamlash zarurligi ta’kidlanadi.

Umuman, adabiyotlar tahlili shuni ko‘rsatadiki, transchegaraviy hududlarda turizmni rivojlantirishda xorijiy tajriba bilan bir qatorda O‘zbekiston olimlarining ilmiy yondashuvlari ham muhim ahamiyatga ega bo‘lib, ular infratuzilma, marketing, boshqaruv va xalqaro hamkorlikni rivojlantirishga asos bo‘lib xizmat qiladi.

Metodologiya

Mazkur muammoning yechimi samaradorlikni oshirishning ichki zaxiralarini – kadrlar, infratuzilma va tashkiliy xarakterdagi yashirin imkoniyatlarni izlashni talab etadi. Ulardan foydalanish soha barqarorligini oshirishga va uning yil davomidagi rivojlanishini muvozanatlashtirishga imkon beradi [2].

Ichki zaxiralardan foydalanishning nazariy-uslubiy asoslari quyidagicha. Turizm faoliyatini boshqarishda ichki zaxiralar deganda, ichki resurslar va salohiyatlar majmui tushuniladi. Ulardan foydalanish katta hajmdagi tashqi sarmoyalarni talab qilmaydi, biroq soha faoliyati samaradorligining o‘sishini ta’minlaydi.

1-rasm. O’zbekistondagi ichki turizmning rivojlanishi

S.G.Lazarev [3] ta’kidlashicha, ichki zaxiralar sirasiga quyidagilarni kiritish mumkin:

- kadrlar bilan ishlash va tashkiliy jarayonlarni optimallashtirish;
- mavsumlar oralig‘idagi vaqtdan oqilona foydalanish;
- marketing va xizmat ko‘rsatishni takomillashtirish;
- xodimlarning malakasini oshirish;
- faoliyatni to‘xtatmagan holda infratuzilmani rekonstruksiya qilish.

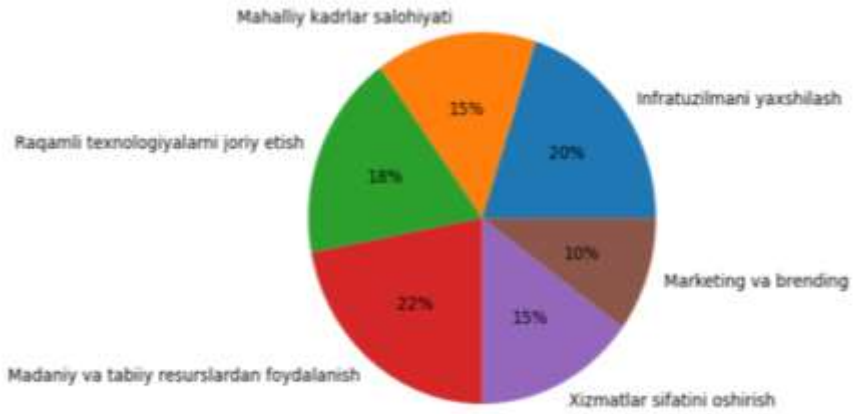
Ushbu zaxiralardan samarali foydalanish mavsumiy tebranishlar va tashqi omillarga bog‘liqlikni kamaytiradigan barqaror turizm modelini shakllantirishga ko‘maklashadi.

Qoraqalpog‘iston kabi investitsiyaviy jozibadorligi past hududlar uchun aynan ichki tashkiliy chora-tadbirlar rivojlanishning asosiy vositasiga aylanadi.

Qoraqalpog‘istonda turizmni rivojlantirishning ijtimoiy-iqtisodiy shart-sharoitlari qanday? Qoraqalpog‘iston Respublikasi turizmni rivojlantirish uchun ulkan salohiyatga ega: Xorazm sivilizatsiyasining tarixiy yodgorliklari, Orolbo‘yining betakror manzaralari, etnografik an’analar, o‘ziga xos madaniyat va Nukusdagi I. V. Savitskiy nomidagi Davlat san’at muzeyida saqlanayotgan mashhur asarlar to‘plami shular jumlasidandir.

Biroq, statistika ko‘rsatishicha, mintaqaning O‘zbekiston turistik xizmatlari umumiy hajmidagi ulushi sezilarli darajada pastligicha qolmoqda — taxminan 3–4% [4]. Buning asosiy sabablari:

- yirik transport yo‘laklaridan uzoqda joylashganligi;
- infratuzilmaning zaifligi va qulaylik darajasining pastligi;
- sayyohlik mavsumining cheklanganligi (aprel–oktyabr);
- xodimlarning malakasi yetarli emasligi.



2-rasm. Mintaqaviy turizm samaradorligini oshirishning ichki zaxiralari

Natijalar

Natijada, hudud salohiyatidan atigi 50% foydalanilmoqda, qish oylarida esa mehmonxonalarning to‘liqlik darajasi 20–25% gacha tushib ketadi [5].

Shu bois, asosiy vazifa — turizmni mavsumiy formatdan barqaror faoliyat yurituvchi sektorga aylantirishdir. Bunda mavsumdan tashqari davr tayyorgarlik, malaka oshirish va yangilanish vaqtiga aylanadi.

Ichki samaradorlik zaxiralaridan foydalanish bir necha yo‘nalishni o‘z ichiga oladi:

1. Xodimlarning malakasini oshirish va attestatsiyasi. Mavsumlar oralig‘i turizm sohasi xodimlarining faol kasbiy rivojlanish davri sifatida qaralishi lozim. Oliy ta’lim muassasalari va mehmonxona biznesi assotsiatsiyalari ishtirokida hududiy o‘quv markazini tashkil etish quyidagi yo‘nalishlar bo‘yicha malaka oshirish kurslarini yo‘lga qo‘yish imkonini beradi:

- servis va mehmondo‘stlik;

• ekologik va madaniy turizm asoslari;
• menejment va marketing;
• xorijiy tillar va muloqot.

Xodimlarni davriy attestatsiyadan o‘tkazish hamda korxonalarni milliy sifat standartlari asosida sertifikatlash hududiy turizm mahsulotining raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi [6].

2. Turizm infratuzilmasi obyektlarini konservatsiya qilish va yangilash

Qishda joylashtirish obyektlarini rejali ta’mirlash va modernizatsiya qilish, mebel, interyer, kommunikatsiyalarni yangilash, tutash hududlarni obodonlashtirish maqsadga muvofiqdir. Sovuq mavsumda ishlamaydigan obyektlarning bir qismi vaqtincha konservatsiya qilinishi mumkin, bu esa ularning eskirishiga yo‘l qo‘ymaydi va ekspluatatsiya xarajatlarini kamaytiradi.

Shuningdek, bahorgi obodonlashtirish ishlarini — ko‘kalamzorlashtirish, yo‘l ko‘rsatkichlarini o‘rnatish, dam olish maskanlari va veloyo‘laklarni jihozlash tavsiya etiladi. Bunday amaliyot Qozog‘iston va Rossiyaning bir qator hududlarida muvaffaqiyatli qo‘llanib kelinmoqda, u yerda mavsumlar oralig‘idan tig‘iz davrga tayyorgarlik ko‘rish uchun foydalaniladi [7].

3. Kam byudjetli turlar va ijtimoiy dasturlarni tashkil etish. Mavsumlar oralig‘ida infratuzilma bandligini saqlab qolish uchun kam xarajatli va ijtimoiy turlarni rivojlantirish zarur. Bular dam olish kunlari uchun ekskursiyalar, ma’rifiy sayohatlar, etnografik yo‘nalishlar, gastronomik festivallar, maktab va korporativ dasturlar bo‘lishi mumkin.

3-rasm Turizm tarmoqlari rivojlanishi

Bunday turlar ichki talabni rag‘batlantirib, kichik biznes rivojiga ko‘maklashadi va mahalliy aholining sayyohlik faoliyatida ishtirok etishi uchun imkoniyatlar yaratadi. N. A. Golubeva ta’kidlaganidek [8], “mahalliy

aholiga mo‘ljallangan ichki turizm sayyohlik infratuzilmasining barqarorligini ta’minlaydi va tashqi oqimlarga bog‘liqlikni kamaytiradi”.

Xulosa

Bu Qoraqalpog‘iston uchun ayniqsa dolzarbdir: Nukus, Xo‘jayli, Chimboy aholisini turizmga jalb etish qo‘shimcha daromad manbai bo‘lib xizmat qiladi va hududiy o‘ziga xoslikni mustahkamlaydi.

Mavsumlar oralig‘idan ichki o‘qitish, ta’mirlash va obodonlashtirish uchun foydalanish kadrlarni saqlab qolishga va xodimlarning sohadan ketib qolishining oldini olishga yordam beradi. Vaqtinchalik mavsumiy bandlik dasturlarini (ta’mirlash va obodonlashtirish ishlarida) yaratish aholini barqaror daromad bilan ta’minlash imkonini beradi.

Qo‘shimcha moliyaviy resurslarni quyidagilar hisobidan shakllantirish mumkin:

- mavsumiy foydani qayta taqsimlash;
- bo‘lajak turlar uchun bonuslar va qisman oldindan to‘lov tizimini joriy etish;
- Turizmni rivojlantirish bo‘yicha davlat va xalqaro grantlarda ishtirok etish [9].

Yuqorida qayd etilganlarni amalga oshirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlari quyidagilardan iborat. Taklif etilayotgan chora-tadbirlarni muvaffaqiyatli amalga oshirish davlat, biznes va jamoat tuzilmalarining sa’y-harakatlarini muvofiqlashtirishni talab etadi. Asosiy yo‘nalishlar:

1. Mahalliy ma’muriyatlar, oliy ta’lim muassasalari va xususiy operatorlar vakillarini o‘z ichiga olgan Qoraqalpog‘iston turizmi bo‘yicha idoralararo muvofiqlashtiruvchi kengash tashkil etish.
2. Mavsumiy chora-tadbirlar rejalarini ishlab chiqish: kadrlar malakasini oshirish, ta’mirlash, obodonlashtirish, reklama kampaniyalari.
3. Turizm obyektlarining texnik holati ko‘rsatilgan ma’lumotlar bazasini shakllantirish, bu ularni modernizatsiya qilishni rejalashtirish imkonini beradi.
4. Mintaqaning me’moriy va madaniy o‘ziga xosligini hisobga olgan holda turizm hududlari uchun mintaqaviy “dizayn-kod” joriy etish.
5. Kichik biznes va oilaviy korxonalarni mikrokreditlar hamda soliq imtiyozlari orqali qo‘llab-quvvatlash.

Shunday qilib, ichki zaxiralardan foydalanish vaqtinchalik inqirozga qarshi chora emas, balki tizimli rejalashtirishning bir qismiga aylanishi zarur. Ichki zaxiralardan foydalanishning xalqaro va milliy tajribasi. Jahon amaliyotida turizm mavsumiyligi yaqqol namoyon bo‘ladigan mamlakatlar – Finlyandiya, Norvegiya, Kanadada ichki zaxiralardan faol foydalaniladi. Bu mamlakatlarda mavsumlar oralig‘idagi davr gidlar malakasini oshirish, uskunalarni tekshirish, obodonlashtirish va yangi dasturlarni joriy etish uchun ishlatiladi.

O‘zbekistonda ham ijobiy o‘sish sur’ati kuzatilmoqda. 2025-yilgacha turizmni barqaror rivojlantirish konsepsiyasi [10]ga ko‘ra, quyidagilarga alohida e’tibor qaratilmoqda:

- kadrlar tayyorlash;
- xizmatlarni raqamlashtirish;
- turizmning ekologik barqarorligini oshirish;
- ichki talabni rag‘batlantirishga imkon beradi.

Qoraqalpog‘iston ushbu yo‘nalishlardan o‘z dasturlari uchun asos sifatida foydalanishi va ularni mintaqaviy sharoitlarga moslashtirishi mumkin.

Shunday qilib, mintaqaviy turizm samaradorligini oshirishning ichki zaxiralaridan foydalanish Qoraqalpog‘iston Respublikasi barqaror rivojlanishining haqiqiy vositasi bo‘lib xizmat qiladi. Maqolada taklif etilgan chora-tadbirlar quyidagilarga imkon beradi:

- turistik xizmatlar sifatini oshirish;
- xodimlarning bandligi va daromadlari barqarorligini ta’minlash;
- infratuzilmaning texnik holatini yaxshilash;
- ichki turizm va ijtimoiy tashabbuslarni faollashtirish.

Uzoq muddatli istiqbolda bu Qoraqalpog‘istonning ekologik va madaniy turizm hududi sifatidagi ijobiy obro‘-e’tiborini shakllantiradi, yangi ish o‘rinlari yaratadi hamda mintaqaning ijtimoiy-iqtisodiy poydevorini mustahkamlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Капустина О. И. *Региональные аспекты развития внутреннего туризма.* — Екатеринбург: УрФУ, 2020. — 212 с.

2. Маманабиева Н. И., Муминова А. З. *Туризм как фактор устойчивого развития регионов.* — Ташкент: Университет мировой экономики и дипломатии, 2022. — 180 с.

3. Лазарев С. Г. *Управление эффективностью туризма в регионах.* — Санкт-Петербург: Герда, 2021. — 164 с.

4. Госкомтуризм Узбекистана. *Отчёт о состоянии туристической отрасли по регионам.* — Ташкент, 2024. — 56 с.

5. Козлов В. П. *Сезонность в туристской деятельности и пути её регулирования.* — Москва: Финансы и статистика, 2019. — 195 с.

6. Юсупов Ш. М. *Кадровый потенциал туристической отрасли Узбекистана.* — Самарканд: СамГУ, 2022. — 134 с.

7. Ахмедова Р. С. *Инфраструктурное обеспечение туризма: региональный аспект.* — Ташкент: Fan va texnologiya, 2020. — 205 с.

8. Голубева Н. А. *Малобюджетный туризм: экономические и социальные эффекты.* — Казань: КФУ, 2021. — 98 с.

9. Министерство туризма Республики Узбекистан. *Программа развития внутреннего туризма 2023–2025.* — Ташкент, 2023. — 64 с.

10. *Концепция устойчивого развития туризма Узбекистана до 2025 года.* — Ташкент: Министерство туризма, 2023. — 72 с.

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

SCIENTIFIC AND PRACTICAL SIGNIFICANCE OF THE TAPIO DECOUPLING MODEL IN ASSESSING THE INTERDEPENDENCE BETWEEN REGIONAL ECONOMY AND ENERGY CONSUMPTION

Pardayeva Maftuna Ulugbek kizi
PhD Researcher, Tashkent State University of Economics
bmaftuna734@gmail.com

Doi: https://doi.org/10.55439/lehc/vol5iss2/311

Abstract. This article explores issues related to improving the mechanism of energy resource utilization within the framework of regional economic development. To analyze the correlation between economic growth (GRP) and energy consumption, the decoupling model developed by Petri Tapio is examined. This model is proposed as a vital indicator for assessing the state of sustainable regional development and formulating energy policies. Furthermore, using the regions of Uzbekistan as a case study, the relationship between economic growth and energy consumption is analyzed through the Tapio elasticity model. Based on statistical data from 2023–2024, the energy efficiency levels of the regions are evaluated, and differentiated economic mechanisms are proposed to enhance the "decoupling" effect.

Keywords: Regional economy, Tapio model, energy efficiency, elasticity coefficient, strong decoupling, sustainable development.

HUDUDIY IQTISODIYOT VA ENERGIYA ISTE’MOLI O‘RTASIDAGI O‘ZARO BOG‘LIQLIKNI BAHOLASHDA TAPIO DECOUPLING MODELINING ILMIY VA AMALIY AHAMIYATI

Pardayeva Maftuna Ulug’bek qizi
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
tayanch doktoranti (PhD)

Annotatsiya. Ushbu maqolada hududiy iqtisodiy rivojlanish doirasida energiya resurslaridan foydalanish mexanizmini takomillashtirish bilan bog‘liq masalalar tadqiq etilgan. Iqtisodiy o‘sish (YAMM) va energiya iste’moli o‘rtasidagi korrelyatsiyani tahlil qilish uchun Petri Tapio tomonidan ishlab chiqilgan dekapling (ajralish) modeli o‘rganilgan. Ushbu model hududlarning barqaror rivojlanish holatini baholash va energetika siyosatini shakllantirishda muhim indikator sifatida taklif etilgan. Shuningdek, O‘zbekiston hududlari misolida iqtisodiy o‘sish va energiya iste’moli o‘rtasidagi bog‘liqlik Tapio elastiklik modeli orqali tahlil qilingan. 2023–2024-yillardagi statistik ma’lumotlar asosida hududlarning energiya samaradorligi darajasi baholangan hamda "dekapling" effektini kuchaytirish uchun tabaqalashtirilgan iqtisodiy mexanizmlar taklif etilgan.

Kalit so‘zlar: Hududiy iqtisodiyot, Tapio modeli, energiya samaradorligi, elastiklik koeffitsiyenti, kuchli dekapling, barqaror rivojlanish.

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ МОДЕЛИ ДЕКАПЛИНГА ТАПИО В ОЦЕНКЕ ВЗАИМОСВЯЗИ МЕЖДУ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКОЙ И ПОТРЕБЛЕНИЕМ ЭНЕРГИИ

Пардаева Мафтуна Улугбек кизи
Докторант (PhD) Ташкентского государственного экономического университета

Аннотация. В данной статье исследуются вопросы совершенствования механизма использования энергетических ресурсов в рамках регионального экономического развития. Для анализа корреляции между экономическим ростом (ВРП) и потреблением энергии рассматривается модель декаплинга, разработанная Петри Тапио. Данная модель предлагается в качестве важнейшего индикатора для оценки состояния устойчивого регионального развития и формирования энергетической политики. Кроме того, на примере регионов Узбекистана с помощью модели эластичности Тапио проанализирована взаимосвязь между экономическим ростом и потреблением энергии. На основе статистических данных за 2023–2024 годы оценена энергоэффективность регионов и предложены дифференцированные экономические механизмы для усиления эффекта «декаплинга».

Ключевые слова: Региональная экономика, модель Тапио, энергоэффективность, коэффициент эластичности, сильный декаплинг, устойчивое развитие.

Introduction

In the current phase of transitioning to a modern economy, enhancing regional competitiveness has become directly contingent upon the efficiency of energy resource utilization. Under the conditions of modernizing the national economy, maintaining sustainable growth rates of the Gross Regional Product (GRP) while simultaneously reducing the energy intensity of the economy is considered a strategic priority.

However, economic growth in many regions is accompanied by a proportional increase in energy consumption, which leads to resource scarcity and an intensified environmental burden. To address this issue, there is a substantial need to scientifically justify "decoupling" mechanisms—breaking the traditional correlation between economic growth and energy consumption. The decoupling model proposed by Petri Tapio serves as one of the most reliable methodological tools for diagnosing the energy efficiency of a regional economy. By utilizing the Tapio model, it is possible to evaluate the current state of a region through precise quantitative indicators: whether economic development is achieved through energy conservation or, conversely, if energy waste is outstripping economic growth.

From this perspective, formulating regional energy policies in a differentiated manner, based on the diagnostic results of the Tapio model, serves as a fundamental basis for ensuring the long-term sustainable growth of the territory.

Literature review

The analysis of the interdependence between economic development and energy resource utilization remains a central issue in modern economic

science. The "Environmental Kuznets Curve" (EKC) model[1], developed based on Simon Kuznets' hypothesis, serves as a fundamental framework for research in this field. Scholars such as G. Grossman and A. Krueger [2] have scientifically demonstrated that in the early stages of economic growth, resource consumption and environmental pressure increase; however, upon reaching a certain level of prosperity, this process reverses due to technological innovation. Nevertheless, because the EKC model primarily reflects long-term tendencies, it possesses certain limitations in the dynamic analysis of annual changes at the regional level[3].

In this context, the concept of "decoupling" the link between economic growth and energy consumption was introduced into scientific discourse[4]. The elasticity analysis model proposed by Petri Tapio in 2005 marked a revolutionary stage in economic literature. In his seminal work, *"Towards a theory of decoupling,"* P. Tapio critically analyzed the index-based approach promoted by the OECD and mathematically modeled eight possible scenarios between the rate of economic growth and resource expenditure. According to his findings, for a sustainably developing region, "Strong Decoupling"—a state where GRP grows while absolute energy consumption decreases—should be the primary strategic objective[5].

Subsequently, Chinese scholars, notably Wang and his co-authors, refined the Tapio model within the context of regional industrial sectors, specifically highlighting "structural changes" and "technical progress" as key factors in increasing energy efficiency[6]. Their research indicates that the main driver is not merely resource conservation, but reducing the share of energy-intensive industries within the regional economic structure.

Regarding the management mechanisms of regional economies, foreign researchers (e.g., J. Sachs et al.) emphasize the importance of combining market instruments with state regulation to improve energy resource utilization.[7] They argue that the liberalization of energy prices and the introduction of "green" tariffs are the primary mechanisms forcing enterprises to invest in energy-efficient technologies.

Uzbekistan’s scholars have also paid significant attention to reducing the energy intensity of the national economy and optimizing regional energy balances. Local research has primarily focused on implementing energy management systems (ISO 50001)[8] in industrial enterprises and utilizing the renewable energy potential of regions. However, the quantitative assessment of the nexus between economic growth and energy consumption in the regions of Uzbekistan using the Tapio model, and the subsequent improvement of differentiated management mechanisms based on this analysis, has yet to find a comprehensive scientific solution.

In conclusion, the literature review demonstrates that in global practice, the Tapio model is considered the most reliable tool for diagnosing sustainable regional development. Our research aims to adapt this model to the specific economic conditions of Uzbekistan, envisioning a transition of the

regional energy consumption mechanism toward an economic incentive system based on elasticity indicators.

Research methodology

The scientific novelty and advantage of the Tapio model lie in its ability to express the relationship between economic growth and resource consumption through the concept of "elasticity" rather than simple indices. This approach enables the precise classification of even minor changes within the economic system, providing an accurate diagnosis of a region's developmental trajectory. Furthermore, it allows for the monitoring of a state's or region's transition toward a "Green Economy," identifying whether economic growth is driven by increased energy consumption or technological advancements, and evaluating the degree of decoupling between energy expenditure and economic output.[9]

In particular, the model does not limit the assessment of the economic state to a binary "positive or negative" view; instead, it identifies eight distinct scenarios, such as strong decoupling, weak decoupling, and expansive coupling. The elasticity analysis method proposed by P. Tapio is based on comparing the percentage changes in economic growth and energy consumption[4]. This term represents the decoupling elasticity coefficient (ε), which is calculated using the following formula:

$$\epsilon = \frac{\%\Delta E}{\%\Delta GDP} = \frac{\frac{E_t - E_{t-1}}{E_{t-1}}}{\frac{GDP_t - GDP_{t-1}}{GDP_{t-1}}}$$

Where:

ϵ- : Decoupling elasticity coefficient;

$\%\Delta E$- The growth rate of energy consumption (in percent);

$\%\Delta GDP$- The growth rate of Gross Regional Product (GRP) (in percent);

$E_t - E_{t-1}$- Energy consumption volume in the current and previous years, respectively;

$GDP_t - GDP_{t-1}$- GRP volume in the current and previous years, respectively (at constant prices).

Unlike traditional elasticity analysis, the Tapio model utilizes threshold values of **0.8** and **1.2** for result evaluation. This range allows for the consideration of minor economic fluctuations and reduces measurement errors[4]. The model's results are categorized into three main groups and eight logical states based on the value of ϵ and the direction of change in $\%\Delta E$ and $\%\Delta GDP$.

Based on this classification matrix, the practical part of the study evaluates the developmental trajectory of the Republic for the years 2023–2024. However, it should be noted that the Tapio model only provides a general overview—identifying whether decoupling has occurred. It does not reveal the underlying factors, such as structural shifts or purely technological innovations.

Table 1

Classification Matrix of the Tapio Decoupling Model

Main Category	Sub-category	Criteria	Economic Significance
A. Decoupling	1. Strong Decoupling	ΔE <0 ΔGDP >0 ϵ < 0	Ideal state. Economy grows while energy consumption decreases. Absolute efficiency.
	2. Weak Decoupling	ΔE > 0, ΔGDP >0 0 < ϵ < 0.8	Both grow, but the economy grows faster. Relative efficiency.
	3. Recessive Decoupling	ΔE < 0, ΔGDP < 0 ϵ > 1.2	Economy is in recession, energy consumption decreases even faster.
B. Coupling	4. Expansive Coupling	ΔE > 0, ΔGDP > 0 0.8≤ ϵ≤1.2	Energy and economy grow at nearly the same rate. Conventional path.
	5. Recessive Coupling	ΔE < 0, ΔGDP< 0 0.8≤ ϵ≤1.2	Economy and energy consumption decrease at the same rate.
C. Negative Decoupling	6. Expansive Negative Decoupling	ΔE > 0, ΔGDP > 0 ϵ > 1.2	Inefficient growth. Energy consumption grows faster than the economy.
	7. Strong Negative Decoupling	ΔE > 0, ΔGDP < 0 ϵ < 0	Worst state. Economy shrinks while energy consumption increases.
	8. Weak Negative Decoupling	ΔE < 0, ΔGDP < 0 0 < ϵ < 0.8	Economy shrinks faster than energy consumption.

Therefore, to conduct a deeper analysis of the root causes of changes in energy efficiency, the study subsequently employs the Index Decomposition Analysis (IDA) method. IDA is used to identify whether the fundamental drivers behind energy consumption changes are scale effects (economic growth), structural effects, or intensity effects (technological updates).

Analysis and results

In evaluating the energy efficiency of regional economic development, analyzing the correlation between the growth of Gross Regional Product (GRP) and the volume of electricity generation is of paramount importance. To quantitatively assess this relationship, the Tapio elasticity model, widely recognized in international practice, was employed. Within the scope of this

study, statistical indicators for all regions of the Republic of Uzbekistan for the 2023–2024 period were processed. The elasticity coefficient (ϵ) was calculated based on the ratio between the GRP growth rate (ΔGDP) and the rate of change in energy resource consumption (ΔE).

Table 2

GRP indicators and electricity generation data of regions for 2023–2024 for calculating Tapio elasticity coefficients.

No.	Regions	GRP (billion UZS)		Electricity Generation (million kWh)	
		2023	2024	2023	2024
1	Republic of Karakalpakstan	40805,2	46299,8	5152,1	5079
2	Andijan region	80337,5	93026,3	658,1	820
3	Bukhara region	63693,4	73434,1	2029,3	2582
4	Jizzakh region	38570,3	43545,9	0,5	1,1
5	Kashkadarya region	71425	83950	8174,9	10099,9
6	Navoiy region	93651,5	130439,5	10718,9	10847,1
7	Namangan region	61074,9	71869,1	7025,3	6561,6
8	Samarkand region	86313,3	103882,7	482,8	515
9	Surxondaryo region	49208,9	56553,9	433,6	653,7
10	Sirdaryo region	24873	28655,5	16855,5	17532,8
11	Tashkent region	124087,1	151251,8	20445,1	20003,2
12	Fergana region	81573,3	93605,7	401,1	479,2
13	Khorezm region	45358,6	53640	1415,9	1291,1
14	Tashkent city	222926,1	302878,5	4211,7	6273,4

The results allowed for the classification of regions into several groups based on the degree of economic growth's dependence on resource expenditure: Strong Decoupling, Weak Decoupling, and Expansive Coupling.

Table 3

Tapio Decoupling Status by Region in Uzbekistan (2023–2024)

Region	GRP Growth (ΔG,%...)	Energy Growth (ΔE,%...)	Elasticity (e)	Developmental Stage (Tapio State)
Uzbekistan (Total)	**21.7%**	**6.1%**	**0.28**	**Weak Decoupling**
Namangan Region	22.0%	-6.6%	-0.30	Strong Decoupling
Navoiy Region	19.5%	1.2%	0.06	Weak Decoupling
Samarkand Region	20.4%	6.7%	0.33	Weak Decoupling
Tashkent City	24.1%	8.5%	0.35	Weak Decoupling
Republic of Karakalpakstan	18.9%	2.6%	0.13	Weak Decoupling
Andijan Region	21.2%	11.2%	0.52	Weak Decoupling
Bukhara Region	20.1%	3.4%	0.16	Weak Decoupling
Surxondaryo Region	19.0%	15.1%	0.79	Expansive Coupling (Risk)
Sirdaryo Region	16.8%	14.5%	0.86	Expansive Coupling

Discussion of results

The empirical analysis yields several critical insights into the energy-economic nexus of Uzbekistan’s regions. For the Republic of Uzbekistan as a whole, the GRP grew by 21.7% in 2024 (in nominal terms) compared to the previous year, while energy generation increased by only 6.1%. The resulting elasticity coefficient of 0.28 indicates a state of Weak Decoupling, suggesting that energy efficiency mechanisms are beginning to yield results at the national level. Namangan region demonstrated a unique trajectory where energy indicators showed negative growth (-6.6%) while the economy continued to grow steadily (22.0%). This identifies the region as being in the "Strong Decoupling" phase, the most ideal state of sustainable development where economic progress is achieved alongside an absolute reduction in energy consumption. The data for Surxondaryo and Sirdaryo regions reveal a significant concern. In these territories, energy growth rates (14–15%) are closely tracking economic growth rates (16–19%). With elasticity coefficients exceeding 0.8, these regions fall into the "Expansive Coupling" category. This indicates an extensive growth model, potentially due to a lack of energy-saving technologies or the continued operation of highly energy-intensive, inefficient industrial facilities.

To provide a more comprehensive visualization of these regional disparities, the calculated elasticity coefficients are mapped onto a scatter plot in Figure 1. This graphical representation categorizes each region into specific decoupling sectors, enabling a clearer diagnostic of the relationship between economic expansion and energy consumption trends across the country.

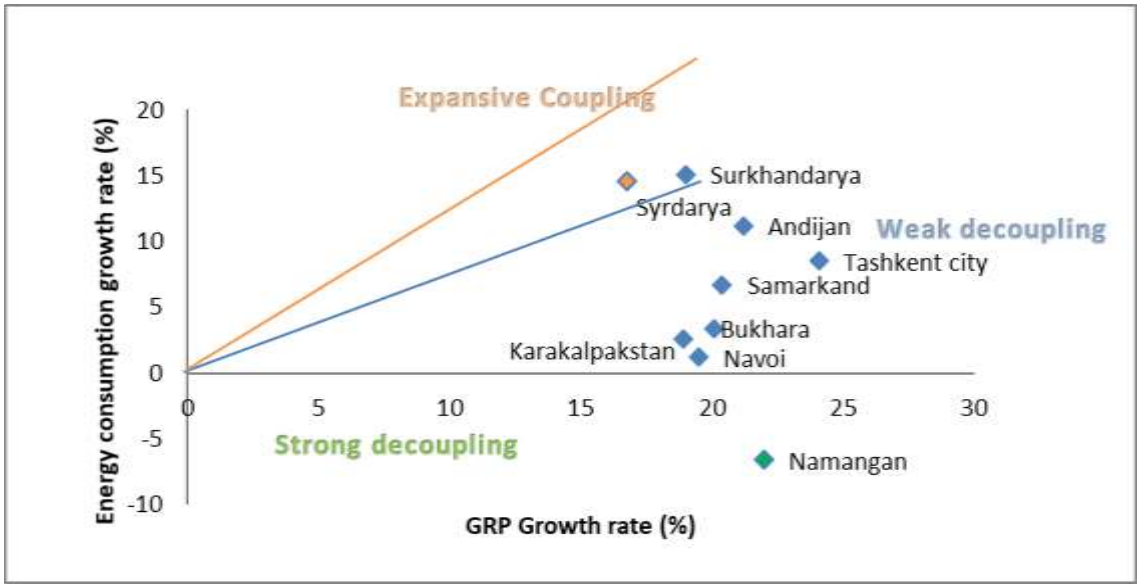


Figure 1. Decoupling states between regional GRP growth and energy consumption in Uzbekistan (2023–2024), based on the Tapio elasticity model.

The visual distribution of regions in Figure 1 highlights a significant spatial imbalance in energy efficiency. While the Namangan region

successfully achieved absolute decoupling, the cluster of regions including Tashkent City and Samarkand remains in the weak decoupling zone. Of particular concern are the Surxondaryo and Sirdaryo regions, located in the expansive coupling sector, where electricity production growth is nearly proportional to economic output, indicating an urgent need for energy-saving industrial upgrades.

Conclusion

The application of the Tapio elasticity model has provided a robust quantitative framework to evaluate the decoupling states between Gross Regional Product (GRP) growth and energy consumption across Uzbekistan’s regions for the 2023–2024 period. The empirical analysis reveals a pronounced spatial heterogeneity in regional energy efficiency, highlighting that the economic essence of energy potential lies not merely in resource abundance, but in the structural efficiency of its utilization.

Notably, the Namangan region has emerged as a benchmark, achieving a state of "Strong Decoupling." In this region, economic expansion is realized alongside an absolute reduction in energy consumption, exemplifying a successful transition towards sustainable green growth. Conversely, a substantial cluster of regions, including Tashkent City, Samarkand, and Navoi, exhibits "Weak Decoupling." While these regions show a relative improvement in energy intensity—where GRP grows faster than energy consumption—they have yet to sever the link between economic output and resource depletion entirely. Of critical concern are the Surkhandarya and Sirdaryo regions, which demonstrate "Expansive Coupling." In these areas, the growth of energy consumption nearly parallels or outpaces economic development, signaling an unsustainable reliance on energy-intensive production factors.

To optimize the economic potential of regional energy resources and accelerate the transition toward sustainable decoupling across all regions, the following strategic and policy measures are recommended:

Targeted Industrial Modernization: Regional development policies must be strictly differentiated based on the decoupling diagnostic. For regions trapped in "Expansive Coupling" (Surkhandarya and Sirdaryo), state investment and foreign direct investment (FDI) should be urgently redirected towards the technological modernization of existing energy-intensive enterprises and the implementation of mandatory energy audits.

Incentivizing Structural Economic Shifts: To elevate "Weak Decoupling" regions to a strong decoupling status, regional governments should introduce differentiated fiscal incentives. Tax rebates and preferential "green" credit lines should be provided to businesses that shift from heavy manufacturing to high-value-added, low-energy sectors, such as IT, advanced services, and precision agriculture.

Cross-Regional Knowledge Transfer: Establish a formal institutional mechanism for sharing best practices. The energy management strategies,

technological upgrades, and structural reforms that enabled the Namangan region's success in achieving "Strong Decoupling" should be systematically studied and replicated in underdeveloped regions.

Integration of the Decoupling Index into Regional Planning: The Tapio decoupling elasticity indicator should be integrated into the national socio-economic forecasting system. It should serve as a mandatory Key Performance Indicator (KPI) for assessing the efficiency of regional administrations in balancing economic growth with energy resource management.

References

[1] «Environmental Kuznets Curve - an overview | ScienceDirect Topics». Просмотрено: 17 апрель 2026 г. [Онлайн]. Доступно на: https://www.sciencedirect.com/topics/earth-and-planetary-sciences/environmental-kuznets-curve

[2] G. M. Grossman и A. B. Krueger, «Economic Growth and the Environment», *Q. J. Econ.*, т. 110, вып. 2, сс. 353–377, май 1995, doi: 10.2307/2118443.

[3] M. Kasioumi, «The Environmental Kuznets Curve in the 21st century: Future projections under socioeconomic and climate change scenarios», *J. Clean. Prod.*, т. 541, с. 147522, янв. 2026, doi: 10.1016/j.jclepro.2026.147522.

[4] P. Tapio, «Towards a theory of decoupling: degrees of decoupling in the EU and the case of road traffic in Finland between 1970 and 2001», *Transp. Policy*, т. 12, вып. 2, сс. 137–151, мар. 2005, doi: 10.1016/j.tranpol.2005.01.001.

[5] «Decoupling and Driving Forces in Economic Growth, Energy Consumption, and Carbon Emissions: Evidence from China’s BTH Region», *Energy Eng.*, т. 122, вып. 12, сс. 5091–5109, ноя. 2025, doi: 10.32604/ee.2025.069140.

[6] M. Sun, J. Wu, X. Ma, T. Cao, и F. Ren, «Energy-Export Decoupling in China: Evolutionary Trends, Driving Forces, and Sectoral Heterogeneity (2002–2022)», *Int. J. Energy Res.*, т. 2025, вып. 1, с. 6216311, 2025, doi: 10.1155/er/6216311.

[7] Y. Shen, «The power of market regulation: analyzing the impact of energy use rights trading policies on low-carbon transformation», *Sustain. Energy Res.*, т. 13, вып. 1, с. 11, мар. 2026, doi: 10.1186/s40807-025-00235-2.

[8] «ISO - ISO 50001 — Energy management», ISO. Просмотрено: 17 апрель 2026 г. [Онлайн]. Доступно на: https://www.iso.org/iso-50001-energy-management.html

[9] R. Z. Khan, L. A. Razak, и G. Premaratne, «Green growth and sustainability: A systematic literature review on theories, measures and future directions», *Clean. Responsible Consum.*, т. 17, с. 100274, июн. 2025, doi: 10.1016/j.clrc.2025.100274.

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA KADRLAR QO‘NIMSIZLIGINI BAHOLASH METODIKASI VA UNING AMALIY TATBIQI

Xolmatov Muhriddin Mo‘min o‘g‘li
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
"Mehnat iqtisodiyoti" kafedrasi mustaqil izlanuvchisi (PhD)
e-mail: m.xolmatov@tsue.uz

Doi: https://doi.org/10.55439/lehc/vol5iss2/312

Annotatsiya. Mazkur maqolada oliy ta'lim muassasalarida kadrlar qo‘nimsizligini baholash metodikasi ishlab chiqilgan va uning amaliy tatbiqi Chirchiq davlat pedagogika universiteti misolida ko‘rsatilgan. Tadqiqotning dolzarbligi O‘zbekiston oliy ta'lim tizimidagi kadrlar qo‘nimsizligi darajasi bo‘yicha rasmiy statistik ma'lumotlarning yetishmasligi bilan belgilanadi. Muallif tomonidan kadrlarni almashinuvi (Turnover Rate) va saqlab qolish (Retention Rate) ko‘rsatkichlari asosida baholash modeli taklif etilgan hamda 2021-2025-yillar oralig‘idagi real ma'lumotlar tahlil qilingan. Tahlil natijasida universitetda qo‘nimsizlik darajasi o‘rtacha 2,3 foizni tashkil etgani, bu xalqaro me'yorlardan sezilarli past ekanligi aniqlangan. Shuningdek, ayol professor-o‘qituvchilar sonining izchil oshib borishi kabi demografik o‘zgarishlar qayd etilgan. Olingan natijalar oliy ta'lim muassasalarida kadrlar siyosatini takomillashtirishda amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so‘zlar: kadrlar qo‘nimsizligi, kadrlar almashinuvi, saqlab qolish darajasi, oliy ta'lim muassasasi, professor-o‘qituvchi, baholash metodikasi, inson resurslari.

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ТЕКУЧЕСТИ КАДРОВ В ВЫСШИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ И ЕЕ ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Холматов Мухриддин Мумин угли
Самостоятельный соискатель (PhD) кафедры "Экономика труда"
Ташкентского государственного экономического университета

Аннотация. В данной статье разработана методика оценки текучести кадров в высших образовательных учреждениях и показано ее практическое применение на примере Чирчикского государственного педагогического университета. Актуальность исследования обусловлена отсутствием официальных статистических данных об уровне текучести кадров в системе высшего образования Узбекистана. Автором предложена модель оценки на основе показателей текучести (Turnover Rate) и удержания кадров (Retention Rate), а также проанализированы реальные данные за 2021-2025 годы. В результате анализа установлено, что средний уровень текучести в университете составил 2,3 процента, что значительно ниже международных норм. Полученные результаты имеют практическое значение для совершенствования кадровой политики в высших образовательных учреждениях.

Ключевые слова: текучесть кадров, оборот кадров, уровень удержания, высшее образовательное учреждение, профессорско-преподавательский состав, методика оценки, человеческие ресурсы.

METHODOLOGY FOR ASSESSING STAFF TURNOVER IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS AND ITS PRACTICAL APPLICATION

Xolmatov Muhriddin Mumin ugli
Independent researcher (PhD) of the "Labor Economics" Department,
Tashkent State University of Economics

Abstract. This article develops a methodology for assessing staff turnover in higher education institutions and demonstrates its practical application using the example of Chirchik State Pedagogical University. The relevance of the study is determined by the lack of official statistical data on the level of staff turnover in the higher education system of Uzbekistan. The author proposes an assessment model based on Turnover Rate and Retention Rate indicators, and analyzes real data for 2021–2025. The analysis found that the average turnover rate at the university was 2.3 percent, which is significantly lower than international norms. The results obtained are of practical importance for improving personnel policy in higher education institutions.

Keywords: staff turnover, personnel turnover, retention rate, higher education institution, teaching staff, assessment methodology, human resources.

Kirish

Oliy ta'lim muassasalarida yuqori malakali professor-oʻqituvchilarni saqlab qolish bugungi kunda ta'lim sifatini ta'minlashning asosiy shartlaridan biriga aylandi. Soʻnggi yillarda Oʻzbekiston oliy ta'lim tizimi jadal kengaydi: muassasalar soni, talabalar qamrovi va nodavlat sektor ulushi keskin oshdi. Ushbu oʻsish sharoitida malakali kadrlar uchun raqobat kuchayib, ularni bir muassasada uzoq muddat ushlab turish murakkab vazifaga aylandi.

Tadqiqotning dolzarbligi shundaki, Oʻzbekiston oliy ta'lim muassasalarida kadrlar qoʻnimsizligi darajasi boʻyicha yagona va rasmiy statistik koʻrsatkich mavjud emas. Vazirlik va statistika organlari professor-oʻqituvchilar sonini muntazam e'lon qilib boradi, biroq ularning qancha qismi har yili ishdan ketayotgani, ya'ni kadrlar almashinuvi foizi ochiq manbalarda uchramaydi. Bu holat kadrlar siyosatini dalillarga asoslangan tarzda yuritishni qiyinlashtiradi va muammoning haqiqiy koʻlamini yashirin qoldiradi.

Ushbu tadqiqotning ilmiy muammosi aynan mana shu boʻshliqni toʻldirishga qaratilgan. Xalqaro amaliyotda keng qoʻllaniladigan kadrlar almashinuvi (Turnover Rate) va saqlab qolish (Retention Rate) koʻrsatkichlari Oʻzbekiston oliy ta'lim muassasalari uchun deyarli hisoblanmaydi. Natijada muassasa rahbariyati kadrlar barqarorligini obyektiv baholay olmaydi va faqat muammo yuzaga kelgandan keyin, ya'ni reaktiv tarzda harakat qiladi.

Tadqiqotning maqsadi – oliy ta'lim muassasalari uchun kadrlar qoʻnimsizligini baholash metodikasini ishlab chiqish va uni real ma'lumotlar asosida amaliy sinovdan oʻtkazishdan iborat. Tadqiqot obyekti sifatida oliy ta'lim muassasalarida kadrlar harakati jarayonlari, predmeti sifatida esa

kadrlar qo‘nimsizligini o‘lchash va baholash bilan bog‘liq metodologik munosabatlar olingan.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi shundan iboratki, unda birinchi marta O‘zbekiston oliy ta'lim muassasasi misolida real ma'lumotlar asosida kadrlar qo‘nimsizligining haqiqiy darajasi hisoblab chiqilgan va uni baholashning amaliy metodikasi taklif etilgan. Chirchiq davlat pedagogika universitetining 2021-2025-yillardagi kadrlar bo‘limi ma'lumotlari tahlil manbai bo‘lib xizmat qildi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Kadrlar qo‘nimsizligi masalasi xorijiy ilmiy adabiyotlarda uzoq yillardan buyon o‘rganib kelinadi. W. Mobley o‘zining klassik tadqiqotida xodimning ishdan ketish qarori bir zumda emas, balki bir necha bosqichdan iborat psixologik jarayon natijasida shakllanishini asoslab bergan [1]. Ushbu yondashuv keyinchalik kadrlarni saqlab qolish strategiyalarining nazariy asosiga aylandi. J. Price esa kadrlar almashinuvining asosiy belgilovchi omillarini tizimlashtirib, ish haqi, ish qoniqishi va muqobil ish imkoniyatlari o‘rtasidagi bog‘liqlikni tahlil qilgan [2].

T. Mitchell va uning hamkasblari tomonidan ishlab chiqilgan "ishga bog‘liqlik" (job embeddedness) konsepsiyasi xodimni muassasada nima ushlab turishini tushuntiradi. Ularning fikricha, bog‘liqlik, muhitga moslik va ketishdan yo‘qotiladigan qadriyatlar xodimning qolish qaroriga maoshdan ko‘ra kuchliroq ta'sir ko‘rsatadi [3]. Bu nazariya oliy ta'lim muhitiga ham to‘liq mos keladi, chunki akademik xodim uchun ilmiy jamoa va kasbiy erkinlik alohida ahamiyatga ega. D. Allen va hamkasblari o‘z tadqiqotida kadrlarni saqlab qolish bo‘yicha keng tarqalgan noto‘g‘ri tasavvurlarni dalillarga asoslangan strategiyalar bilan almashtirish zarurligini ta'kidlaydi va qo‘nimsizlikni boshqarishda tizimli yondashuv muhimligini asoslaydi [4].

Oliy ta'limga xos jihatlar C. Johnsrud va V. Rosser tadqiqotlarida keng yoritilgan. Ular professor-o‘qituvchilarning muassasada qolish istagini belgilovchi omillar orasida moddiy rag‘bat yagona va hatto birinchi omil emasligini empirik dalillar bilan ko‘rsatgan [5]. Ularning tadqiqotiga ko‘ra, rahbariyat munosabati, kasbiy o‘sish imkoniyati va adolat hissi ko‘pincha moddiy omillardan ustun keladi. C. Daly va J. Dee shahar universitetlaridagi professor-o‘qituvchilarning ketish niyatini o‘rganib, ish muhiti va avtonomiya darajasining hal qiluvchi ahamiyatini aniqlagan [6].

Professor-o‘qituvchilarning ketish niyatini prognozlash masalasi bir qator empirik tadqiqotlarda chuqur o‘rganilgan. J. Ryan va hamkasblari ish qoniqishi, ish yuki va rahbariyat qo‘llab-quvvatlashi ketish niyatining asosiy prediktorlari ekanligini ko‘rsatgan [7]. Y. Zhou va J. Volkwein esa ketish niyatiga ta'sir etuvchi individual va institutsional omillarni tizimli tahlil qilib, muassasa darajasidagi sharoitlarning muhim rolini asoslagan [8].

So‘nggi yillarda gender omili oliy ta'lim kadrlari qo‘nimsizligining alohida yo‘nalishi sifatida o‘rganilmoqda. Y. Xu STEM sohalaridagi ayol professor-o‘qituvchilarning ketish niyati erkaklarnikidan yuqori ekanligini va bu asosan

ish muhitidagi tafovutlar bilan bog‘liqligini empirik isbotlagan [9]. K. O‘Meara va hamkasblari esa professor-o‘qituvchilar nima uchun ishdan ketishini o‘rganib, oilaviy majburiyatlar va ish-hayot muvozanati ayol xodimlar uchun ayniqsa muhim omil ekanligini aniqlagan [10].

Zamonaviy tadqiqotlarda kadrlar almashinuvini miqdoriy o‘lchash masalasiga alohida e'tibor qaratilmoqda. AQSh oliy ta'lim muassasalari kadrlar bo‘yicha assotsiatsiyasi (CUPA-HR) har yili keng ko‘lamli so‘rov o‘tkazib, professor-o‘qituvchilar qo‘nimsizligi darajasini muntazam e'lon qilib boradi [11]. OECD tashkiloti ham "Education at a Glance" hisobotlarida oliy ta'lim kadrlari bo‘yicha xalqaro qiyosiy ko‘rsatkichlarni taqdim etadi [12]. Bunday tizimli monitoring O‘zbekiston uchun ham namuna bo‘la oladi.

MDH mamlakatlari olimlari ishlarida ham inson resurslarini boshqarish masalalari keng o‘rganilgan. Yu. Odegov va G. Rudenko mehnat iqtisodiyoti va kadrlar boshqaruvining nazariy asoslarini tizimli bayon etgan [13].

"Oliy ta’lim muassasalarida kadrlar salohiyatini mustahkamlash va kadrlar qo‘nimsizligini samarali boshqarish to‘g‘ridan-to‘g‘ri davlatimizning ta’lim siyosatiga oid me’yoriy-huquqiy asoslariga tayanadi. Xususan, O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonunida oliy ma’lumotli kadrlar tayyorlash sifati hamda ta’lim muassasalarining boshqaruv tizimini takomillashtirish bosh mezon qilib belgilangan.[49] Shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019-yil 8-oktabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi oliy tažlim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to’g’risida”gi PF-5847-sonli Farmonida sohada boshqaruv tizimini raqamlashtirish, inson kapitalini rivojlantirish hamda mehnat undorligini oshirish vazifalari qo‘yilgan. Ushbu strategik maqsadlar oliy ta’lim muassasalarida boshqaruv samaradorligini baholash va kadrlar qo‘nimsizligi sabablarini tahlil qilish metodikasini ilmiy jihatdan asoslashni talab etadi.[50]

Milliy ilmiy adabiyotlarda inson resurslarini boshqarish masalalari K.Abduraxmanov, N.Zokirova [14], G.Abduraxmanova va S.G‘oyipnazarov ishlarida yoritilgan [15]. Shuningdek, S.G‘oyipnazarov ish bilan bandlik sifatini oshirishning ijtimoiy-iqtisodiy omillarini tadqiq etgan [16]. Biroq oliy ta'lim muassasalariga xos kadrlar qo‘nimsizligini o‘lchash metodikasi va uning empirik tahlili yetarlicha ishlab chiqilmagan. Ushbu tadqiqot aynan shu yo‘nalishdagi bo‘shliqni to‘ldirishga qaratilgan.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqotda kadrlar qo‘nimsizligini baholashning miqdoriy metodikasi qo‘llanildi. Asosiy o‘lchov vositasi sifatida xalqaro amaliyotda keng tarqalgan ikki ko‘rsatkich olindi: kadrlar almashinuvi darajasi (Turnover Rate, TR) va kadrlarni saqlab qolish darajasi (Retention Rate, RR). Kadrlar almashinuvi darajasi quyidagi formula asosida hisoblanadi:

TR = (Yil davomida ketganlar soni / O‘rtacha xodimlar soni) × 100%

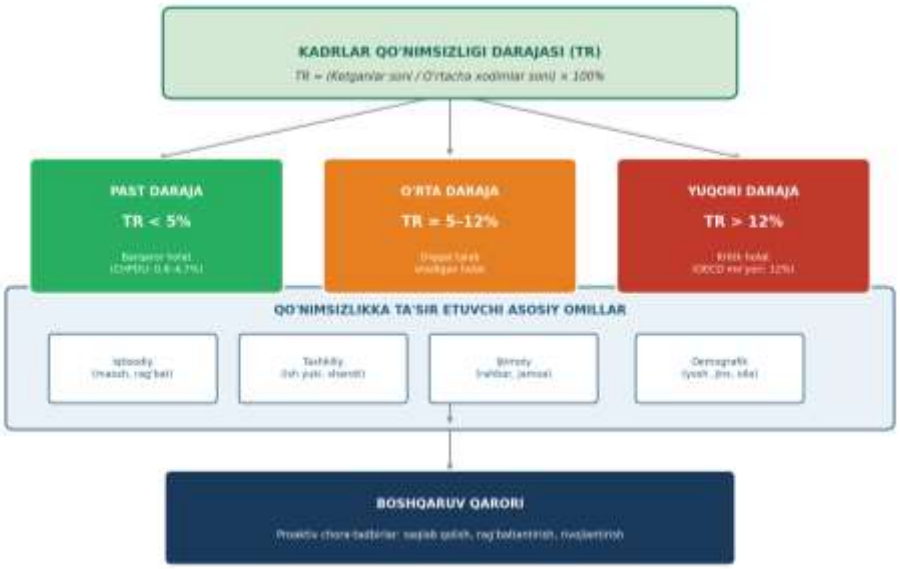
[49] O‘zbekiston Respublikasining “Ta’lim to’g’risida”gi Qonuni, 23.09.2020 yildagi O‘RQ-637-son

[50] O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi Farmoni, 08.10.2019 yil, PF-5847-son

Kadrlarni saqlab qolish darajasi esa RR = 100% − TR formulasi orqali aniqlanadi. Ushbu ko‘rsatkichlar muassasadagi kadrlar barqarorligini raqamli ifodalash va uni xalqaro me'yorlar bilan qiyoslash imkonini beradi. Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (OECD) mamlakatlarida oliy ta'lim uchun maqbul qo‘nimsizlik darajasi 12 foizdan oshmasligi tavsiya etiladi.

Tadqiqotning empirik bazasini Chirchiq davlat pedagogika universitetining 2021/2022–2025/2026 o‘quv yillari uchun kadrlar bo‘limi rasmiy ma'lumotlari tashkil etdi. Tahlilga professor-o‘qituvchilarning lavozim, ilmiy daraja, yosh va jins bo‘yicha tarkibi, shuningdek yil davomida ishga qabul qilingan va ishdan ketgan xodimlar soni kiritildi. Ma'lumotlar besh o‘quv yili kesimida dinamik qatorlar sifatida tahlil qilindi.

Muallif tomonidan taklif etilgan baholash modeli qo‘nimsizlik darajasini uch toifaga ajratadi: past daraja (TR 5 foizdan kam), o‘rta daraja (TR 5-12 foiz) va yuqori daraja (TR 12 foizdan yuqori). Har bir toifa muayyan boshqaruv qarorini talab etadi. Ushbu model 1-rasmda keltirilgan.



1-rasm. Oliy ta'lim muassasalarida kadrlar qo‘nimsizligini baholash matritsaviy modeli

Manba: Muallif tomonidan ishlab chiqilgan

1-rasmda ko‘rsatilgan model kadrlar qo‘nimsizligini nafaqat o‘lchash, balki uni izohlash va boshqaruv qaroriga bog‘lash imkonini beradi. Modelning yuqori qismida asosiy formula, o‘rta qismida qo‘nimsizlikning uch darajasi, quyi qismida esa unga ta'sir etuvchi to‘rt guruh omil - iqtisodiy, tashkiliy, ijtimoiy va demografik - joylashtirilgan. Ushbu tuzilma rahbariyatga muammoni tizimli tahlil qilish uchun aniq yo‘nalish beradi.

Tahlil va natijalar

Chirchiq davlat pedagogika universiteti ma'lumotlarining tahlili shuni ko‘rsatdiki, tahlil qilingan besh yil davomida universitetda professor-o‘qituvchilar soni izchil o‘sib borgan: 2021/2022 o‘quv yilidagi 457 nafardan 2025/2026 o‘quv yilida 504 nafarga yetgan. Ushbu o‘sish nafaqat yangi

xodimlar qabuli, balki kadrlarning yuqori darajada saqlanib qolishi hisobiga ham ta'minlangan.

Kadrlar almashinuvi darajasi (TR) yillar kesimida quyidagicha o‘zgargan. Eng past ko‘rsatkich 2023/2024 o‘quv yilida qayd etilgan - atigi 0,8 foiz (485 nafardan 4 nafar ketgan). Eng yuqori ko‘rsatkich esa 2022/2023 o‘quv yiliga to‘g‘ri keladi - 4,7 foiz (447 nafardan 21 nafar ketgan). Qolgan yillarda TR 1,1 foizdan 2,6 foizgacha oraliqda bo‘lgan. Besh yillik o‘rtacha qo‘nimsizlik darajasi 2,3 foizni tashkil etadi. Ushbu ko‘rsatkichlar 1-jadvalda batafsil keltirilgan.

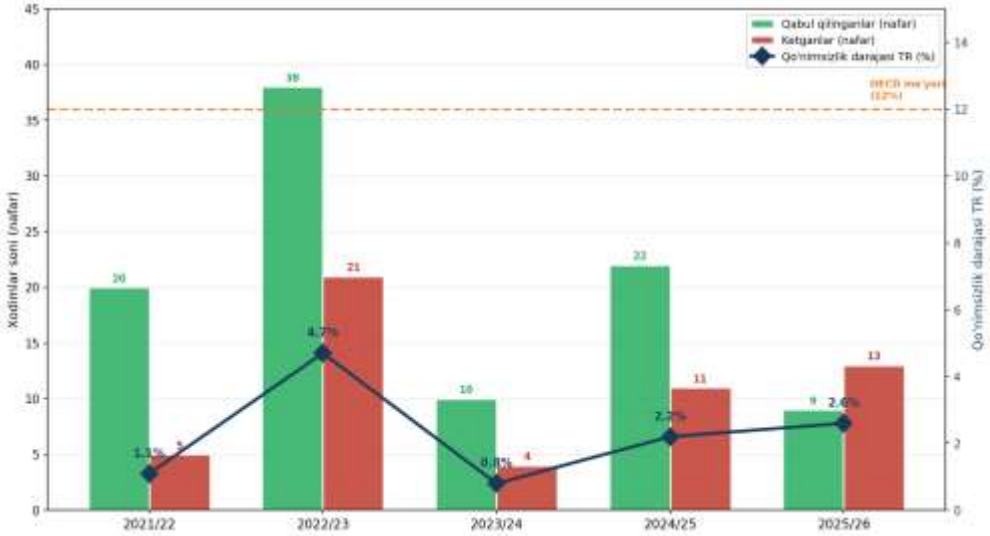
1-jadval

Chirchiq davlat pedagogika universitetida kadrlar almashinuvi dinamikasi (2021–2025)

Ko‘rsatkich	2021/22	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26
Yil boshida xodimlar soni	442	447	485	491	502
Yil davomida ketganlar	5	21	4	11	13
Yil davomida qabul qilinganlar	20	38	10	22	9
Kadrlar almashinuvi -TR (%)	1,1	4,7	0,8	2,2	2,6
Saqlab qolish - RR (%)	98,9	95,3	99,2	97,8	97,4

Manba: Chirchiq davlat pedagogika universiteti kadrlar bo‘limi ma'lumotlari asosida muallif tomonidan hisoblab chiqilgan.

Olingan natijalarni xalqaro me'yorlar bilan qiyoslash muhim ahamiyatga ega. OECD mamlakatlarida oliy ta'lim uchun maqbul qo‘nimsizlik darajasi 12 foizgacha bo‘lsa, tahlil qilingan universitetda bu ko‘rsatkich barcha yillarda ancha past - 5 foizdan oshmagan. Bu esa muassasada kadrlar barqarorligining yuqori ekanligidan dalolat beradi. Kadrlar almashinuvi va qabul qilish dinamikasi 2-rasmda tasvirlangan.

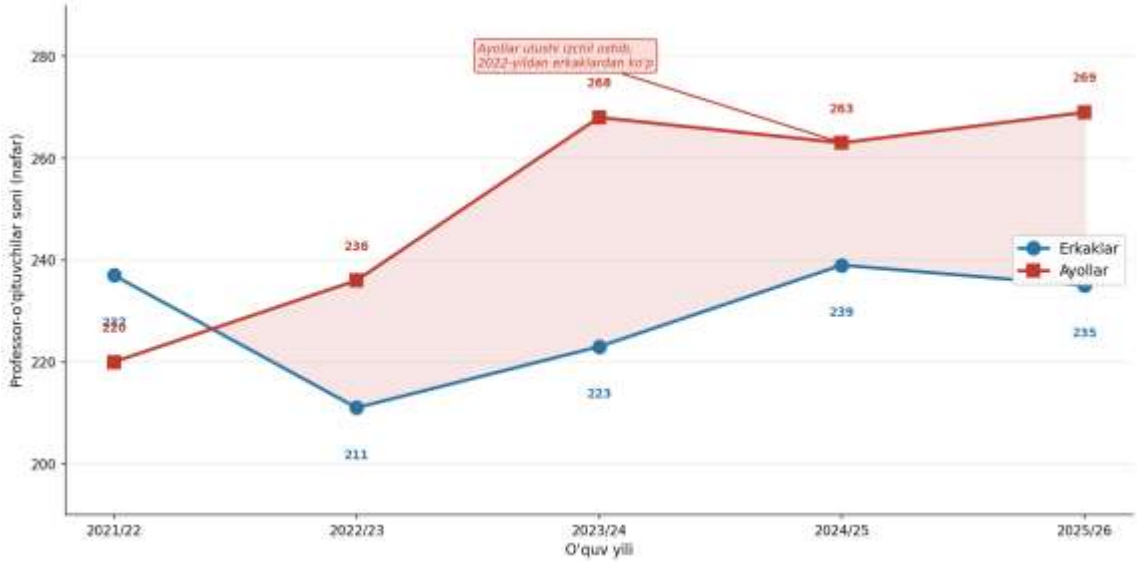


2-rasm. Chirchiq davlat pedagogika universitetida kadrlar almashinuvi va qo‘nimsizlik darajasining dinamikasi (2021-2025)

Manba: Universitet kadrlar bo‘limi ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzilgan

2-rasmdan ko‘rinib turibdiki, deyarli barcha yillarda ishga qabul qilinganlar soni ishdan ketganlardan ko‘p bo‘lgan. Faqat 2025/2026 o‘quv yilida qabul (9 nafar) ketishdan (13 nafar) kamroq bo‘lgan, biroq bu farq umumiy barqarorlikka jiddiy ta'sir ko‘rsatmagan. Qizil punktir chiziq bilan ko‘rsatilgan OECD me'yori (12%) esa universitet ko‘rsatkichlaridan ancha yuqorida joylashgan.

Tahlil davomida aniqlangan yana bir muhim jihat - professor-o‘qituvchilar tarkibidagi demografik o‘zgarishdir. Xususan, ayol xodimlar soni izchil oshib borgan: 2021/2022 o‘quv yilidagi 220 nafardan 2025/2026 o‘quv yilida 269 nafarga yetgan, ya'ni 22,3 foizga ko‘paygan. Erkak xodimlar soni esa deyarli o‘zgarmagan (237 nafardan 235 nafarga). Natijada 2022-yildan boshlab universitetda ayol professor-o‘qituvchilar soni erkaklardan ko‘p bo‘lib qolgan. Ushbu tendensiya 3-rasmda aks ettirilgan.



3-rasm. Professor-o‘qituvchilar tarkibining jins bo‘yicha dinamikasi (2021-2025)

Manba: Universitet kadrlar bo‘limi ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzilgan

Ushbu demografik o‘zgarish kadrlar siyosatida yangi yondashuvlarni talab etadi. Ayol xodimlar ulushining oshib borishi bilan oilaviy majburiyatlar, tug‘ruq va bola parvarishi ta'tillari kabi omillar kadrlar barqarorligiga sezilarli ta'sir ko‘rsatishi mumkin. Xalqaro tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, ayol akademik xodimlar erkaklarga nisbatan ish muhiti va oilaviy majburiyatlarni muvofiqlashtirishda ko‘proq qiyinchilikka duch keladi [9, 10]. Shu bois muassasa uchun moslashuvchan ish jadvali va qo‘llab-quvvatlash mexanizmlarini joriy etish istiqbolli yo‘nalish hisoblanadi.

Ilmiy daraja tarkibida ham ijobiy o‘zgarish qayd etilgan. Tahlil qilingan davrda PhD darajasiga ega professor-o‘qituvchilar soni ikki barobardan ko‘proq oshgan (83 nafardan 167 nafarga), fan doktorlari (DSc) soni esa 23 nafardan 34 nafarga yetgan. Bu holat universitetning ilmiy salohiyati mustahkamlanib borayotganini va malakali kadrlar aynan shu muassasada qolishni afzal ko‘rayotganini ko‘rsatadi.

Umuman olganda, tahlil natijalari taklif etilgan metodikaning amaliy qo‘llanilishga yaroqli ekanligini tasdiqladi. Metodika yordamida muassasa o‘zining kadrlar barqarorligini raqamli baholay oladi, uni xalqaro me'yorlar va boshqa muassasalar bilan qiyoslay oladi hamda kadrlar siyosatini dalillarga asoslangan tarzda yuritishi mumkin bo‘ladi.

Xulosa

O‘tkazilgan tadqiqot oliy ta'lim muassasalarida kadrlar qo‘nimsizligini baholashning amaliy metodikasini ishlab chiqish va uni real ma'lumotlar asosida sinovdan o‘tkazish imkonini berdi. Chirchiq davlat pedagogika universiteti misolidagi tahlil quyidagi asosiy xulosalarga olib keldi.

Birinchidan, taklif etilgan metodika kadrlar almashinuvi va saqlab qolish ko‘rsatkichlari asosidagi baholash modeli O‘zbekiston oliy ta'lim muassasalari uchun to‘liq qo‘llanilishga yaroqli. U muassasadagi kadrlar barqarorligini raqamli ifodalash va xalqaro me'yorlar bilan qiyoslash imkonini beradi.

Ikkinchidan, tahlil qilingan universitetda kadrlar qo‘nimsizligi darajasi o‘rtacha 2,3 foizni tashkil etib, xalqaro me'yorlardan (12 foiz) sezilarli past ekanligi aniqlandi. Bu muassasada kadrlar barqarorligining yuqori ekanligidan dalolat beradi va uni boshqa oliy ta'lim muassasalari uchun namunaviy tajriba sifatida o‘rganish maqsadga muvofiq.

Uchinchidan, professor-o‘qituvchilar tarkibida ayol xodimlar ulushining izchil oshib borishi kadrlar siyosatida gender omilini hisobga olishni taqozo etadi. Ayol akademik xodimlarni qo‘llab-quvvatlovchi moslashuvchan mexanizmlarni joriy etish kadrlar barqarorligini yanada mustahkamlaydi.

Tadqiqot natijalari asosida oliy ta'lim muassasalariga quyidagilar tavsiya etiladi: kadrlar almashinuvi darajasini muntazam hisoblab borish va uni monitoring qilish tizimini yo‘lga qo‘yish; kadrlar bo‘limlarida raqamli hisobga olish tizimini joriy etish; kadrlar qo‘nimsizligiga ta'sir etuvchi omillarni davriy so‘rovnomalar orqali o‘rganish. Ushbu chora-tadbirlar muassasa kadrlar siyosatini reaktivdan proaktiv boshqaruvga o‘tkazishra xizmat qiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. Mobley W.H. Employee turnover: Causes, consequences, and control. – Reading: Addison-Wesley, 1982. – 224 p.

2. Price J.L. Reflections on the determinants of voluntary turnover // International Journal of Manpower. – 2001. – Vol. 22, No. 7. – P. 600–624.

3. Mitchell T.R., Holtom B.C., Lee T.W., Sablynski C.J., Erez M. Why people stay: Using job embeddedness to predict voluntary turnover // Academy of Management Journal. – 2001. – Vol. 44, No. 6. – P. 1102–1121.

4. Allen D.G., Bryant P.C., Vardaman J.M. Retaining talent: Replacing misconceptions with evidence-based strategies // Academy of Management Perspectives. – 2010. – Vol. 24, No. 2. – P. 48–64.

5. Johnsrud C.K., Rosser V.J. Faculty members' morale and their intention to leave // The Journal of Higher Education. – 2002. – Vol. 73, No. 4. – P. 518–542.

6. Daly C.J., Dee J.R. Greener pastures: Faculty turnover intent in urban public universities // The Journal of Higher Education. – 2006. – Vol. 77, No. 5. – P. 776–803.

7. Ryan J.F., Healy R., Sullivan J. Oh, won't you stay? Predictors of faculty intent to leave // Higher Education. – 2012. – Vol. 63, No. 4. – P. 421–437.

8. Zhou Y., Volkwein J.F. Examining the influences on faculty departure intentions // Research in Higher Education. – 2004. – Vol. 45, No. 2. – P. 139–176.

9. Xu Y.J. Gender disparity in STEM disciplines: A study of faculty attrition and turnover intentions // Research in Higher Education. – 2008. – Vol. 49, No. 7. – P. 607–624.

10. O‘Meara K., Lounder A., Campbell C.M. To heaven or hell: Sensemaking about why faculty leave // The Journal of Higher Education. – 2014. – Vol. 85, No. 5. – P. 603–632.

11. CUPA-HR. Higher Education Employee Retention Survey. – College and University Professional Association for Human Resources, 2024. – URL: https://www.cupahr.org

12. OECD. Education at a Glance 2023: OECD Indicators. – Paris: OECD Publishing, 2023. – 456 p.

13. Одегов Ю.Г., Руденко Г.Г. Экономика труда. – М.: Юрайт, 2020. – 423 с.

14. Abdurahmonov K.X., Zokirova N.K. Sun’iy intellekt davrida mehnat iqtisodiyoti. Darslik. -T.: “ILM-MA’RIFAT” mashriyoti, 2025. 356 bet.

15. Abduraxmanova G.Q. Inson resurslarini boshqarish. Darslik. – Toshkent: TDIU, 2023. – 384 b.

16. G‘oyipnazarov S.B. Ish bilan bandlik sifatini oshirishning ijtimoiy-iqtisodiy omillari va rivojlanish yo‘nalishlari // Mehnat iqtisodiyoti va inson kapitali. – 2025. – № 4. – B. 6–17.

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

INTEGRATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SERVICE DEVELOPMENT IN CONSTRUCTION LOGISTICS

Qidirniyazov Ajiniyaz Sherniyazovich
Berdaq Karakalpak State University i.f.f.d. (PhD)
e-mail: qidirniyazovajiniyaz@mail.ru
ORCID ID: 0009-0003-2043-0411

Abstract. This study examines the integration of digital technologies and artificial intelligence (AI) in the development of service systems within construction logistics. The research highlights the role of advanced digital solutions, including artificial intelligence, the Internet of Things (IoT), Building Information Modeling (BIM), cloud computing, big data analytics, and blockchain, in improving the efficiency, transparency, and sustainability of logistics operations in the construction sector. The paper analyzes the impact of AI-driven decision support, predictive analytics, route optimization, demand forecasting, and automated resource management on reducing logistics costs, minimizing project delays, and enhancing supply chain resilience. Furthermore, the study identifies the key challenges associated with digital transformation, such as technological readiness, cybersecurity, workforce competencies, and investment requirements. Based on international best practices, practical recommendations are proposed to strengthen digital logistics services and improve the competitiveness of construction enterprises in the context of Industry 4.0.

Keywords: construction logistics, artificial intelligence, digital technologies, digital transformation, BIM, Internet of Things, blockchain, big data, logistics services, supply chain.

ИНТЕГРАЦИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАЗВИТИЕ УСЛУГ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ЛОГИСТИКЕ

Кидирниязов Ажинияз Шерниязович
PhD, Каракалпакский государственный университет имени Бердака

Аннотация. В данной статье исследуется интеграция цифровых технологий и искусственного интеллекта в развитие сервисных систем строительной логистики. Рассматривается влияние современных цифровых решений, включая искусственный интеллект, Интернет вещей (IoT), информационное моделирование зданий (BIM), облачные технологии, анализ больших данных и блокчейн, на повышение эффективности, прозрачности и устойчивости логистических процессов в строительной отрасли. Особое внимание уделено использованию интеллектуальных алгоритмов для поддержки принятия решений, прогнозирования спроса, оптимизации маршрутов и автоматизированного управления ресурсами. Также определены основные проблемы цифровой трансформации, связанные с технологической готовностью,

кибербезопасностью, квалификацией кадров и инвестиционными затратами. На основе международного опыта предложены практические рекомендации по совершенствованию цифровых логистических услуг и повышению конкурентоспособности строительных предприятий в условиях Индустрии 4.0.

Ключевые слова: строительная логистика, искусственный интеллект, цифровые технологии, цифровая трансформация, BIM, Интернет вещей, блокчейн, большие данные, логистические услуги, цепочка поставок.

QURILISH LOGISTIKASIDA XIZMAT KURSATISHNI RIVOJLANTIRISHNING RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA SUN’IY INTELLEKT INTEGRATSIYASI

Qidirniyazov Ajiniyaz Sherniyazovich
Berdaq nomidagi Qoraqalpoq davlat universiteti, i.f.f.d. (PhD)

Annotatsiya. Mazkur maqolada qurilish logistikasida xizmatlarni rivojlantirishda raqamli texnologiyalar va sun'iy intellektni integratsiyalashning nazariy hamda amaliy jihatlari tadqiq etilgan. Tadqiqotda sun'iy intellekt, Buyumlar interneti (IoT), Building Information Modeling (BIM), bulutli texnologiyalar, katta ma'lumotlar (Big Data) tahlili va blokcheyn texnologiyalarining logistika jarayonlari samaradorligini oshirish, ta'minot zanjiri shaffofligini kuchaytirish hamda resurslardan oqilona foydalanishdagi o‘rni yoritilgan. Shuningdek, sun'iy intellekt asosidagi prognozlash, marshrutlarni optimallashtirish, resurslarni avtomatik boshqarish va qaror qabul qilish tizimlarining qurilish loyihalaridagi logistika xarajatlarini kamaytirish hamda loyiha muddatlarini qisqartirishdagi ahamiyati tahlil qilingan. Tadqiqot natijasida raqamli transformatsiyani joriy etish bilan bog‘liq muammolar aniqlanib, qurilish logistikasida zamonaviy xizmatlarni rivojlantirish bo‘yicha amaliy takliflar ishlab chiqilgan.

Kalit so'zlar: qurilish logistikasi, sun'iy intellekt, raqamli texnologiyalar, raqamli transformatsiya, BIM, IoT, blokcheyn, Big Data, logistika xizmatlari, ta'minot zanjiri.

Introduction

The construction industry plays a vital role in economic development, yet it continues to face challenges related to inefficient logistics, fragmented supply chains, rising transportation costs, and project delays. Since logistics activities account for a significant share of total construction costs, improving logistics services has become a key factor in increasing project efficiency and competitiveness.

The rapid development of digital technologies, particularly Artificial Intelligence (AI), Building Information Modeling (BIM), the Internet of Things (IoT), big data analytics, cloud computing, and blockchain, has transformed construction logistics. These technologies enable real-time monitoring, intelligent demand forecasting, route optimization, automated inventory management, and data-driven decision-making, leading to lower operational costs and improved service quality.

Despite these advantages, the adoption of AI and digital technologies in construction logistics remains constrained by challenges such as limited digital infrastructure, cybersecurity risks, high implementation costs, and shortages of skilled professionals. Therefore, identifying effective

approaches for integrating digital technologies into construction logistics services has become an important research priority.

This study aims to examine the role of digital technologies and artificial intelligence in the development of construction logistics services, evaluate their impact on logistics efficiency and supply chain performance, and propose practical recommendations for enhancing the competitiveness and sustainability of construction enterprises in the context of digital transformation.

Literature review

The digital transformation of construction logistics has become one of the most significant research directions in construction management and supply chain studies. Recent studies emphasize that the integration of Artificial Intelligence (AI), Building Information Modeling (BIM), the Internet of Things (IoT), blockchain, and big data analytics has significantly improved logistics efficiency, project coordination, and decision-making processes in construction projects [1].

Artificial intelligence has attracted considerable attention due to its capability to optimize logistics operations through predictive analytics, machine learning, and intelligent scheduling. AI-based algorithms enable accurate demand forecasting, inventory optimization, equipment allocation, and transportation planning, thereby reducing logistics costs and minimizing project delays [2]. Furthermore, AI-driven decision support systems enhance risk management by identifying potential disruptions within construction supply chains before they occur [3].

Building Information Modeling (BIM) has also become an essential digital platform for improving construction logistics. Researchers argue that BIM facilitates information sharing among stakeholders, supports real-time material tracking, and enables better coordination between suppliers, contractors, and project managers. The integration of BIM with AI further improves construction planning through automated scheduling and resource optimization [4].

The Internet of Things (IoT) provides continuous monitoring of construction materials, machinery, and transportation vehicles using sensors and smart devices. Real-time data collected through IoT technologies improves supply chain visibility, reduces material losses, and enhances operational efficiency. Recent studies demonstrate that IoT-based logistics systems significantly increase project transparency and reduce uncertainties associated with construction operations [5].

Blockchain technology has emerged as an innovative solution for ensuring transparency, security, and trust in construction logistics. Distributed ledger systems facilitate secure information exchange, improve contract management, and reduce fraud risks across construction supply chains. Researchers note that blockchain is particularly valuable when integrated with AI and IoT within digital construction ecosystems [6].

Big data analytics has become another critical component of digital construction logistics. The analysis of large datasets generated from construction sites enables project managers to identify logistics bottlenecks, optimize delivery schedules, predict equipment failures, and improve overall operational performance. Recent research confirms that data-driven logistics management contributes to higher productivity and better resource utilization [7].

The concept of digital twins has recently gained considerable attention in construction logistics research. Digital twin technology creates virtual models of construction sites that simulate logistics processes in real time. These virtual environments allow managers to evaluate different logistics scenarios, identify potential constraints, and improve planning accuracy before project implementation [8].

Despite the growing adoption of digital technologies, several studies highlight important implementation challenges. High investment costs, lack of digital infrastructure, cybersecurity concerns, data interoperability issues, and shortages of qualified personnel remain the primary barriers to successful digital transformation in construction logistics. Therefore, researchers recommend developing integrated digital strategies, strengthening workforce competencies, and expanding AI applications to improve logistics service quality and supply chain resilience [9].

Overall, the reviewed literature demonstrates that the integration of artificial intelligence with advanced digital technologies is reshaping construction logistics by enhancing operational efficiency, reducing costs, improving sustainability, and strengthening the competitiveness of construction enterprises.

Research methodology

This study employs a mixed-methods research approach, combining qualitative and quantitative methods to examine the integration of digital technologies and artificial intelligence (AI) in construction logistics services. A systematic literature review of recent studies (2020–2026) from Scopus, Web of Science, ScienceDirect, and IEEE Xplore was conducted to identify key digital technologies, including Artificial Intelligence (AI), Building Information Modeling (BIM), the Internet of Things (IoT), blockchain, cloud computing, and digital twins.

The research applies systematic literature review, comparative analysis, descriptive analysis, synthesis, SWOT analysis, and graphical interpretation to evaluate the impact of these technologies on logistics performance. The main evaluation indicators include logistics efficiency, delivery reliability, cost optimization, supply chain visibility, inventory management, resource utilization, and sustainability. Based on the findings, a conceptual AI-based framework is proposed to demonstrate how digital technologies improve construction logistics through real-time monitoring, predictive analytics, intelligent decision-making, and process automation.

The study relies on secondary data obtained from scientific publications, international reports, and industry case studies, ensuring the reliability and validity of the research findings. The proposed methodological framework provides practical recommendations for enhancing construction logistics services through digital transformation and AI integration.

Analysis and results

The analysis shows that the integration of digital technologies and Artificial Intelligence (AI) significantly improves the efficiency of construction logistics services. Based on a comparative analysis of recent studies, AI, Building Information Modeling (BIM), the Internet of Things (IoT), blockchain, cloud computing, and digital twin technologies enhance logistics planning, resource management, transportation, and supply chain coordination.

AI improves decision-making by optimizing delivery routes, forecasting material demand, and reducing logistics costs. BIM enhances project coordination and material planning, while IoT enables real-time monitoring of construction materials, equipment, and vehicles. Blockchain increases supply chain transparency and security, and cloud computing supports efficient information sharing among project stakeholders.

The findings indicate that organizations implementing integrated digital technologies can reduce logistics costs by 15–25%, shorten delivery times by 20–30%, reduce material waste by 10–20%, and increase project productivity by 20–35%. These improvements contribute to higher operational efficiency, better resource utilization, and more sustainable construction logistics.

Table 1

Impact of Digital Technologies on Construction Logistics

Technology	Primary Application	Impact Level
Artificial Intelligence (AI)	Logistics optimization and forecasting	Very High
BIM	Planning and coordination	High
IoT	Real-time monitoring	Very High
Blockchain	Supply chain transparency	High
Cloud Computing	Data sharing	Medium–High
Digital Twin	Simulation and planning	High

Overall, the results confirm that integrating AI with digital technologies creates a smarter and more efficient construction logistics system, improving operational performance, reducing project risks, and supporting sustainable construction practices.

Conclusion

This study demonstrates that the integration of digital technologies and Artificial Intelligence (AI) is transforming construction logistics by improving operational efficiency, coordination, and decision-making. Technologies such as AI, Building Information Modeling (BIM), the Internet of Things (IoT), blockchain, cloud computing, and digital twins provide a comprehensive digital ecosystem that enhances material management, transportation planning, inventory control, and supply chain visibility.

The findings indicate that AI has the greatest impact on logistics optimization through predictive analytics, route optimization, and automated decision support. Meanwhile, BIM improves project planning and collaboration, IoT enables real-time monitoring of logistics activities, blockchain strengthens transparency and security, and cloud-based platforms facilitate data integration among stakeholders. The combined application of these technologies contributes to lower logistics costs, reduced project delays, improved resource utilization, and increased productivity. Therefore, digital transformation is no longer an optional strategy but a fundamental requirement for achieving sustainable and competitive construction logistics services.

Based on the research findings, the following recommendations are proposed:

- Expand AI adoption in construction logistics to improve demand forecasting, transportation planning, warehouse management, and risk prediction.
- Integrate BIM, IoT, and AI into a unified logistics management platform to ensure real-time monitoring, accurate scheduling, and efficient resource allocation.
- Implement blockchain technology to improve supply chain transparency, material traceability, and secure information exchange among contractors, suppliers, and clients.
- Develop cloud-based digital infrastructure that enables seamless collaboration and centralized logistics data management across construction projects.
- Invest in workforce training and digital competencies to prepare managers and logistics specialists for the effective use of advanced digital technologies.
- Promote government incentives and public–private partnerships to accelerate digital innovation and support the implementation of smart logistics solutions in the construction sector.
- Encourage future research on AI-driven predictive models, digital twin applications, and sustainable logistics strategies to further improve construction project performance.

In conclusion, the successful integration of AI and digital technologies provides significant opportunities for increasing logistics efficiency,

reducing operational risks, improving project delivery, and supporting sustainable development within the construction industry. The adoption of an integrated digital logistics framework will enhance the long-term competitiveness and resilience of construction organizations in the era of digital transformation.

References

1. Zhou, S., Sun, M., & Tang, T. (2023). Digital transformation in construction logistics: A systematic literature review. *Automation in Construction*, 151, 104896

2. Wang, A., & Wang, J. (2024). Artificial intelligence applications in construction supply chain management: A comprehensive review. *Journal of Construction Engineering and Management*, 150(3), 04024005.

3. Li, L., Han, H., & Park, P. (2023). Machine learning for predictive logistics in construction projects. *Engineering, Construction and Architectural Management*, 30(8), 3564–3584.

4. Ding, D., & Kumar, K. (2023). Integration of BIM and artificial intelligence for intelligent construction logistics management. *Automation in Construction*, 154, 105021.

5. Riaz, R., Ye, Y., & Xu, X. (2024). Internet of Things-enabled smart logistics in construction: Current developments and future directions. *Journal of Cleaner Production*, 434, 140126.

6. Fischer, F., & Chen, C. (2023). Blockchain-enabled construction supply chains: Opportunities and implementation challenges. *Sustainable Cities and Society*, 95, 104615.

7. Müller, M., Berger, B., & Schmidt, S. (2024). Big data analytics for digital construction logistics and project performance. *Advanced Engineering Informatics*, 60, 102278.

8. Jiang, J., Wang, W., & Huang, H. (2024). Digital twin technology in construction logistics: Applications, benefits, and research trends. *Automation in Construction*, 160, 105430.

9. Nikolić, N., Gajić, G., & Tadić, T. (2024). Artificial intelligence-driven digital transformation in construction logistics: Challenges and future perspectives. *Buildings*, 14(2), 412.

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

TURIZM SANOATIDA INSON RESURSLARIGA BO‘LGAN TALAB VA TA’LIM TIZIMIDAGI STRUKTURAVIY NOMUTANOSIBLIKLARNING STATISTIK-INSTITUTSIONAL TAHLILI

Abdullabekova Noilaxon G‘ofurjon qizi
Namangan davlat universiteti
Iqtisodiyot fakulteti 1-bosqich magistranti
E-mail: abdullabekova202n@gmail.com
Orcid ID: 0009-0001-0917-8177

Annotatsiya. Ushbu maqolada O‘zbekiston Respublikasida turizm industriyasining bugungi holati, sohaga yo‘naltirilayotgan investitsiyalarning dinamikasi va inson resurslariga bo‘lgan real ehtiyoj masalalari tizimli tahlil qilingan. Tadqiqot doirasida mehnat bozori talablari va turizm ta’limi tizimi (OTM va professional ta’lim) bitiruvchilarining malaka darajalari o‘rtasidagi strukturaviy uzilishlar (“Skills Mismatch”) empirik va statistik usullar yordamida baholangan. Tahlillar natijasida mamlakatda xalqaro standartlarga mos keluvchi mehmondo‘stlik kadrlarini tayyorlashda davlat va xususiy sektor integratsiyasining sustligi aniqlangan hamda sohadagi inson kapitali samaradorligini oshirish bo‘yicha institutsional tavsiyalar ishlab chiqilgan.

Kalit so‘zlar: Turizm industriyasi, inson kapitali, mehnat bozori, Skills Mismatch, IAR modeli, mehmondo‘stlik sektori, professional ta’lim.

DEMAND FOR HUMAN RESOURCES IN THE TOURISM INDUSTRY AND A STATISTICAL-INSTITUTIONAL ANALYSIS OF STRUCTURAL IMBALANCES IN THE EDUCATION SYSTEM

Abdullabekova Noilakhon Gofurjon qizi
First-Year Master’s Student
Faculty of Economics, Namangan State University

Abstract. This article provides a systematic analysis of the current state of the tourism industry in the Republic of Uzbekistan, the dynamics of investments directed to the sector, and the actual demand for human resources. Within the scope of the study, structural gaps between labor market requirements and the qualification levels of graduates from tourism education institutions (higher education institutions and vocational education) were assessed using empirical and statistical methods, with particular emphasis on the skills mismatch phenomenon. The findings reveal insufficient integration between the public and private sectors in preparing hospitality professionals who meet international standards. Based on the results, institutional recommendations were developed to enhance the effectiveness of human capital in the tourism sector.

Keywords: Tourism industry, human capital, labor market, skills mismatch, IAR model, hospitality sector, vocational education.

СПРОС НА ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ В ТУРИСТСКОЙ ИНДУСТРИИ И СТАТИСТИКО-ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СТРУКТУРНЫХ ДИСПРОПОРЦИЙ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Абдуллабекова Ноилахон Гофуржон кизи
Магистрант 1 курса Экономического факультета Наманганского государственного университета

Аннотация. В данной статье проведён системный анализ современного состояния туристической индустрии Республики Узбекистан, динамики инвестиций, направляемых в отрасль, а также реальной потребности в человеческих ресурсах. В рамках исследования с использованием эмпирических и статистических методов была проведена оценка структурных разрывов («Skills Mismatch») между требованиями рынка труда и уровнем квалификации выпускников системы туристского образования (высших учебных заведений и учреждений профессионального образования). По результатам анализа выявлена недостаточная интеграция государственного и частного секторов в подготовке кадров для индустрии гостеприимства, соответствующих международным стандартам. На основе полученных результатов разработаны институциональные рекомендации, направленные на повышение эффективности человеческого капитала в сфере туризма.

Ключевые слова: туристическая индустрия, человеческий капитал, рынок труда, Skills Mismatch, модель IAR, индустрия гостеприимства, профессиональное образование.

Kirish

Global iqtisodiy tizimning tarkibiy qismi sifatida turizm industriyasi makroiqtisodiy barqarorlikni ta’minlash, mamlakatning eksport salohiyatini diversifikatsiyalash hamda multiplikativ samara evaziga yondosh tarmoqlarda (transport, xizmat ko‘rsatish, umumiy ovqatlanish, hunarmandchilik) yangi ish o‘rinlarini yaratishda strategik drayver hisoblanadi. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Butunjahon turizm tashkiloti (UN Tourism) tomonidan e’lon qilingan so‘ngi tahliliy hisobotlarga ko‘ra, global turistik oqim postpandemiya inqirozidan so‘ng jadal reabilitatsiya bosqichini o‘tab, keyingi yillarda jahon yalpi mahsuloti (YIM) umumiy o‘sish sur’atining qariyb 3.3 foizini bevosita ta’minladi [1]. Zamonaviy postindustrial iqtisodiyot sharoitida turizm industriyasining transformatsiyalashuvi, xizmatlar arxitekturasining diversifikatsiyasi va “Tourism 4.0” platformasining raqamli ekotizimlari (sun’iy intellekt elementlari, katta hajmli ma’lumotlar - Big Data, avtomatlashtirilgan PMS va GDS bulutli tizimlari) tarmoqdagi inson resurslari sifati va tarkibiy kompetensiyalariga mutlaqo yangicha, tizimli talablarni yuklamoqda [1].

Inson kapitali nazariyasining klassik va zamonaviy fundamental asoslariga ko‘ra (Becker, 1964; Baum, 2018), xizmat ko‘rsatishga yo‘naltirilgan tarmoqlarda iqtisodiy o‘sish sur’atlari bevosita jalb etilgan ishchi kuchining intellektual salohiyati va funksional moslashuvchanligiga bog‘liqdir [3, 4]. Global raqobatbardoshlik sharoitida turizm korxonalarining barqarorligi faqatgina moddiy aktivlar yoki tabiiy-rekreatsion resurslar bilan

emas, balki yuqori malakali, xalqaro mehmondo‘stlik standartlarini mukammal egallagan kadrlar zaxirasi bilan o‘lchanmoqda. Biroq, ko‘plab rivojlanayotgan iqtisodiyotlarda bo‘lgani kabi, ta’lim xizmatlari bozori va real sektor ehtiyojlari o‘rtasidagi nomutanosibliklar iqtisodiy samaradorlikni cheklovchi asosiy institutsional to‘siqlardan biri bo‘lib qolmoqda.

O‘zbekiston Respublikasida turizm sohasini rivojlantirishning me’yoriy-huquqiy bazasi oxirgi yillarda tubdan takomillashtirildi. Xususan, “O‘zbekiston – 2030” strategiyasida xorijiy sayyohlar oqimini 15 million nafarga yetkazish hamda tarmoqda band bo‘lgan aholi sonini keskin oshirish strategik maqsad qilib belgilangan. Ushbu konseptual vazifalar ijrosini ta’minlash maqsadida qabul qilingan sohaga oid Prezident Farmonlari va Hukumat qarorlarida mehmondo‘stlik industriyasi uchun xalqaro standartlar asosida kadrlar tayyorlash tizimini tubdan isloh qilish, dual ta’lim elementlarini joriy etish masalalari huquqiy jihatdan mustahkamlangan.

Biroq, mamlakatda turizm infratuzilmasining ekstensiv va jadal kengayishi (zamonaviy mehmonxona majmualari, logistika uzellari, erkin turistik zonalar va hududiy klasterlarning tashkil etilishi) hamda ushbu aktivlarni boshqaruvchi inson kapitalining intellektual-funksional salohiyati o‘rtasida jiddiy strukturaviy uzilish yaqqol ko‘zga tashlanmoqda. Akademik va empirik tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, amaldagi ta’lim tizimida (ham oliy, ham professional-texnik ta’lim bo‘g‘inida) qo‘llanilayotgan Davlat ta’lim standartlari (DTS) hamda an’anaviy o‘quv-metodik rejalari mehnat bozorining dinamik va asimmetrik o‘zgarishlariga nisbatan yetarlicha moslashuvchan reaksiyaga ega emas [3]. Amaldagi normativ-huquqiy mexanizmlar ko‘p hollarda faqatgina miqdor ko‘rsatkichlariga, ya’ni ta’lim muassasalarining yillik bitiruvchilari sonini ko‘paytirishga tayanib qolmoqda. Buning natijasida qonunchilik darajasida belgilangan davlat-xususiy sheriklik tamoyillari amaliyotda deklarativ xarakterga ega bo‘lib, ish beruvchilar va ta’lim muassasalari o‘rtasidagi masofaning saqlanib qolishiga sabab bo‘lmoqda. Shu sababli, davlat strategiyalarida ko‘zda tutilgan multiplikativ iqtisodiy samaraga erishish uchun qonunchilik bazasiga oliy va professional ta’lim muassasalariga akademik va dasturiy moslashuvchanlik huquqini beruvchi o‘zgartirishlarni kiritish zarurati yuzaga kelmoqda.

Ushbu muammoning mavjudligi, bir tomondan, soha korxonalarida kadrlar taqchilligi fonida xizmat ko‘rsatish sifatining pasayishiga olib kelsa, ikkinchi tomondan, davlat tomonidan ta’lim tizimiga yo‘naltirilayotgan budjet mablag‘larining iqtisodiy qaytimini (ROI) pasaytirib, bitiruvchilar o‘rtasida tarkibiy ishsizlik yoki mutaxassisligi bo‘yicha band bo‘lmaslik darajasini oshirmoqda. Mazkur nomutanosibliklarni bartaraf etish ta’lim mexanizmlarini statik boshqaruvdan dinamik-adaptiv boshqaruv tizimiga o‘tkazishni talab qiladi.

O‘zbekiston Respublikasida turizm sohasini tartibga soluvchi normativ-huquqiy hujjatlar va davlat strategiyalarida tarmoq infratuzilmasini kengaytirishga katta e’tibor qaratilgan. Biroq, ushbu tadqiqotning obyekti

(O‘zbekiston turizm industriyasi va mehmondo‘stlik sektori) hamda predmeti (inson resurslariga bo‘lgan talab va ta’lim tizimidagi strukturaviy nomutanosibliklar) nuqtai nazaridan yondashilsa, amaldagi normativ bazada sohani kadrlar bilan ta’minlash mexanizmlari hamon ekstensiv xarakterga ega ekanligi ko‘rinadi.

Masalan, qonunchilik hujjatlarida yangi mehmonxonalar qurish yoki sayyohlar oqimini oshirish bo‘yicha aniq prognoz ko‘rsatkichlari belgilangan bo‘lsa-da, ularni boshqaradigan inson kapitalining sifat ko‘rsatkichlari, ya’ni kompetensiyalar balansi normativ darajada integratsiya qilinmagan. Strategik hujjatlarda belgilangan maqsadlar muvaffaqiyati bevosita biz tadqiq etayotgan ta’lim tizimidagi *Skills Mismatch* (ko‘nikmalar nomutanosibligi) muammosini hal etishga bog‘liq. Binobarin, davlat tomonidan sohaga oid qabul qilinayotgan normativ-huquqiy hujjatlar va maqsadli dasturlar faqat obyektdagi ekstensiv o‘sishni emas, balki predmet doirasidagi tarkibiy muvozanatni - ya'ni mehnat bozori va ta’lim tizimining o‘zaro proporsional rivojlanishini huquqiy va institutsional jihatdan kafolatlashi lozim.

Ushbu tadqiqotning bosh maqsadi - O‘zbekiston turizm industriyasida inson resurslariga bo‘lgan real va istiqbolli ehtiyojni tizimli statistik-ekonometrik metodlar yordamida tahlil qilish, oliy va professional ta’lim muassasalarida kadrlarni tayyorlash modellaridagi institutsional hamda strukturaviy muammolarni diagnostika qilish hamda ularni bartaraf etishga qaratilgan Institutsional-Agil Regulyatorli (IAR) yondashuv mexanizmini va uning normativ-metodik asoslarini ilmiy jihatdan asoslab berishdan iborat. Shuningdek, maqolada mehnat bozori talablari va bitiruvchilar malakasi o‘rtasidagi miqdoriy uzilishlarni baholash orqali ta’lim dasturlarini transformatsiya qilish bo‘yicha amaliy tavsiyalar majmuasi taklif etiladi.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqotda miqdoriy va sifat tahlil usullarining kombinatsiyasidan foydalanildi. Statistik ma’lumotlar bazasi sifatida O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi va Ekologiya, atrof-muhitni muhofaza qilish va iqlim o‘zgarishi vazirligi huzuridagi Turizm qo‘mitasining 2021–2025-yillardagi rasmiy hisobotlari olindi.

O‘zbekiston sharoitida mehnat bozori asimmetriyasi, inson kapitalini rivojlantirish va oliy ta’lim tizimi integratsiyasi muammolari milliy iqtisodchi olimlar tomonidan keng tadqiq etib kelinmoqda. Xususan, akademik Q.X.Abdurahmonov va N.K.Zokirovalarning fundamental ishlarida milliy mehnat bozoridagi tarkibiy o‘zgarishlar, ishchi kuchi taklifining demografik xususiyatlari hamda oliy ta’lim bitiruvchilarining raqobatbardoshligini oshirish mexanizmlari tizimli ravishda tahlil qilingan. Shuningdek, turizm industriyasining o‘ziga xos iqtisodiy tabiati va sohada kadrlar tayyorlash metodologiyasi professor I.S.Tuxliyevning tadqiqotlarida hududiy turistik salohiyatni kapitallashtirish nuqtai nazaridan yoritib berilgan.

Mazkur mahalliy olimlarning mehnat bozori muvozanatini ta’minlash va turizm infratuzilmasini kadrlar bilan mustahkamlash borasidagi ilmiy

xulosalarini yuksak baholagan holda, ta’kidlash joizki, ularning ishlarida mehmondo‘stlik industriyasidagi tezkor o‘zgarishlar fonida yuzaga kelayotgan funksional ko‘nikmalar nomutanosibligi (*Skills Mismatch*) miqdoriy-institutsional ko‘rsatkichlar (masalan, SMI indeksi) yordamida empirik baholanmagan. Bizning nuqtayi nazarimizga ko‘ra, bugungi “Tourism 4.0” platformasi va raqamli ekotizimlar sharoitida ta’lim standartlarini markazlashgan holda statik boshqarish o‘z samaradorligini yo‘qotdi. Muammoning tub yechimi sifatida ta’lim dasturlarini boshqarishda moslashuvchanlikni ta’minlovchi, ya'ni oliy va professional ta’lim muassasalariga o‘quv rejalarini hududiy bozor talabiga qarab 30 foizgacha mustaqil o‘zgartirish huquqini beruvchi Institutsional-Agil Regulyatorli (IAR) modelni tatbiq etish zarur. Bu yondashuvimiz milliy iqtisodiyot fani doirasidagi an’anaviy qarashlarni agil boshqaruv metodologiyasi bilan boyitishga xizmat qiladi.

Shunga qaramay, mahalliy iqtisodchi olimlarning ishlarida mehmondo‘stlik sanoatidagi kadrlar talabi va taklifi o‘rtasidagi strukturaviy uzilishlarni ("Skills Mismatch") miqdoriy ko‘rsatkichlar hamda ekonometrik modellar (masalan, SMI indeksi) orqali baholash masalalari tizimli tahlil qilinmagan. Shuningdek, oliy va professional ta’lim tizimini mehnat bozori konyunkturasiga tezkor moslashtirish imkonini beruvchi agil boshqaruv mexanizmlari hamda universitetlarga o‘quv dasturlarini mustaqil modifikatsiya qilish huquqini beruvchi institutsional yondashuvlar yetarlicha o‘rganilmagan. Aynan shu jihat, biz taklif etayotgan Institutsional-Agil Regulyatorli (IAR) modelning dolzarbligini va uning milliy iqtisodiyot fani uchun yangi ilmiy yo‘nalish sifatidagi qiymatini belgilaydi.

Sohadagi xizmat ko‘rsatish sifati va kadrlar yetishmovchiligini baholash uchun respublikamizning yirik turistik markazlarida (Toshkent shahri, Samarqand, Buxoro va Namangan viloyatlari) faoliyat yuritayotgan 45 ta mehmonxona va 30 ta turoperatorlik kompaniyalarining HR-menejerlari hamda rahbarlari o‘rtasida so‘rovnoma (n = 75) o‘tkazildi. Mehnat bozoridagi nomutanosiblikni o‘rganish uchun xalqaro amaliyotda keng qo‘llaniladigan “Skills Mismatch Index” (SMI) va muallif tomonidan taklif etilgan IAR (Institutsional-Agil Regulyatorli) yondashuv parametrlari qo‘llanildi:

$$SMI = \sum_{i=1}^{n} | S_{id} - S_{is}$$

Bu yerda:

S_{id} - turizm industriyasining ma’lum bir malaka turi (soft skills, raqamli ko‘nikmalar, xorijiy tillar) bo‘yicha real talabi (foizda).

S_{is} - ta’lim muassasalari bitiruvchilarining mazkur yo‘nalish bo‘yicha real taklifi va amaliy ko‘nikmalari darajasi (foizda).

So‘nggi besh yillik statistik ma’lumotlar tahlili shuni ko‘rsatmoqdaki, O‘zbekistonga tashrif buyurgan jami sayyohlar soni 2021-yildagi 1.8 milliondan 2025-yil yakuniga kelib 7.4 million nafargacha oshgan. Mos

ravishda mehmonxonalar va joylashtirish vositalari soni 1,420 tadan 2,150 taga yetdi. Biroq, ushbu jadal o‘sish mehnat resurslari tarkibida nomutanosiblikni keltirib chiqardi.

Aynan ushbu metodologik yondashuv mehnat bozoridagi asimmetrik holatni hamda kadrlar taqchilligining chuqurlik darajasini miqdoriy ifodalash imkonini beradi. Biroq, an’anaviy *SMI* modeli tarmoqdagi institutsional o‘zgarishlar tezligi va ta’lim tizimining moslashuvchanlik darajasini to‘liq qamrab ololmaydi. Shu sababli, tadqiqotda tarmoq xususiyatlarini hisobga olgan holda, muallif tomonidan taklif etilgan Institutsional-Agil Regulyatorli (IAR) modelining sub-parametrlari integratsiya qilindi.

O‘tkazilgan tahlillar va to‘plangan empirik ma’lumotlar mamlakatimizda turizm infratuzilmasining kengayishi hamda unga mutanosib ravishda kadrlar resurslarining shakllanishi o‘rtasida miqdoriy va sifat jihatdan jiddiy farqlar mavjudligini ko‘rsatmoqda. Tarmoqning rivojlanish tendensiyalari hamda ish beruvchilar o‘rtasida o‘tkazilgan diagnostika natijalarini tizimli solishtirish maqsadida quyidagi kompleks iqtisodiy-statistik tahlil ko‘rsatkichlariga murojaat qilamiz

1-jadval

O‘zbekiston turizm industriyasining asosiy ko‘rsatkichlari va kadrlar dinamikasi[2]

Ko‘rsatkichlar	2021-y.	2023-y.	2025-y.	O‘sish sur’ati (2025/2021, %da)
Jami tashrif buyurgan sayyohlar (mln. kishi)	1.8	5.2	7.4	411.1%
Joylashtirish vositalari (mehmonxonalar, hostel va h.k.)	1,420	1,890	2,150	151.4%
Sohada band bo‘lgan jami ishchilar (ming kishi)	210	285	340	161.9%
OTM va kollejlarning yillik bitiruvchilari soni	8.4	11.2	14.5	172.6%
HR so‘rovnomalariga ko‘ra kadrlar taqchilligi (%)	22%	38%	46%	+24%

Manba: O’zbekiston Respublikasi Milliy statistika qo‘mitasi ma’lumotlari asosida.

O‘tkazilgan HR-so‘rovnoma natijalari shuni ko‘rsatdiki, 2025-yilga kelib turizm korxonalarining 46% qismida malakali kadrlar yetishmovchiligi o‘tkir muammoga aylangan. Eng katta taqchillik o‘rta bo‘g‘in menejerlari (Front Office, F&B menejerlar) va raqamli turizm (Digital marketing, GDS tizimlari bilan ishlovchilar) yo‘nalishlariga to‘g‘ri keladi.

Muhokama

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, bitiruvchilar sonining yillik o‘sishi (172.6%) miqdor jihatidan yuqori bo‘lsa-da, sifat jihatidan mehnat bozori talablariga javob bermayapti. Buning tub sababi an’anaviy ta’lim mexanizmlarining statik xarakterga egaligidir. Dunyoning rivojlangan turistik mamlakatlari (Ispaniya, Shveysariya) tajribasida ta’lim dasturlari xususiy sektor vakillari ishtirokidagi professional kengashlar tomonidan har yili agil ravishda yangilanadi [5].

O‘zbekistonda esa Davlat-xususiy sherikligi (PPP) modellari ko‘p hollarda deklarativ xarakterga ega. Mehmonxona va turoperatorlar talabalarga faqatgina passiv amaliyot o‘tash joyi sifatida qaraydi, o‘quv rejasini shakllantirishda qatnashmaydi. Taklif etilgan IAR (Institutsional-Agil Regulyatorli) modeli aynan mana shu uzilishni bartaraf etishga qaratilgan bo‘lib, universitetlarga ruxsatsiz o‘quv rejalarining ma’lum qismini bozor konyunkturasiga qarab o‘zgartirish huquqini berishni nazarda tutadi.

Inson kapitaliga kiritilgan investitsiyalar samaradorligini baholashda oliy ta’lim muassasalarining reytingini faqatgina ilmiy maqolalar soni bilan emas, balki bitiruvchining ish topish vaqti (T_{search}) va birinchi yildagi oylik ish haqi (W_{grad}) darajasi bilan o‘lchash tizimiga o‘tish lozim [4]. Ushbu institutsional yondashuv ta’lim tizimidagi samarasiz yo‘qotishlar hajmini qisqartirishning fundamental omili hisoblanadi. Biz aniqlagan ko‘nikmalar nomutanosibligi indeksi *(SMI = 0.48)* shuni ko‘rsatadiki, davlat tomonidan turizm infratuzilmasiga kiritilayotgan makroiqtisodiy investitsiyalar mikrodarajadagi inson kapitali unumdorligi bilan yetarlicha korrelyatsiya hosil qilmayapti. Bu esa ta’lim xizmatlari bozorida taklif etilayotgan kadrlarning sifati soha ehtiyojlaridan orqada qolayotganini anglatadi.

Mazkur tendensiya milliy va xalqaro olimlarning ilmiy xulosalari bilan ham qisman hamohangdir. Masalan, mahalliy iqtisodiyotda inson resurslari unumdorligini o‘rgangan tadqiqotchilar ta’lim tizimining moslashuvchanlik darajasi pastligini asosiy to‘siq sifatida qayd etishgan bo‘lsa, Baum o‘z ishlarida rivojlanayotgan davlatlarda turizm sohasidagi mehnat resurslari strategiyasi ko‘p hollarda faqatgina miqdor ko‘rsatkichlariga tayanib qolayotganini tanqid qiladi [3]. Bizning empirik tahlillarimiz ham ushbu fikrni tasdiqlab, talabalar sonining 172.6% ga o‘sishi sharoitida HR-menejerlarning 46% qismi kadrlar yetishmovchiligidan shikoyat qilayotganini ko‘rsatdi. Bu ziddiyat an’anaviy DTS (Davlat ta’lim standartlari) mexanizmlarining bozor kon’yukturasiga tezkor moslasha olmayotganining yaqqol isbotidir.

Shu nuqtai nazardan, biz taklif etayotgan IAR modelining amaliy ahamiyati quyidagi iqtisodiy samaradorlik mezonlarida namoyon bo‘ladi:

- O‘quv rejalarining gibridlashuvi: OTMlar va professional ta’lim muassasalariga o‘quv rejalarining modulli tuzilmasini har o‘quv yili boshida hududiy mehnat bozori ehtiyojlariga qarab 30% gacha mustaqil modifikatsiya qilish huquqining berilishi;
- Investitsiyalar qaytimi (ROI_{hc}): Davlat budjeti mablag‘larini ta’lim muassasalari o‘rtasida taqsimlashda bitiruvchining ish topish vaqti (T_{search}) va real bandlik darajasini (E_{real}) asosiy mezon (KPI) qilib belgilash.

Bunday agil regulyatsiya mexanizmiga o‘tish, oliy ta’lim muassasalarini quruq akademik ko‘rsatkichlar poygasidan chiqarib, ularni real iqtisodiyot tarmoqlari bilan integratsiyalashgan agil ta’lim klasterlariga aylantirish imkonini beradi. Natijada, sohadagi malaka nomutanosibligi koeffitsiyenti pasayadi va inson kapitalining investitsion jozibadorligi (K_{HCIA}) barqaror o‘sish sur’atiga ega bo‘ladi.

Xulosa

O‘zbekiston Respublikasida turizm industriyasining bugungi iqtisodiy o‘sish dinamikasi va strategik infratuzilmaviy transformatsiyasi inson resurslarini boshqarish hamda kadrlar tayyorlash tizimini tubdan islohot qilishni taqozo etmoqda. O‘tkazilgan kompleks iqtisodiy-statistik, empirik va diagnostik tahlillar natijasida oliy hamda professional ta’lim tizimi bilan turizm biznesining real ehtiyojlari o‘rtasida miqdoriy o‘sish va sifat ko‘rsatkichlari nomuvofiqligi mavjudligi ilmiy jihatdan isbotlandi.

Tadqiqot doirasida olingan natijalar va hisoblangan Ko‘nikmalar nomutanosibligi indeksi (SMI = 0.48) mamlakatimizda ta’lim dasturlarining mehnat bozoridan institutsional jihatdan uzilib qolganligini hamda samarasiz yo‘qotishlar hajmi yuqori ekanligini tasdiqladi. Tarmoqni ekstensiv rivojlanish bosqichidan jadal sifat bosqichiga o‘tkazish, inson kapitali investitsiyalarining jozibadorligi koeffitsiyentini (K_{HCIA}) oshirish hamda aniqlangan strukturaviy uzilishlarni bartaraf etish maqsadida quyidagi strategik chora-tadbirlar va tavsiyalar majmuasini hayotga tatbiq etish zarur deb hisoblaymiz:

1. Akademik agillik va normativ-huquqiy bazani transformatsiya qilish. Turizm yo‘nalishidagi oliy ta’lim muassasalari va professional kollejlarga o‘quv rejalari, fan sillabuslari hamda malaka modullari tarkibini har yili tarmoq ish beruvchilarining bevosita talablaridan kelib chiqqan holda 30 foizgacha mustaqil ravishda va markazlashgan idoralarning qo‘shimcha ruxsatlarisiz o‘zgartirish huquqiy vakolati (akademik erkinlik) berilishi shart. Bu an’anaviy Davlat ta’lim standartlarining (DTS) statik xarakterini moslashuvchan holatga o‘tkazadi va mehnat bozoridagi Tourism 4.0 tendensiyalariga tezkor reaksiya bildirish imkonini yaratadi.

2. Dual va integratsiyalashgan ta’lim platformasini institutsionalizatsiya qilish. Talabalarning haftalik akademik va amaliy yuklamasini gibrid (50/50) tamoyili asosida tashkil etish mexanizmini huquqiy mustahkamlash lozim. Bunda haftaning 3 kuni universitet auditoriyalarida fundamental va fundamental-metodologik nazariyaga, qolgan 3 kuni esa bevosita strategik hamkor hisoblangan ishlab chiqarish bazalarida (yirik mehmonxona majmualari, logistika markazlari va turoperatorlik kompaniyalarida) amaliy ko‘nikmalarni shakllantirishga yo‘naltirilishi kerak. Bu yondashuv bitiruvchining ish qidirish vaqtini minimal darajaga tushirishga bevosita xizmat qiladi.

3. Davlat-xususiy sherikligini (PPP) iqtisodiy rag‘batlantirish tizimi. Xususiy sektor subyektlarining ta’lim jarayoniga, innovatsion o‘quv laboratoriyalarini (masalan, zamonaviy PMS/GDS tizimlari xonalarini) tashkil etishga hamda investitsion jozibadorlikni oshirishga yo‘naltirilgan maqsadli mablag‘larini korxonaning soliqqa tortiladigan bazasidan (foyda solig‘idan) 100 foizgacha chegirib tashlash amaliyotini Soliq kodeksida aks ettirish zarur. Soliq preferensiyalarining bunday shakli xususiy sektorning deklarativ hamkorlikdan real investitsion hamkorlikka o‘tishiga iqtisodiy drayver bo‘ladi.

4. Baholash tizimini KPI va xalqaro andozalarga o‘tkazish. Ta’lim muassasalari samaradorligini an’anaviy va faqat ilmiy maqolalar soniga asoslangan indikatorlar orqali emas, balki bitiruvchilarning mutaxassislik bo‘yicha real bandlik darajasi (E_{real}), ularning dastlabki yildagi oylik ish haqi miqdori (W_{grad}) kabi inson kapitali rentabelligini aks ettiruvchi KPI (Key Performance Indicators) tizimiga o‘tkazish maqsadga muvofiqdir.

Xulosa o‘rnida ta’kidlash lozimki, ushbu ilmiy ish doirasida ishlab chiqilgan va empirik jihatdan asoslangan IAR modeli va uning tarkibiy komponentlari ta’lim tizimi boshqaruv apparatini bozor konyunkturasiga moslashtirishning konseptual asosi bo‘lib xizmat qiladi. Taklif etilgan chora-tadbirlarning amaliyotga tizimli joriy etilishi ta’lim dasturlarining moslashuvchanligini ta’minlab, milliy turizm industriyasida inson kapitali unumdorligini tubdan oshiradi. Kelgusi tadqiqotlar doirasida mazkur modelni O‘zbekistonning hududiy turistik klasterlari va erkin turizm zonalari (masalan, Namangan, Samarqand, Toshkent viloyati) kesimida ekonometrik modellashtirish va hududiy differensial prognozlash ishlarini yanada chuqurlashtirish nazarda tutilgan.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati

1. UN Tourism. (2024). World Tourism Barometer. Volume 22, Issue 2. Available at: https://www.unwto.org/un-tourism-world-tourism-barometer

2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi. (2025). O‘zbekistonning iqtisodiy-ijtimoiy rivojlanishi solnomasi. Rasmiy elektron baza: https://stat.uz

3. Baum, T. (2018). Sustainable human resource management as a driver in tourism policy and planning. Journal of Sustainable Tourism, 26(5), 873-889. DOI: https://doi.org/10.1080/09669582.2017.1413681

4. Becker, G. S. (1964). Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. National Bureau of Economic Research. Available at: https://www.nber.org/books-and-chapters/human-capital-theoretical-and-empirical-analysis-special-reference-education-third-edition

5. Whitelaw, P. A., King, B., & Tolkach, D. (2019). Industry-academic collaboration in tourism education: An international perspective. Journal of Hospitality & Tourism Education, 31(2), 94-105. DOI: https://doi.org/10.1080/10963758.2018.1485432

6. Abdurahmonov, Q. X. (2021). Mehnat iqtisodiyoti: Nazariya va amaliyot. Darslik. Toshkent: "Innovatsion rivojlanish nashriyot-matbaa uyi".

7. Zokirova, N. K. (2023). O‘zbekiston mehnat bozorida inson kapitalidan samarali foydalanish va tarkibiy nomutanosibliklar tahlili. "Mehnat iqtisodiyoti va inson kapitali" ilmiy elektron jurnali, 2(1), 15-24.

8. Tuxliyev, I. S., & Muhamadiyev, A. N. (2022). Turizm sohasida inson resurslarini boshqarish va ta’lim xizmatlari bozori integratsiyasi. Monografiya. Samarqand: SamDU nashri.

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

МЕСТО ЧЕЛОВЕКА И ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФОРМАЦИЯХ

Холбаева Сабина Рустамовна
PhD, докторант в Научно-исследовательском центре
«Научные основы и проблемы
развития экономики Узбекистана» при ТГЭУ

Аннотация. В статье предложен авторский подход к исследованию эволюции места человека и человеческого капитала в экономических формациях, основанный на анализе изменения роли человека в процессе развития производительных сил и экономических отношений. Доказано, что развитие экономических систем сопровождалось последовательной трансформацией положения человека: от биологического субъекта хозяйственной деятельности и фактора производства в традиционной экономике к носителю рабочей силы в индустриальном обществе, далее — к носителю человеческого капитала в постиндустриальной экономике и, наконец, к стратегическому ресурсу устойчивого социально-экономического развития в условиях экономики знаний и цифровой трансформации. Обосновано, что изменение места человека в экономике обусловлено не только технологическим прогрессом, но и эволюцией институциональной среды, определяющей условия формирования, накопления, воспроизводства и эффективного функционирования человеческого капитала. Сделан вывод о необходимости перехода от политики использования трудовых ресурсов к политике комплексного развития человеческого капитала как ключевого фактора повышения конкурентоспособности национальной экономики и обеспечения долгосрочного экономического роста.

Ключевые слова: человеческий капитал, человек, экономические формации, экономические системы, эволюция человеческого капитала, экономика знаний, цифровая экономика, институциональная среда, производительные силы, человеческий потенциал, экономическое развитие, стратегический ресурс, устойчивый экономический рост, инновационная экономика, общественное воспроизводство.

IQTISODIY FORMATSIYALAR RIVOJLANISHIDA INSON VA INSON KAPITALINING O‘RNI

Xolbayeva Sabina Rustamovna
PhD, TDIU huzuridagi “O‘zbekiston iqtisodiyotini
rivojlantirishning ilmiy asoslari va muammolari”
ilmiy-tadqiqot markazi izlanuvchisi

Annotatsiya. Maqolada ishlab chiqaruvchi kuchlar va iqtisodiy munosabatlar rivojlanishi jarayonida insonning roli qanday o‘zgarganligini tahlil qilishga asoslangan holda, iqtisodiy formatsiyalarda inson va inson kapitalining o‘rnini evolyutsion tadqiq

etishga doir mualliflik yondashuvi taklif etilgan. Iqtisodiy tizimlarning rivojlanishi insonning iqtisodiyotdagi o‘rnining izchil transformatsiyasi bilan kechgani isbotlangan: an’anaviy iqtisodiyotda xo‘jalik faoliyatining biologik subyekti va ishlab chiqarish omilidan industrial jamiyatda mehnat kuchi tashuvchisiga, undan postindustrial iqtisodiyotda inson kapitali tashuvchisiga hamda nihoyat bilimlar iqtisodiyoti va raqamli transformatsiya sharoitida barqaror ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishning strategik resursiga aylangan. Insonning iqtisodiyotdagi o‘rnining o‘zgarishi nafaqat texnologik taraqqiyot, balki inson kapitalining shakllanishi, jamg‘arilishi, takror ishlab chiqarilishi va samarali faoliyat yuritishi uchun zarur shart-sharoitlarni belgilovchi institutsional muhit evolyutsiyasi bilan ham izohlanadi. Tadqiqot natijasida mehnat resurslaridan foydalanish siyosatidan inson kapitalini har tomonlama rivojlantirish siyosatiga o‘tish zarurligi asoslab berilgan. Bunda inson kapitali milliy iqtisodiyot raqobatbardoshligini oshirish va uzoq muddatli iqtisodiy o‘sishni ta’minlashning asosiy omili sifatida e’tirof etiladi.

Kalit so‘zlar: inson kapitali, inson, iqtisodiy tuzilmalar, iqtisodiy tizimlar, inson kapitali evolyutsiyasi, bilimlar iqtisodiyoti, raqamli iqtisodiyot, institutsional muhit, ishlab chiqarish kuchlari, inson salohiyati, iqtisodiy rivojlanish, strategik resurs, barqaror iqtisodiy o‘sish, innovatsion iqtisodiyot, ijtimoiy takror ishlab chiqarish.

THE PLACE OF HUMAN BEINGS AND HUMAN CAPITAL IN ECONOMIC FORMATIONS

Kholbaeva Sabina Rustamovna
PhD, Doctoral student at the Scientific Research Center
“Scientific Foundations and Problems of
Economic Development of Uzbekistan” at the TSUE

Abstract. The article proposes the author's approach to examining the evolution of the place of human beings and human capital in economic formations, based on an analysis of changes in the role of individuals during the development of productive forces and economic relations. It is demonstrated that the evolution of economic systems has been accompanied by a consistent transformation of the position of human beings: from a biological participant in economic activity and a factor of production in the traditional economy to a bearer of labor power in industrial society, then to a bearer of human capital in the post-industrial economy, and ultimately to a strategic resource for sustainable socio-economic development in the context of the knowledge economy and digital transformation. It is substantiated that the changing place of human beings in the economy is determined not only by technological progress but also by the evolution of the institutional environment, which shapes the conditions for the formation, accumulation, reproduction, and effective functioning of human capital. The study concludes that there is a need to shift from a policy focused on the utilization of labor resources toward a comprehensive human capital development policy, recognizing human capital as a key factor in enhancing the competitiveness of the national economy and ensuring long-term economic growth.

Keywords: human capital; human beings; economic formations; economic systems; evolution of human capital; knowledge economy; digital economy; institutional environment; productive forces; human potential; economic development; strategic resource; sustainable economic growth; innovation economy; social reproduction.

Введение

В современных условиях развития мировой экономики человеческий капитал становится определяющим фактором

долгосрочного экономического роста, повышения производительности труда, инновационной активности и конкурентоспособности государств. Если в индустриальную эпоху основными источниками экономического развития выступали природные ресурсы, материальный капитал и физический труд, то переход к экономике знаний обусловил качественное изменение роли человека в системе общественного производства. В настоящее время именно знания, профессиональные компетенции, творческие способности, здоровье, цифровые навыки и способность к непрерывному обучению определяют возможности экономического развития как отдельных хозяйствующих субъектов, так и национальных экономик в целом.

Несмотря на широкое распространение концепции человеческого капитала, большинство современных исследований рассматривает его преимущественно как фактор экономического роста, инвестиционный ресурс или объект количественной оценки. При этом значительно меньше внимания уделяется исторической эволюции места человека в экономических формациях и причинам трансформации его роли в процессе развития производительных сил и экономических отношений. Между тем понимание закономерностей этой эволюции позволяет объяснить изменение экономической природы человеческого капитала и определить направления совершенствования государственной политики его формирования и эффективного функционирования.

История экономического развития свидетельствует, что положение человека в экономической системе никогда не оставалось неизменным. На различных этапах общественного развития человек выступал как непосредственный субъект хозяйственной деятельности, фактор производства, объект эксплуатации, носитель рабочей силы, носитель человеческого капитала и, наконец, стратегический ресурс устойчивого социально-экономического развития. Каждая новая экономическая формация изменяла не только характер труда, но и содержание экономических отношений, институциональную среду, механизмы накопления знаний, требования к квалификации работников и принципы воспроизводства человеческого капитала.

Вместе с тем существующие исследования, как правило, анализируют отдельные этапы развития человеческого капитала либо рассматривают экономические системы независимо друг от друга, что не позволяет сформировать целостное представление об эволюции места человека в экономике. В этой связи возникает необходимость разработки комплексного подхода, позволяющего проследить взаимосвязь между развитием производительных сил, институциональными преобразованиями и изменением экономической роли человека.

Методология исследования

В процессе исследования использованы методы абстракции, индукции и дедукции, комплексная оценка, логический и сравнительный анализ.

Обзор литературы

Научные исследования человеческого капитала прошли длительный путь развития — от рассмотрения человека как одного из факторов производства до признания его основным источником экономического роста и инновационного развития. Первые предпосылки формирования современных представлений о роли человека были заложены в трудах представителей классической политической экономии. А. Смит [1] отмечал, что приобретённые знания, профессиональные навыки и способности работников являются частью национального богатства и требуют инвестиций, аналогичных вложениям в физический капитал. Д. Рикардо исследовал влияние труда на создание стоимости, а К. Маркс [2] раскрыл взаимосвязь между развитием производительных сил, характером производственных отношений и изменением положения человека в системе общественного производства.

Современная теория человеческого капитала получила развитие во второй половине XX века благодаря исследованиям Т. Шульца [3] и Г. Беккера [4]. Т. Шульц впервые обосновал экономическую эффективность инвестиций в образование, здравоохранение и профессиональную подготовку населения, а Г. Беккер разработал микроэкономическую теорию человеческого капитала, доказав, что вложения в развитие человека обеспечивают рост его производительности и доходов. Значительный вклад в развитие данной концепции внесли Дж. Минсер[5], Л. Туроу[6], Э. Денисон[7], Р. Лукас[8] и П. Ромер[9], показавшие роль человеческого капитала в формировании эндогенного экономического роста, технологического прогресса и инновационной активности.

В дальнейшем исследования человеческого капитала существенно расширились за счёт институционального направления. Д. Норт [10] показал, что эффективность использования человеческого капитала определяется качеством институтов, регулирующих экономическое поведение, а Д. Аджемоглу и Дж. Робинсон [11] доказали, что инклюзивные институты создают условия для раскрытия человеческого потенциала и устойчивого экономического развития. В современных исследованиях Всемирного банка, ОЭСР, ПРООН и Всемирного экономического форума человеческий капитал рассматривается как один из ключевых факторов международной конкурентоспособности и устойчивого развития.

Несмотря на значительный объём научных публикаций, существующие исследования преимущественно сосредоточены на

количественной оценке человеческого капитала, его влиянии на экономический рост, доходы населения, производительность труда и инновационную деятельность. Историческая эволюция места человека в различных экономических формациях, как правило, рассматривается фрагментарно либо в рамках отдельных экономических теорий. Кроме того, недостаточно изучены закономерности трансформации роли человека под воздействием изменения производительных сил, технологических укладов и институциональной среды.

Впервые в систематизированном виде материалистическое понимание исторического процесса, его объективного, закономерного и поступательного характера было сформулировано К. Марксом и Ф. Энгельсом [12] в работе «Немецкая идеология». Авторы исходили из положения о том, что история представляет собой процесс жизнедеятельности реальных людей. В ходе преобразования природы люди одновременно изменяют и развивают самих себя, выступая в качестве основной производительной силы общества. Производство собственной жизни осуществляется через трудовую деятельность, в рамках которой формируются и развиваются производительные силы.

Именно материалистическое понимание общественной жизни выступило необходимым методологическим основанием для выработки ключевых положений данного учения. В то же время сама теория формаций стала важным этапом в углублении и конкретизации исторического материализма.

Анализ и результаты

Материалистический подход внес в социологию объективный критерий анализа социальных процессов, позволив различать существенные и второстепенные стороны общественной жизни, выявлять соотношение определяющих и производных факторов. В рамках данного подхода определяющей основой социальной структуры признаётся господствующий тип производственных отношений, который формирует характер всех других общественных связей.

Исследование экономических отношений дало возможность выявить структурное сходство между различными обществами, находящимися на сопоставимых уровнях развития производительных сил. Это позволило обнаружить за внешним разнообразием социальных форм наличие повторяющихся закономерностей, отражающих единые типы общественной организации.

До становления материалистического понимания истории социологическое знание носило преимущественно описательный характер и не позволяло выявить внутреннюю логику и повторяемость социальных процессов. Анализ материальных общественных отношений открыл возможность обобщения различных социальных порядков в рамках единого теоретического понятия — общественно-экономической формации. Тем самым данная категория заняла

центральное место в системе исторического материализма, выполняя важную методологическую функцию. [13]

Методологическое значение понятия общественно-экономической формации заключается в том, что оно позволяет классифицировать общества на основе объективных критериев — уровня развития производительных сил и типа производственных отношений. В этом отношении оно выполняет в социальной науке роль, сопоставимую с понятием биологического вида в естествознании, которое служит инструментом систематизации многообразия живых организмов по устойчивым и повторяющимся признакам. Категория формации фиксирует одновременно и фундаментальное сходство социальных систем одного типа, и их качественное отличие от обществ, относящихся к другим историческим типам.

Теория общественно-экономических формаций также выявила ограниченность внеисторического подхода к анализу общества. В рамках марксистской философии общество рассматривается не как абстрактная и неизменная структура, вытекающая из некой универсальной человеческой природы, а как конкретно-историческая реальность, находящаяся на определённой стадии развития и обладающая специфическими социально-экономическими характеристиками.

Развитие производительных сил, прежде всего новых трудовых навыков и средств труда, приводит к усложнению разделения труда. Вслед за этим изменяются отношения собственности, а вместе с ними — производственные отношения в целом. Эти изменения в экономической сфере обусловливают трансформации социальной и политической организации общества, а также форм общественного сознания.

«В общественном производстве своей жизни люди вступают в определенные, необходимые, от их воли не зависящие отношения — производственные отношения, которые соответствуют определенной ступени развития их материальных производительных сил. Совокупность этих производственных отношений составляет экономическую структуру общества, реальный базис, на котором возвышается юридическая и политическая надстройка и которому соответствуют определенные формы общественного сознания. Способ производства материальной жизни обусловливает социальный, политический и духовный процессы жизни вообще. Не сознание людей определяет их бытие, а, наоборот, их общественное бытие определяет их сознание. На известной ступени своего развития материальные производительные силы общества приходят в противоречие с существующими производственными отношениями... внутри которых они до сих пор развивались.».[12]

Центральными категориями исторического материализма являются понятия способа производства и общественно-экономической

формации. Общественное бытие понимается как материальная жизнь людей, рассматриваемых как социальные существа, которые воспроизводят свою индивидуальную и родовую сущность в процессе преобразования природы. В конкретном виде общественное бытие включает различные формы материальной организации жизни — социальную, биологическую, техническую и иные, а также средства производства и преобразованную человеком природу. В совокупности это образует производительные силы общества.

Внешне общественное бытие проявляется в системе отношений между людьми, а также между людьми и природой в процессе производства. Эти отношения носят материальный характер и выступают как производственные отношения. Таким образом, общественное бытие представляет собой единство производительных сил и производственных отношений.

Сущность общества носит производящий характер и раскрывается исключительно в процессе производства. Общественное развитие в широком смысле есть процесс общественного производства, включающий не только труд как таковой, но и семейное и этническое воспроизводство. При этом труд выступает как основная и наиболее концентрированная форма материального производства.

Поскольку развитие носит поступательный характер и осуществляется от простого к сложному, общественное бытие реализуется в форме последовательно сменяющих друг друга исторических этапов. Каждому этапу соответствует определённый способ производства, отражающий конкретно-историческое единство производительных сил и производственных отношений. В этом смысле способ производства представляет собой исторически обусловленную форму организации материальной жизни общества.

Производственные отношения могут рассматриваться в широком и узком смысле. В широком смысле они включают отношения производства, распределения, обмена, потребления и управления. В более фундаментальном плане это прежде всего отношения собственности, стоимости и власти. Наряду с этим в структуру производственных отношений входят также семейные и этнические материальные отношения.

Общественное бытие проявляется и в форме общественного сознания, которое представляет собой отражение материальных условий жизни общества. Общественное сознание развивается в соответствии с изменениями общественного бытия, обладая при этом относительной самостоятельностью. Духовное производство отражает материальное производство, но не тождественно ему и способно оказывать обратное воздействие на экономическую основу общества.

В предисловии «К критике политической экономии» [3], К.Маркс дал описание общественного развития как эволюции

производительных сил и производственных отношений в их диалектическом единстве, обозначив при этом, что именно в производительных силах общества, в самих людях как производящих свое бытие существах стоит искать в конечном счете ключ ко всякому общественному изменению.

В рамках исторического материализма Марксом была предложена формационная периодизация общественного развития, впервые намеченная в «Немецкой идеологии». В соответствии с ней выделяются пять основных общественно-экономических формаций: первобытная, рабовладельческая, феодальная, капиталистическая и коммунистическая. Каждая формация представляет собой конкретно-исторический тип общества, характеризующийся определённым способом производства и уровнем развития социальных отношений.

Общественно-экономическая формация— в марксизме — стадия общественной эволюции, характеризующаяся определённой ступенью развития производительных сил общества и соответствующим этой ступени историческим типом экономических производственных отношений, которые зависят от неё и определяются ею. Не существует формационных ступеней развития производительных сил, которым не соответствовали бы обусловленные ими типы производственных отношений. [14]

Каждая формация является исторически ограниченной, однако в её рамках содержатся предпосылки для перехода к более сложной форме общественной организации. Реализация этих предпосылок приводит к возникновению новой формации.

В то же время исторический опыт показывает, что в развитии отдельных народов возможны отклонения от классической схемы формационной последовательности. Некоторые общества могут миновать определённые этапы или сочетать в себе элементы различных формаций. Это свидетельствует о неравномерности и многообразии исторического развития, а также о различии темпов социально-экономической эволюции.

Исторический процесс носит аккумулятивный характер: в более сложных формах общественной организации в преобразованном виде сохраняются и используются достижения предыдущих этапов развития. Однако данная аккумуляция не означает простого механического накопления старых форм. Более ранние структуры воспроизводятся в новых условиях в изменённом, опосредованном виде, соответствующем более высокому уровню сложности общественного развития.

В истории отдельных народов, как показывает опыт современной исторической науки, можно наблюдать частый феномен перескакивания в развитии через целые формации. Адекватность подобного вывода исторической действительности, впрочем, еще следует досконально проверить и проанализировать. Вполне может статься, что он является

следствием несовершенства методологии абстрактно-всеобщей материалистической теории и ее неклассического ответвления. Однако бесспорным является тот факт, что во всемирно-исторических масштабах все перечисленные формации имели место быть, и сменяли они друг друга последовательно. [13]

Все народы проходят в своем развитии одни и те же этапы, особенности же исторического пути каждого народа сводятся лишь к формальным различиям — темпам его прохождения. Как следствие, неравномерность общественного развития стала трактоваться как явление преходящее: рано или поздно все общества должны прийти к одному и тому же типу общественной жизни. Однако эмпирические данные показывают, что отставание целого ряда народов в своем развитии было характерно для всех исторических эпох. Многие общества вообще не знали некоторых этапов формационного развития. Отстающие народы в своем становлении обнаруживают как архаические формы общественной жизни, так и передовые, зачастую идентичные тем формам, которые присущи наиболее развитым народам. Данный факт свидетельствует, во-первых, о том, что в этапах исторической эволюции отдельные народы не тождественны друг другу, а во- вторых, что темпы их развития существенно синхронизированы.

История — это аккумулятивный процесс, в сложных этапах в обобщенном виде накапливается все положительное, т.е. обеспечивающее дальнейшее развитие, содержание предыдущих ступеней социальной эволюции. Данная закономерность была обнаружена еще Г.В.Ф. Гегелем [15], а на материалистических основаниях подтверждена К. Марксом. Аккумулятивный характер истории не стоит толковать буквально как процесс, на котором все старые формы общественной жизни попросту накапливаются без всяких изменений. Простое в сложном хотя и не лишается собственной определенности, все же воспроизводится в нем в неком превращенном сообразно сложному виде, т.е. оно не является в точности таким, каким оно было до появления новой сложности.

Экономические формации отражают исторически конкретные способы производства, в рамках которых определяется не только характер собственности и распределения ресурсов, но и социально-экономическое положение человека, его роль в производственном процессе и степень развития человеческого потенциала. В каждой формации меняется не просто статус человека как субъекта труда, но и содержание, структура и формы реализации человеческого капитала.

В рамках исторического материализма смена общественно-экономических формаций обусловливается развитием производительных сил и возникающим на определённом этапе противоречием между уровнем их развития и существующими производственными отношениями. При этом производительные силы

включают не только материально-технические средства производства, но прежде всего самого человека как носителя способностей, знаний и трудовых навыков.

С позиций современной экономической теории человеческий капитал может быть интерпретирован как особая исторически обусловленная форма выражения и развития производительных сил общества. В этом смысле эволюцию общественно-экономических формаций допустимо рассматривать также как процесс накопления, усложнения и более эффективного использования человеческого потенциала в системе общественного производства. Человеческий капитал при этом не выступает самостоятельной причиной смены формаций, а отражает качественные изменения в структуре производительных сил, прежде всего в уровне образования, профессиональных компетенций, инновационного и творческого потенциала человека.

Место человека в экономических формациях (рисунок 1):

1. Первобытно-общинная формация. Человек как носитель физической силы и коллективных навыков.

В первобытном обществе человек выступает преимущественно как элемент природно-биологической среды. Его «человеческий капитал» носит крайне ограниченный характер и представлен базовыми физическими возможностями, элементарными навыками выживания, коллективным опытом и традициями. Инвестиции в развитие индивида отсутствуют как осознанная социально-экономическая практика, а накопление человеческого капитала происходит стихийно через передачу опыта. В данной формации человек — часть производительных сил, но не самостоятельный экономический субъект.

2. Рабовладельческая формация. Человек как объект собственности.

В условиях рабовладения человек превращается в непосредственный фактор производства, приравненный к вещи. Его способности и труд отчуждаются полностью, а развитие человеческого капитала не имеет экономической ценности само по себе, за исключением поддержания минимальной трудоспособности. В данной формации человеческий капитал деперсонифицирован и присваивается собственником.

3. Феодальная формация. Человек как прикреплённый носитель труда. Феодализм предполагает частичную личную зависимость работника от собственника земли. Крестьянин обладает ограниченной субъектностью, а его человеческий капитал выражается в профессиональных навыках, ремесленных умениях и традиционных знаниях. Однако возможности накопления и капитализации человеческого капитала структурно ограничены сословной системой. В данной формации человеческий капитал локален, наследуем и институционально закреплён.

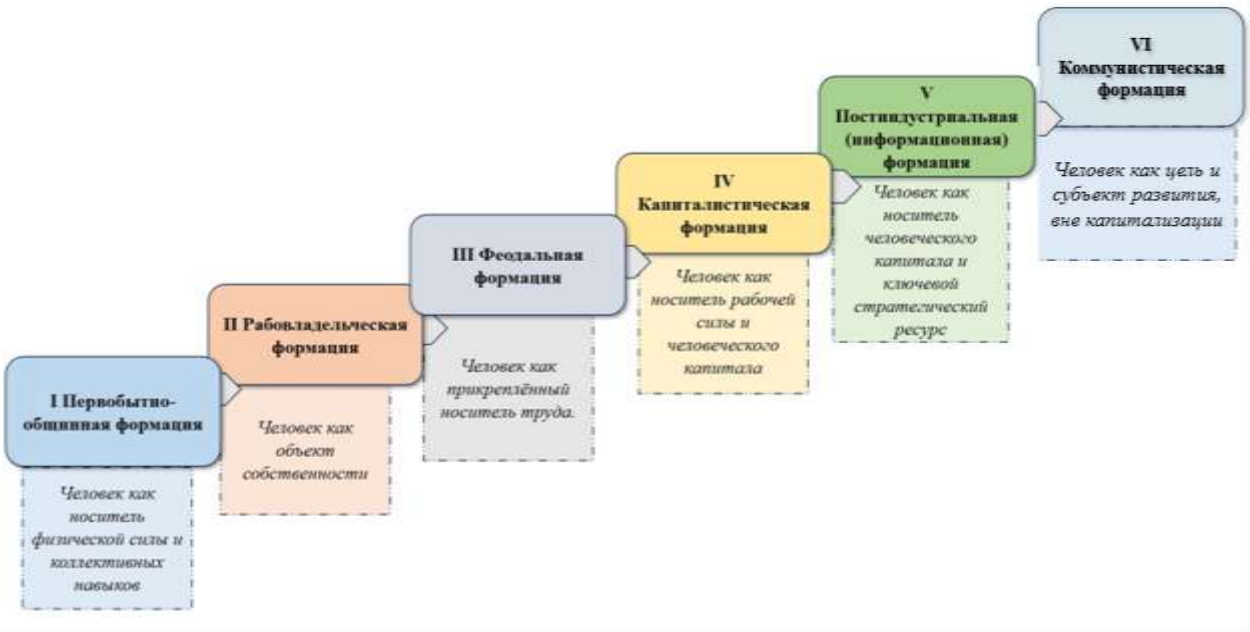


Рисунок 1. Место человека в экономических формациях

**авторская разработка*

4. Капиталистическая формация. Человек как носитель рабочей силы и экономический субъект. В капитализме происходит принципиальный поворот: человек становится формально свободным, но экономически вынужденным продавать свою рабочую силу. Именно здесь формируется понятие человеческого капитала в современном смысле — как совокупности знаний, навыков, компетенций, здоровья и мотивации, приносящих доход.

Человеческий капитал становится объектом инвестиций (образование, здравоохранение, профессиональная подготовка), фактором конкурентоспособности и источником экономического роста. В данной формации человек — носитель капитала, но результаты его использования присваиваются рынком.

5. Постиндустриальная (информационная) формация. Человек как ключевой стратегический ресурс. В экономике знаний человеческий капитал превращается в главный фактор производства, превосходящий по значимости физический и финансовый капитал. Основной ценностью становятся интеллектуальные способности, креативность, инновационное мышление, способность к обучаемости и социальной коммуникации. В данной формации человек — не средство, а центральный актив экономической системы.

В современных социально-экономических условиях наблюдается переход к такому типу общественного развития, в рамках которого человеческий капитал становится доминирующим элементом производительных сил и ключевым фактором экономического роста, конкурентоспособности и устойчивого развития. В отличие от индустриальных этапов, где определяющую роль играли

преимущественно материальные факторы производства (земля, физический труд, вещественный капитал), в экономике знаний и постиндустриальном обществе решающее значение приобретает качество человеческого капитала — уровень образования, способность к генерации, распространению и использованию знаний, а также адаптивность к технологическим и институциональным изменениям.

В исторической перспективе наблюдается следующая закономерность: человек — фактор производства — объект эксплуатации — носитель рабочей силы — носитель человеческого капитала — стратегический ресурс развития. Иными словами, происходит переход: от внешнего подчинения человека экономике к включению экономики в процесс развития человеческого потенциала. (рисунок 2.)

Рисунок 2. Историческая эволюция человека как производительной силы

**авторская разработка*

Человеческий капитал может рассматриваться как современная историческая форма проявления производительных сил, в рамках которой человек окончательно выступает не только как носитель рабочей силы, но и как основной источник инноваций, знаний и экономической ценности. В этом контексте современную стадию общественного развития целесообразно характеризовать как такую форму социально-экономической организации, в которой именно развитие и использование человеческого капитала становится системообразующим фактором воспроизводства и трансформации общественного бытия.

С точки зрения формационного подхода, человеческий капитал не является универсальной категорией, одинаково присущей всем историческим типам общества. Он формируется как экономическая категория лишь в условиях капитализма и достигает своей максимальной значимости в постиндустриальной экономике, где человек перестаёт быть преимущественно средством производства и становится его целью и основным источником устойчивого развития.

Тогда возникает вопрос, а каково место человеческого капитала в коммунистической формации?

В строгом марксистском смысле в коммунистической формации категории «человеческий капитал» не должно существовать. Так как теория человеческого капитала основана на трёх предпосылках:

1. человек является экономическим ресурсом;

2. его способности имеют стоимостную форму;

3. они могут капитализироваться, то есть приносить доход носителю и всему обществу.

А у Маркса коммунизм — это формация, в которой нет частной собственности на средства производства; нет товарной формы рабочей силы; нет эксплуатации и наёмного труда; нет капитала как такового.

Следовательно: Если нет капитала, то не может быть и человеческого капитала как экономической категории.

В коммунистической общественно-экономической формации, в марксистском понимании, категория человеческого капитала утрачивает своё экономическое содержание. Это обусловлено тем, что при ликвидации товарно-денежных отношений, наёмного труда и капитала исчезают условия, при которых способности человека могут выступать в форме капитала и приносить доход в стоимостном выражении.

В данной формации человек перестаёт быть экономическим ресурсом и фактором производства в капиталистическом смысле и выступает прежде всего как универсально развитая личность, свободно реализующая свои способности в процессе общественно организованной деятельности. Производство ориентируется не на извлечение прибыли, а на всестороннее развитие человека как самоцели общественного развития.

Если в постиндустриальной экономике человек выступает как носитель человеческого капитала и стратегический ресурс развития, то в коммунистической формации он перестаёт быть ресурсом и становится конечной целью общественного производства. Его способности больше не отчуждаются в форме капитала, а реализуются как форма свободного саморазвития личности.

Таким образом, человеческий капитал может быть интерпретирован как исторически ограниченная категория, характерная прежде всего для капиталистической и постиндустриальной формаций. В коммунистической перспективе происходит не максимизация человеческого капитала, а его «снятие» как экономической формы и переход к такому типу общественного развития, где человек выступает не средством и не ресурсом, а высшей ценностью и самоцелью социального прогресса.

Это уже диалектика в чистом виде: капитал — человеческий капитал —снятие понятия капитала вообще.

Если встроить нашу теорию о месте человеческого капитала в экономических формаций, то:

1.Первобытно-общинная формация — человек как носитель физической силы.

2. Рабовладельческая формация — человек как объект собственности.

3.Феодальная формация — человек как прикреплённый носитель труда.

4.Капиталистическая формация — человек как носитель рабочей силы.

5.Постиндустриальная формация — человек как носитель человеческого капитала.

6.Коммунистическая формация — человек как цель и субъект развития, вне капитализации.

И тогда историческая логика развития будет такова: человек — фактор производства — объект эксплуатации — носитель рабочей силы — носитель человеческого капитала — самоценная универсально развитая личность. (рисунок 3).

Рисунок 3. Историческая логика эволюции человека как производительной силы

**авторская разработка*

Заключение

Проведенное исследование показывает, что изучение экономических формаций имеет не только историко-теоретическое, но и важное практическое значение, поскольку позволяет выявить объективные закономерности изменения места человека в экономике. Каждая экономическая формация характеризуется определенным уровнем развития производительных сил, системой производственных отношений и институциональной средой, которые определяют характер участия человека в создании общественного продукта. Поэтому эволюция человека в экономике представляет собой закономерный процесс, отражающий изменение содержания труда, структуры экономики и факторов экономического роста.

Установлено, что по мере усложнения экономических систем изменялась не только роль человека, но и главные источники создания общественного богатства. Если в ранних экономических формациях определяющее значение имели земля, природные ресурсы и физический труд, то в индустриальном обществе ведущим фактором развития стал промышленный капитал и квалифицированная рабочая сила. В современной экономике знаний решающее значение приобретают знания, инновации, цифровые компетенции и способность человека

создавать и использовать новые технологии. Это свидетельствует о том, что человеческий капитал становится не одним из факторов производства, а центральным элементом современной экономической системы.

Исследование позволяет сделать вывод, что смена экономических формаций сопровождается не простым совершенствованием производительных сил, а качественным изменением экономического статуса человека. В отличие от предыдущих этапов развития общества, современная экономика ориентирована не столько на использование труда человека, сколько на развитие его интеллектуального, творческого и инновационного потенциала. Следовательно, объектом государственной экономической политики становится уже не рабочая сила как таковая, а человеческий капитал, обеспечивающий устойчивое развитие экономики.

Научная новизна исследования заключается в обосновании авторского подхода, согласно которому эволюцию экономических формаций целесообразно рассматривать через изменение места человека в экономической системе. В отличие от существующих подходов, основанных преимущественно на анализе производительных сил, собственности или технологических укладов, предложено использовать положение человека как самостоятельный критерий развития экономических формаций. Это позволило выявить закономерную последовательность трансформации его экономической роли: биологический субъект хозяйственной деятельности - фактор производства - носитель рабочей силы - носитель человеческого капитала - стратегический ресурс социально-экономического развития. Предложенный подход расширяет теоретические представления об эволюции человеческого капитала и позволяет по-новому объяснить причины изменения приоритетов государственной политики в условиях экономики знаний и цифровой трансформации.

Список использованной литературы

1. Смит А. «Исследование о природе и причинах богатства народов» / пер. с англ. – М.: Эксмо, 2016. – 1056 с.

2. Рикардо Д. «Начала политической экономии и налогового обложения» / пер. с англ. – М.: Эксмо, 2007. – 960 с.

3. Маркс К. «Капитал. Критика политической экономии. Т. 1». – М.: Политиздат, 1988. – 891 с.

4. Шульц Т. «Инвестиции в человеческий капитал» //Американская экономическая ассоциация. – 1961. – Т. 51, № 1. – С. 1–17.

5. Becker G. S. «Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education». – 3rd ed. – Chicago: The University of Chicago Press, 1993. – 390 p.

6. Mincer J. «Schooling, Experience, and Earnings». – New York: Columbia University Press, 1974. – 152 p.

7. Lucas R. E. «On the Mechanics of Economic Development» //Journal of Monetary Economics. – 1988. – Vol. 22, No. 1. – P. 3–42.

8. Romer P. M. «Endogenous Technological Change» // Journal of Political Economy. – 1990. – Vol. 98, No. 5. – P. S71–S102.

9. Thurow L. C. «Investment in Human Capital». – Belmont: Wadsworth Publishing Company, 1970. – 145 p.

10. North D. C. «Institutions, Institutional Change and Economic Performance». – Cambridge: Cambridge University Press, 1990. – 152 p.

11. Acemoglu D., Robinson J. A. «Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty». – New York: Crown Publishers, 2012. – 529 p.

12. Маркс К., Энгельс Ф. Немецкая идеология. Гл.1 // Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2-е изд. М., 1955. Т.3.

13. В.В. Корякин «Общественно-экономические формации: сущность, структура, закономерности развития». Вестник Пермского Университета. 2010 Философия. Психология. Социология Выпуск 2 (2)

14. Илюшечкин В. П. Теория стадийного развития общества (история и проблемы). — М.: Восточная литература, 1996. — 406 с.

15. Гегель Г. В. Ф. Наука логики / пер. с нем.; вступ. ст. и примеч. М. М. Розенталя. – М.: Мысль, 1970. – Т. 1. – 501 с.

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

OLIY TA’LIM TIZIMINI TRANSFORMATSIYALASH JARAYONINI TAKOMILLASHTIRISHDA RIVOJLANGAN MAMLAKATLAR MODELLARINI QO’LLASHNING AHAMIYATI

Fozilova Gulsora Shavkatbekovna
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti
“Mehnat iqtisodiyoti” kafedrasi mustaqil izlanuvchisi (PhD)

Annotatsiya. Maqolada oliy ta’lim tizimini transformasiyalash jarayonida xalqaro hamkorlikni rivojlantirish muhimligi, bu jarayonning institusional, iqtisodiy, innovasion va boshqaruv jihatlarini tahlil qilish zaruriyati asoslangan. Turli olimlar tomonidan ilgari surilgan nazariy yondashuvlar oliy ta’lim tizimini modernizasiya qilish va uni global bilimlar sharoitiga moslashtirishning ilmiy jixatlari yoritilgan. Oliy ta’lim tizimini transformasiyalash jarayonida raqamli texnologiyalarni keng joriy etish zaruriyati va ijtimoiy-siyosiy, texnologik xamda bozor omillari ta’sirida universitetlar faoliyatining strategiyasi, tuzilmasi, boshqaruvi va ta’lim jarayonlarida chuqur o’zgarishlar taxlil etilgan.

Kalit so’zlar: modernizasiya, boshqaruv, usullar, integrasiya, strategik boshqarish, innovasiya, raqobatbardoshlig, transformasiya, model, ijtimoiy-iqtisodiy, ta’lim, tizim, rivojlanish, hamkorlik, barqaror, xizmat.

ЗНАЧЕНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ МОДЕЛЕЙ РАЗВИТЫХ СТРАН В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ПРОЦЕССА ТРАНСФОРМАЦИИ СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Фозилова Гулсора Шавкатбековна
Самостоятельный соискатель (PhD)
кафедры «Экономика труда»
Ташкентского государственного экономического университета

Аннотация. В статье обосновывается важность развития международного сотрудничества в процессе трансформации системы высшего образования, необходимость анализа институциональных, экономических, инновационных и управленческих аспектов этого процесса. Теоретические подходы, предложенные различными учеными, освещают научные аспекты модернизации системы высшего образования и ее адаптации к условиям глобального знания. Так же в статье анализируется необходимость широкого внедрения цифровых технологий в процессе трансформации системы высшего образования и глубокие изменения в стратегии, структуре, управлении и образовательных процессах университетов под влиянием социально-политических, технологических и рыночных факторов.

Ключевые слова: Модернизация, управление, методы, интеграция, стратегическое управление, инновация, конкурентоспособность, трансформация, модель, социально-экономический, образование, система, развитие, сотрудничество, устойчивый, услуга.

THE IMPORTANCE OF APPLYING MODELS OF DEVELOPED COUNTRIES IN IMPROVING THE TRANSFORMATION PROCESS OF THE HIGHER EDUCATION SYSTEM

Fozilova Gulsora Shavkatbekovna
Independent researcher (PhD) of the
"Labor Economics" department,
Tashkent State University of Economics

Abstract. The article substantiates the importance of developing international cooperation within the process of higher education system transformation, as well as the necessity of analyzing the institutional, economic, innovative, and managerial aspects of this process. Theoretical approaches proposed by various scholars highlight the scientific aspects of modernizing the higher education system and adapting it to the conditions of global knowledge.

Keywords: Modernization, management, methods, integration, strategic management, innovation, competitiveness, transformation, model, socio-economic, education, system, development, cooperation, sustainable, service.

Kirish

Jahon miqyosida oliy ta’lim tizimlari globallashuv, raqamlashtirish va mehnat bozorining tobora o’zgaruvchan talablari sharoitida chuqur transformasiya jarayonlarini boshdan kechirmoqda. Bu jarayonlarning umumiy xususiyati shundaki, milliy ta’lim tizimlari endi faqat ichki resurslar va an’analarga tayanib qolmasdan, balki xalqaro tajribalar asosida rivojlanmoqda.

So’nggi yillarda dunyo mamlakatlarida oliy ta’lim tizimini modernizasiya qilish, uni xalqaro standartlarga moslashtirish, ta’lim sifati va samaradorligini oshirishga qaratilgan keng ko’lamli islohotlar amalga oshirilmoqda. Bu jarayon ko’pincha oliy ta’lim tizimini transformasiyalash tushunchasi bilan ifodalanadi. Transformasiya jarayoni faqatgina ta’lim dasturlarini yangilash yoki boshqaruv usullarini o’zgartirish bilan cheklanmay, balki ta’limning mazmuni, institusional tuzilmasi, boshqaruv mexanizmi, ta’lim texnologiyalari va ilmiy-innovasion faoliyatni tubdan takomillashtirishni qamrab oladi.

O’zbekistonda so’nggi yillarda oliy ta’lim tizimini tubdan isloh qilishga qaratilgan izchil davlat siyosati yuritilmoqda. Xususan, O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 8 oktyabrdagi PF-5847-son Farmoni bilan tasdiqlangan "O’zbekiston Respublikasida oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi"da xalqaro tajribadan kelib chiqqan holda oliy ta’limning ilg’or standartlarini bosqichma-bosqich joriy etish, o’quv dasturlarini nazariy yo’nalishdan amaliy ko’nikmalarga yo’naltirilgan modelga o’tkazish vazifasi belgilangan. Shuningdek, 2022 yil 28 yanvardagi PF-60-son Farmon bilan tasdiqlangan "2022–2026 yillarga mo’ljallangan Yangi O’zbekistonning taraqqiyot strategiyasi"da ham ta’lim sifatini baholashda xalqaro ekspertlarni jalb qilish va ilg’or xorijiy tajribaga asoslangan yondashuvlarni qo’llash ustuvor yo’nalish sifatida ko’rsatilgan.

Jahonda raqamlashuv va global raqobat sharoitida oliy ta’lim tizimini modernizasiya qilish hamda universitetlarni samarali boshqarish masalalariga doir keng ko’lamli ilmiy tadqiqotlar amalga oshirilmoqda. Xususan, oliy ta’lim muassasalarini strategik boshqarish, universitetlar avtonomiyasini kengaytirish, akademik menejmentni takomillashtirish va rahbar kadrlarning innovasion boshqaruv kompetensiyalarini rivojlantirish masalalari alohida tadqiq etilmoqda. Shuningdek, amalga oshirilayotgan ilmiy izlanishlarda oliy ta’lim muassasalari faoliyatini samarali tashkil etish, ta’lim, ilm-fan va ishlab chiqarish integrasiyasini kuchaytirish, universitetlarning xalqaro raqobatbardoshligini oshirish hamda ularni institusional rivojlantirishda rahbar kadrlar salohiyatini mustahkamlash mexanizmlarini takomillashtirish kabi ilmiy muammolarni tadqiq etish muhim ahamiyat kasb etmoqda. Bu esa oliy ta’lim tizimini transformasiyalash jarayonida rahbar kadrlar salohiyatini oshirishning samarali yo’nalishlarini ilmiy asosda tadqiq etishni taqozo etadi.

O’zbekistonda oliy ta’lim tizimini modernizasiya qilish va uni jahon ta’lim makoniga integrasiyalash davlat siyosatining ustuvor yo’nalishlaridan biri hisoblanadi. Shu bois, oliy ta’lim muassasalari faoliyatini samarali boshqarish, universitetlar avtonomiyasini bosqichma-bosqich kengaytirish hamda rahbar kadrlarning strategik va innovasion boshqaruv kompetensiyalarini rivojlantirish masalalariga alohida e’tibor qaratilmoqda. Bu borada O’zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.M.Mirziyoyev tomonidan oliy ta’lim tizimini tubdan takomillashtirish, universitetlarni xalqaro standartlar asosida boshqarish va rahbar kadrlarning mas’uliyati hamda salohiyatini oshirish muhim vazifa sifatida belgilangan. Mazkur vazifalarni amalga oshirishda oliy ta’lim muassasalari rahbar kadrlarini tayyorlash va qayta tayyorlash tizimini takomillashtirish, ularning zamonaviy boshqaruv ko’nikmalari va strategik fikrlash qobiliyatini rivojlantirish, shuningdek, universitetlarni boshqarishda davlat va jamoat tashkilotlari o’rtasida samarali hamkorlik mexanizmlarini shakllantirishning ilmiy-uslubiy va amaliy jihatlarini tadqiq etish dolzarb ahamiyat kasb etadi.

O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PF–60-son “2022–2026 yillarga mo’ljallangan Yangi O’zbekiston taraqqiyot strategiyasi to’g’risida”, 2020 yil 29 oktyabrdagi PF–6097-son “Ilm-fanni 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to’g’risida”, 2020 yil 5 oktyabrdagi PF–6079-son “Raqamli O’zbekiston - 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to’g’risida, shuningdek 2019 yil 29 apreldagi PF–5712-son ““Oliy ta’lim tizimini 2030 yilgacha rivojlantirish konsepsiyasi to’g’risida””gi farmonlarida oliy ta’lim tizimini modernizasiya qilish, universitetlar boshqaruvini takomillashtirish, ilm-fan va innovasiyalar integrasiyasini kuchaytirish hamda raqamli transformasiya jarayonlarini jadallashtirish ustuvor vazifa sifatida belgilangan.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi

Rivojlangan mamlakatlarda ta’lim – bu biznes. Ta’lim biznesga aylangandagina raqobatbardoshlik vujudga keladi. Zero, jahon taraqqiyotining harakatlantiruvchi kuchi professional mutaxassislar hisoblanadi. Bunday kadrlarni, shubhasiz, oliy ta’lim tizimi tayyorlab beradi. Shu sababli butun dunyo taraqqiyotning tamal toshi mamlakatni qudratli, millatni buyuk eta oladigan ilm-fan, ta’lim va tarbiyaga alohida e’tibor qaratmoqda.

Oliy ta’lim tizimini transformasiyalash jarayonini takomillashtirishga doir rivojlangan mamlakatlar modellari va xorijiy mamlakatlarda olib borilgan tadqiqot ishlari raqobatbardosh muhitni yaratishni lozimligini ko’rsatadi.

Bu borada kadrlar salohiyatini rivojlantirish va ularning raqobatbardoshligini ta’minlashning ilmiy-metodologik jihatlari klassik olimlar tomonidan o’rganilgan. Bular qatorida A.Smit, Y.Shumpeter, J.M.Keyns, R.Xizrich, M.Piters, M. Veber, P. Draker, F.Kotler, P.A.Samuelson, V.D.Nordxaus[51] kabi olimlarning nomlarini keltirish mumkin.

Transformasiya jarayonlarida oliy ta’lim masalalari M.Saidov, agrosanoat ishlab chiqarishini ilm-fan bilan integrasiyalash va ta’limni yanada takomillashtirish konsepsiyasi A.A. Madaliyev tomonidan, Intellektual iqtisodiyot samaradorligini oshirish omillarining oliy ta’lim tizimi bilan bog’liqligi S.S.G’ulomov, I.S. Ochilov tomonidan ilmiy tahlil qilingan.

Tadqiqot metodologiyasi

Tadqiqot jarayonida tizimli tahlil, xorijiy tadqiqotchilarning oliy ta’lim transformasiyasi, Bolonya jarayoni, Germaniyaning dual ta’lim tizimi va Osiyo mamlakatlari ta’lim siyosatiga oid ilmiy nashrlardan foydalanish orqali hujjatlar tahlil, tizimli yondashuv va umumlashtirish metodlaridan foydalanildi kabi usullar qo’llanilgan

Tahlil va natijalar

Oliy ta’lim tizimini transformasiyalash jarayonida xalqaro hamkorlikni rivojlantirish ham muhim ahamiyatga ega. Universitetlarni jahon ta’lim makoniga integrasiyalashtirish, xalqaro ta’lim standartlarini joriy etish, qo’shma ta’lim dasturlarini tashkil etish, akademik almashinuv dasturlarini rivojlantirish va xalqaro reytinglarda ishtirok etish orqali milliy oliy ta’lim tizimining xalqaro nufuzi oshadi.

Mohiyat jihatdan qaraganda, oliy ta’lim tizimini transformasiyalashning asosiy maqsadi ta’lim tizimini jamiyat va iqtisodiyot ehtiyojlariga moslashtirishdan iboratdir. Bu jarayon orqali innovasion iqtisodiyot uchun zarur bo’lgan raqobatbardosh, yuqori malakali va ijodiy fikrlay oladigan

[51] А. Смит. Исследование о природе и причинах богатства народов. – М.: Эксмо, 2016, – 1056 с.; Й. Шумпетер. Теория экономического развития. –М.: “Мысль”, 1982, С. 159.; Дж. М. Кейнс. Общая теория занятости, процента и денег. Избранное. – М.: Эксмо, 2007. С. 166–169 и 370.; Р. Хизрич, М.Питерс. Предпринимательство. –М.: 1991. – 220 с.; Вебер М. Избранные произведения. М., 1990; Друкер, П. Бизнес и инновации– М.: Вильямс, 2009. – 423 с.; Ф. Котлер. Основы маркетинга. Краткий курс. / Пер. с англ. –М.: Издательский дом «Вильямс», 2007. – 656 с. ил – Парал. тит. англ.; А. Самуэльсон, Д. Вильям, Нордхаус. Экономика: Пер с англ. –М.: «Лаборатория Базовых Знаний», 2000. -800 с.: ил.;

kadrlar tayyorlash ta’minlanadi. Shu bilan birga, oliy ta’lim muassasalarining ilmiy-tadqiqot va innovasion faoliyatini rivojlantirish, ularning xalqaro ta’lim makonidagi o’rni va nufuzini mustahkamlashga erishiladi.

Oliy ta’lim tizimini transformasiyalash masalasi jahon ilmiy adabiyotida keng o’rganilgan bo’lib, ko’plab tadqiqotchilar bu jarayonning institusional, iqtisodiy, innovasion va boshqaruv jihatlarini tahlil qilganlar. Turli olimlar tomonidan ilgari surilgan nazariy yondashuvlar oliy ta’lim tizimini modernizasiya qilish va uni global bilimlar iqtisodiyoti sharoitiga moslashtirishning ilmiy asoslarini shakllantirgan.

Oliy ta’lim tizimini transformasiyalash jarayonida universitetlarning jamiyat, iqtisodiyot va davlat bilan o’zaro munosabatlari ham sezilarli darajada o’zgarmoqda. Ilmiy adabiyotlarda universitetlarning rivojlanish modellari turlicha talqin qilinadi. Shulardan biri amerikalik olim Genri Eskovis (Henry Etzkowitz) tomonidan taklif etilgan universitetlar tipologiyasi hisoblanadi. Uning tadqiqotlarida universitetlar jamiyatning boshqa sohalari bilan o’zaro hamkorlik darajasi hamda davlatdan mustaqillik darajasiga qarab bir nechta turlarga ajratiladi (1-jadval).

Mazkur model universitetlarning evolyusion rivojlanish bosqichlarini tushuntirishda muhim nazariy asos hisoblanadi. Unda universitetlarning an’anaviy ta’lim markazidan innovasiya va tadbirkorlikka yo’naltirilgan institutgacha bo’lgan rivojlanish yo’li ko’rsatib beriladi. Bu yondashuv oliy ta’lim tizimini transformasiyalash jarayonini ilmiy jihatdan tahlil qilishda muhim ahamiyat kasb etadi.

1-jadval

Eskovis (2003) bo’yicha universitet turlari[52]

№	Universitetlar	Faoliyat turi	Transformasiya jarayoni
1	Ivory Tower University	Fundamental ilm-fan va nazariy tadqiqotlarga yo’naltirilgan.	an’anaviy universitetlar uchun xos
2	Humboldtian University	Ta’lim va ilmiy tadqiqotlar birligi, akademik erkinlik kuzatiladi	ilmiy tadqiqotlar va ta’lim integrasiyasi mavjud
3	Land-Grant University	jamiyat, sanoat va iqtisodiyot ehtiyojlariga o’rganiladi, innovasion muhit yaratilgan.	iqtisodiy rivojlanish mintaqaviy xususiyatga ega
4	Entrepreneurial University	innovasiyalar, startaplar, texnologiyalar transferi va biznes bilan hamkorlik yaratilgan	Bilim iqtisodiy qiymatga aylantirilgan

Eskovis tomonidan taklif etilgan universitetlar tipologiyasi oliy ta’lim muassasalarining tarixi va rivojlanish bosqichlarini tushunish imkonini beradi. Unga ko’ra, universitetlar avval **“Ivory tower”** modelida faoliyat yuritgan bo’lib, ularning asosiy vazifasi fundamental ilm-fanni rivojlantirishdan iborat bo’lgan. Bunday universitetlar jamiyat va

[52] Henry Etzkowitz, Andrew Webster, Christiane Gebhardt, Branca Regina Cantisano Terra The future of the university and the university of the future: evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. Research Policy 29 2000 313–330

iqtisodiyotdan nisbatan ajralgan holda faoliyat yuritgan.

Keyinchalik universitetlar **Gumboldt modeli** asosida rivojlanib, ta’lim va ilmiy tadqiqotlar birligiga asoslangan tizim shakllangan. Bu model universitetlarning ilmiy markaz sifatida shakllanishida muhim bosqich bo’lib xizmat qilgan.

XX asrning ikkinchi yarmidan boshlab universitetlar jamiyat va iqtisodiyot bilan yanada faol hamkorlik qila boshladi. Natijada **Land-grant universitetlari** shakllanib, ular mintaqaviy iqtisodiy rivojlanish, amaliy tadqiqotlar va kadrlar tayyorlashga katta hissa qo’shdi.

Hozirgi bosqichda esa universitetlar tadbirkorlik universiteti modeliga o’tmoqda. Bunda universitetlar innovasiyalar, startaplar, texnologik parklar va biznes bilan hamkorlik orqali iqtisodiy rivojlanishning muhim ishtirokchisiga aylanmoqda.

Sohada tadqiqot olib borgan yana bir amerikalik olim Byorton R. Klark (Burton R. Clark)ning “Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation” nomli ilmiy ishida universitetlarning institusional transformasiyasi masalasi alohida o’rganilgan. Ushbu tadqiqotda universitetlarning an’anaviy ta’lim modeli innovasion va tadbirkorlik faoliyati bilan boyitilishi zarurligi asoslab berilgan.[53]

Sohada tadqiqot olib borgan amerikalik olim Filip G. Altbax (Philip G. Altbach)ning “Global Perspectives on Higher Education” nomli ilmiy tadqiqotida oliy ta’lim tizimining transformasiyasi globallashuv jarayonlari bilan bog’liq holda tahlil qilingan. Olimning fikriga ko’ra, universitetlarning xalqaro ta’lim makoniga integrasiyalashuvi, akademik mobillikning rivojlanishi va xalqaro reytinglar tizimi oliy ta’lim tizimini modernizasiya qilishda muhim ahamiyat kasb etadi. Muallif universitetlarning xalqaro hamkorligini kengaytirish va ta’lim standartlarini uyg’unlashtirish transformasiya jarayonining muhim yo’nalishi ekanligini ta’kidlaydi.[54]

Ispaniyalik sosiolog Manuel Kastels (Manuel Castells)ning “The Rise of the Network Society” nomli ilmiy tadqiqotida bilimlar iqtisodiyoti va axborot jamiyati sharoitida universitetlarning roli tahlil qilingan. Muallif mazkur asarida bilim va axborot zamonaviy iqtisodiyotning asosiy strategik resursiga aylanganini ta’kidlaydi. Olimning fikriga ko’ra, universitetlar bilimlar ishlab chiqarish, innovasiyalarni yaratish va ularni iqtisodiyotga tatbiq etishning asosiy markazlariga aylanishi lozim.[55]

Britaniyalik olim Ronald Barnett (Ronald Barnett)ning “The Idea of Higher Education” nomli ilmiy ishida oliy ta’lim mazmunining transformasiyasi masalasi tadqiq etilgan. Muallif universitetlarning asosiy vazifasi talabalarda tanqidiy fikrlash, mustaqil tahlil qilish va innovasion

[53] Clark, Burton R. Creating entrepreneurial universities: organizational pathways of transformation. Published for the IAU Press by Pergamon Press. 1998.
[54] Philip G. Altbach. Global Perspectives on Higher Education. JHU Press, 2016.
[55] Manuel Castells. The Rise of the Network Society © 2010 Manuel Castells Edition history: Blackwell Publishing Ltd (Ie, 1996), Blackwell Publishing Ltd (2e, 2000).

yondashuv qobiliyatlarini shakllantirishdan iborat ekanini ta’kidlaydi. Olim kompetensiyaviy yondashuvni zamonaviy ta’lim tizimini rivojlantirishning muhim metodologik asoslaridan biri sifatida ko’radi.[56]

Rossiyalik tadqiqotchi T.V. Sazonova oliy ta’lim tizimini transformasiyalash zamonaviy ijtimoiy-iqtisodiy, geosiyosiy va texnologik o’zgarishlar sharoitida muhim vazifa ekanligini ta’kidlaydi. Muallifning fikricha, zamonaviy oliy ta’lim tizimi beshta asosiy tamoyilga - texnologik suverenitet, fundamentallik, ochiqlik, amaliylik va moslashuvchanlikka asoslanishi lozim. Ushbu tamoyillar mamlakat iqtisodiyoti va jamiyat rivojlanishining talablariga javob beradigan kadrlar tayyorlashga xizmat qiladi. Sazonova oliy ta’limning transformasiyasi faqat nazariy o’zgarishlar bilan cheklanmasdan, universitetlarning innovasion faoliyatini kuchaytirish, sanoat va ishlab chiqarish bilan hamkorlikni rivojlantirish hamda xalqaro ta’lim makoni bilan integrasiyani kengaytirish orqali amalga oshirilishi zarurligini ta’kidlaydi. Shu bilan birga, muallif ta’lim tizimida fundamental bilimlar va amaliy ko’nikmalar uyg’unligi muhim ekanini, bu esa talabalarni zamonaviy mehnat bozori talablariga mos mutaxassis sifatida tayyorlashga xizmat qilishini qayd etadi. Uning xulosasiga ko’ra, oliy ta’lim tizimini samarali transformasiya qilish davlat qo’llab-quvvatlashi, manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik va innovasion loyihalarni keng joriy etish orqali ta’minlanadi.[57]

F.B. Alikulliyev oliy ta’lim tizimidagi transformasiyani zamonaviy ijtimoiy-iqtisodiy, demografik va texnologik o’zgarishlar ta’sirida shakllanayotgan kompleks jarayon sifatida talqin qiladi. Muallifning fikricha, zamonaviy universitetlar inson kapitali, innovasiyalar va ilmiy tadqiqotlarni rivojlantirishning asosiy markaziga aylanmoqda. Shu nuqtai nazardan, oliy ta’limni modernizasiya qilishning asosiy yo’nalishlari sifatida ta’lim jarayonini raqamlashtirish, masofaviy va gibrid ta’lim shakllarini rivojlantirish, universitetlar tarmog’ining integrasiyasi, xalqaro akademik mobillikni kengaytirish hamda ta’lim dasturlarini mehnat bozori talablariga moslashtirish kabi omillar ko’rsatiladi. Muallif ta’kidlashicha, bu jarayonlar universitetlarning raqobatbardoshligini oshirish, innovasion iqtisodiyot uchun malakali kadrlar tayyorlash va ta’lim tizimining barqaror rivojlanishini ta’minlashga xizmat qiladi. Uning xulosasiga ko’ra, oliy ta’lim transformasiyasi tizimli xususiyatga ega bo’lib, u bilimlar iqtisodiyoti talablariga javob beradigan moslashuvchan, raqobatbardosh va innovasion ta’lim modelini shakllantirishga qaratilgan.[58]

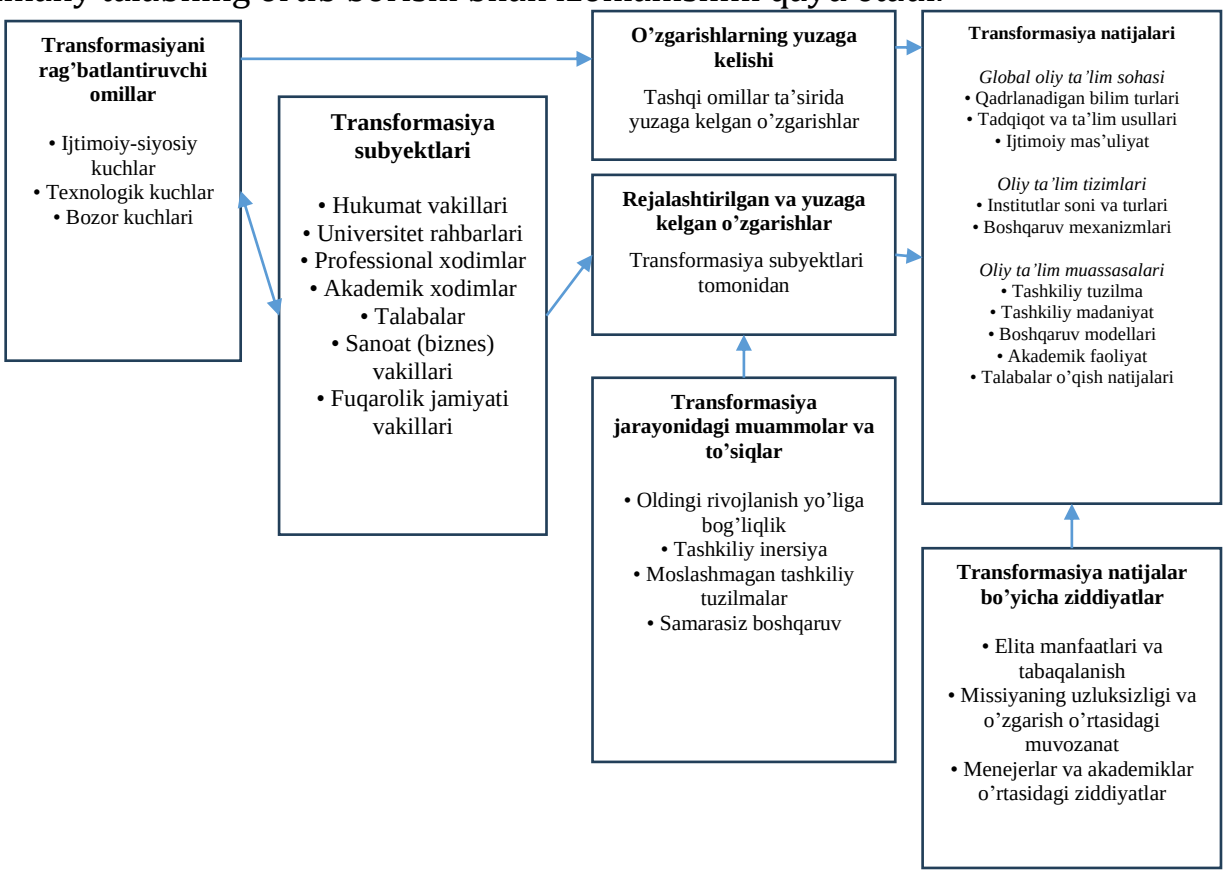
M.A. Yurevich oliy ta’lim tizimida global miqyosda yuz berayotgan transformasiyani universitetlar faoliyatining an’anaviy modelidan tadbirkorlik universiteti (entrepreneurial university) modeliga o’tish jarayoni

[56] Ronald Barnett. The Idea Of Higher Education. Open University Press. 256 pages. 1990.

[57] Сазонова Т.В. Принципы трансформации высшего образования: анализ содержания и региональный опыт // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2022. – №3 (235). – С. 101–108.

[58] Алыкулиев Ф.Б. Системная трансформация высшего образования: новые направления и перспективы // Международный научный журнал «Вестник науки». – 2025. – №11 (92). – Том 3. – С. 523–532

sifatida talqin qiladi. Muallifning fikricha, zamonaviy bilimlar iqtisodiyoti sharoitida universitetlar faqat ta’lim va fundamental tadqiqotlar bilan cheklanib qolmasdan, innovasiyalar yaratish, ilmiy natijalarni kommersializasiya qilish va real sektor bilan hamkorlikni kuchaytirish kabi vazifalarni ham bajaradi. Bu jarayon universitet, biznes va davlat o’rtasidagi hamkorlikni nazarda tutuvchi “uchlik spiral” (triple helix) modeli orqali amalga oshiriladi. Yurevich ta’kidlashicha, tadbirkorlik universitetlari ilmiy tadqiqotlar natijalarini iqtisodiyotga joriy qilish, startaplar tashkil etish va innovasion ekotizimlarni shakllantirish orqali hududiy va milliy iqtisodiy rivojlanishning muhim drayveriga aylanmoqda. Shuningdek, muallif universitetlarning bunday transformasiyasi global tendensiyaga aylanganini va uning asosiy omili universitet tadqiqotlariga iqtisodiyot tomonidan bo’lgan amaliy talabning ortib borishi bilan izohlanishini qayd etadi. [59]



1-rasm. Oliy ta’lim transformasiyasi tarkibiy qismlari[60]

M.V. Kivarina oliy ta’lim tizimining transformasiyasini mamlakat iqtisodiy xavfsizligi va ijtimoiy barqarorligini ta’minlashning muhim omili sifatida talqin qiladi. Muallifning ta’kidlashicha, raqamli iqtisodiyot sharoitida ta’lim tizimi yangi talablarga mos ravishda o’zgarishi zarur bo’lib, bu jarayon axborot-kommunikasiya texnologiyalarini keng joriy etish, fanlararo

[59] Юревич М.А. Глобальная трансформация высшего образования: от традиционного к предпринимательскому университету // Journal of Applied Economic Research. – 2021. – Т. 20. – №3. – С. 560–581.

[60]

bilimlarga ega mutaxassislar tayyorlash va ta’limning uzluksizligini ta’minlash orqali amalga oshiriladi. Shuningdek, oliy ta’lim muassasalari va ishlab chiqarish sohasi o’rtasidagi integrasiyani kuchaytirish, ta’lim dasturlarini iqtisodiyot ehtiyojlariga moslashtirish hamda innovasion faoliyatni rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Muallif xulosasiga ko’ra, oliy ta’lim tizimining bunday transformasiyasi inson kapitali rivojlanishiga, iqtisodiy o’sishni rag’batlantirishga va jamiyat farovonligini oshirishga xizmat qiladi, bu esa o’z navbatida mamlakatning ijtimoiy barqarorligi va iqtisodiy xavfsizligini mustahkamlaydi.[61]

Ye. Mirgorodskaya, S. Sokolova, T. Kuzmina va M. Shkuratova oliy ta’lim tizimi transformasiyasini globallashuv, raqamlashtirish va bilimlar iqtisodiyotining rivojlanishi bilan bog’liq murakkab jarayon sifatida talqin qiladilar. Mualliflar ta’kidlashicha, oliy ta’lim tizimini rivojlantirishda konvergent transformasiya modeli muhim ahamiyatga ega bo’lib, u global tendensiyalarni hisobga olgan holda milliy ta’lim tizimlarining o’ziga xosligini saqlash va ularni samarali rivojlantirish imkonini beradi. Shu tariqa, oliy ta’lim tizimi transformasiyasi jamiyatning barqaror ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini ta’minlovchi strategik omil sifatida namoyon bo’ladi.[62]

Xulosa

Sohada tadqiqot olib borgan olimlar J. Di, L. Leyshite va B. Van-der Myolen oliy ta’lim tizimining transformasiyasini ko’p qirrali va murakkab jarayon sifatida talqin qiladilar. Mualliflarning ta’kidlashicha, oliy ta’limdagi transformasiya ijtimoiy-siyosiy, texnologik va bozor omillari ta’sirida shakllanadi va u universitetlar faoliyatining strategiyasi, tuzilmasi, boshqaruvi va ta’lim jarayonlarida chuqur o’zgarishlarni keltirib chiqaradi. Ular transformasiyani ikkinchi darajali (deep and pervasive) o’zgarishlar, ya’ni ta’lim muassasalarining maqsadlari, tashkiliy tuzilmasi, madaniyati va faoliyat uslublariga ta’sir etuvchi keng qamrovli jarayon sifatida izohlaydilar. Shuningdek, mualliflar oliy ta’lim transformasiyasi bir vaqtning o’zida turli ishtirokchilar - davlat organlari, universitet rahbarlari, akademik xodimlar, talabalar, biznes va fuqarolik jamiyati institutlari o’rtasidagi o’zaro hamkorlik natijasida amalga oshishini ta’kidlaydilar.

Ularning fikricha, mazkur jarayon universitetlarning jamiyat va iqtisodiyot rivojlanishidagi rolini yanada kuchaytiradi, biroq u ta’lim tizimida raqobat, resurslar taqsimoti va institusional tengsizlik kabi yangi muammolarni ham keltirib chiqarishi mumkin.

[61] Киварина М.В. Трансформация системы высшего образования как фактор обеспечения экономической безопасности и социальной стабильности в России // Publishing house «Sreda». – Великий Новгород, Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого. – С. 1–7.

[62] Mirgorodskaya E., Sokolova S., Kuzmina T., Shkuratova M. Transformation of the higher education system: current and emerging global trends // E3S Web of Conferences. – 2023. – Vol. 431. – Article 09013. – 12 p.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati

1. O’zbekiston Respublikasining “Ta’lim to’g’risida”gi Qonuni. – T.: O’zbekiston, 2020. https://lex.uz/acts/16188
2. O’zbekiston Respublikasining “Ilm-fan va ilmiy faoliyat to’g’risida”gi Qonuni. O’RQ-576, 29.10.2019. https://lex.uz/docs/4571490
3. O’zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023 yil 11 sentyabrdagi “O’zbekiston – 2030” strategiyasi to’g’risidagi PF–158-son Farmoni. https://lex.uz/uz/docs/6600413
4. Abduraxmanov K.X. Transformasiya rынka truda v usloviyax vnedreniya iskusstvennogo intellekta // Ekonomika truda. – 2023. – Tom 10. – № 2. – S. 227-246. – doi: 10.18334/et.10.2.117364.
5. Tursunov B.O. Inson kapitali va iqtisodiy rivojlanish. – T.: Iqtisod-Moliya, 2017.
6. Muslimov N.A. Ta’lim menejmenti asoslari. – T.: Fan va texnologiya, 2017.
7. Abduqodirov A.A. Oliy ta’limda innovasion boshqaruv. – T.: Fan va texnologiya, 2020.
8. Raxmonov A.A. Universitet boshqaruvi va strategik rivojlanish. – T.: Iqtisodiyot, 2021.
9. Maxmudov T.M. Ta’lim tizimida kadrlar salohiyatini rivojlantirish. – T.: Fan va texnologiya, 2019.
10. Yusupov M.M. Oliy ta’lim muassasalarini strategik boshqarish. – T.: Fan va texnologiya, 2022.
11. Kuzminov Ya.I. Razvitiye universitetov v usloviyax globalizasii. – Moskva, 2019.
12. OECD. Education at a Glance. – Paris: OECD Publishing, 2022.
13. World Bank. The Changing Nature of Work. World Development Report. – Washington DC, 2019.
14. http://www.gov.uz – O’zbekiston Respublikasi hukumat portali
15. http://www.edu.uz – Oliy ta’lim, fan va innovasiyalar vazirligi
16. http://www.ziyonet.uz – Ta’lim portali
17. http://www.ilo.org – Xalqaro mehnat tashkiloti
18. http://www.webofscience.com – Ilmiy ma’lumotlar bazasi

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

КАЧЕСТВО ЗАНЯТОСТИ И ДОСТОЙНЫЙ ТРУД В ЦИФРОВОИ ТУРИСТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ УЗБЕКИСТАНА: МЕТОДОЛОГИЯ ОЦЕНКИ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ

Ишанходжаева Дильдора Александровна
соискатель учёной степени доктора экономических наук (DSc),
Ташкентский филиал Российского экономического университета
им. Г.В. Плеханова

Аннотация. В статье разработан методологический подход к оценке качества занятости и обеспечению достойного труда в туристической отрасли Узбекистана в условиях цифровизации. Исследовательская проблема обусловлена тем, что ускоренный рост туристского потока и объёма услуг не гарантирует автоматического формирования формальных, устойчивых и качественных рабочих мест. Методология основана на институциональном, трудоэкономическом, сравнительном и структурно-динамическом анализе, а также на интеграции рамок Международной организации труда, Организации экономического сотрудничества и развития и Eurofound. Предложена шестиблочная система оценки, включающая формальность и устойчивость занятости, доход, рабочее время и интенсивность труда, безопасность и психосоциальную среду, развитие навыков, цифровые права и процедурную справедливость. На данных за 2020–2025 годы выявлено значительное опережение динамики туристского потока и номинального выпуска по сравнению с ростом занятости, что обосновывает необходимость двойного критерия результативности «производительность × качество занятости». Научная новизна состоит в отраслевой адаптации категории достойного труда к цифровой туристической среде и переводе её в систему измеримых индикаторов. Практические предложения ориентированы на внедрение отраслевой панели качества занятости, цифрового мониторинга и увязку мер поддержки работодателей с соблюдением трудовых стандартов.

Ключевые слова: качество занятости, достойный труд, туристическая отрасль, цифровизация труда, социально-трудовая устойчивость, качество рабочих мест, цифровые права работника, производительность труда.

O‘ZBEKISTONNING RAQAMLI TURIZM SOHASIDA BANDLIK SIFATI VA MUNOSIB MEHNAT: BAHOLASH METODOLOGIYASI VA INSTITUTSIONAL MEXANIZMLAR

Ishanxodjayeva Dildora Aleksandrovna
G.V. Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot universiteti
Toshkent filiali, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc)
ilmiy darajasi mustaqil tadqiqotchisi

Annotatsiya. Maqolada raqamlashtirish sharoitida O‘zbekiston turizm sohasida bandlik sifatini baholash va munosib mehnatni ta’minlashga doir metodologik yondashuv ishlab chiqilgan. Tadqiqot muammosi turistlar oqimi hamda xizmatlar hajmining jadal

o‘sishi o‘z-o‘zidan rasmiy, barqaror va sifatli ish o‘rinlarini shakllantirmasligi bilan bog‘liq. Metodologiya institutsional, mehnat-iqtisodiy, qiyosiy va tarkibiy-dinamik tahlilga, shuningdek Xalqaro mehnat tashkiloti, Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti hamda Eurofound yondashuvlarini integratsiyalashga asoslangan. Bandlikning rasmiyligi va barqarorligi, daromad, ish vaqti va mehnat intensivligi, xavfsizlik va psixososial muhit, ko‘nikmalarni rivojlantirish, raqamli huquqlar va protsessual adolatni qamrab oluvchi olti blokli baholash tizimi taklif etilgan. 2020–2025-yillar ma’lumotlari turistlar oqimi va nominal xizmatlar hajmi bandlik o‘sishidan ancha tez kengayganini ko‘rsatadi. Shu asosda «mehnat unumdorligi × bandlik sifati» ikki tomonlama natijadorlik mezoni asoslangan. Amaliy takliflar tarmoq bandlik sifati paneli, raqamli monitoring va ish beruvchilarni qo‘llab-quvvatlash choralarini mehnat standartlariga rioya qilish bilan bog‘lashni nazarda tutadi.

Kalit so‘zlar: bandlik sifati, munosib mehnat, turizm sohasi, mehnatni raqamlashtirish, ijtimoiy-mehnat barqarorligi, ish o‘rinlari sifati, xodimning raqamli huquqlari, mehnat unumdorligi.

EMPLOYMENT QUALITY AND DECENT WORK IN UZBEKISTAN’S DIGITAL TOURISM INDUSTRY: ASSESSMENT METHODOLOGY AND INSTITUTIONAL MECHANISMS

Ishankhodjaeva Dildora Aleksandrovna
Applicant for the Doctor of Science (DSc) degree in Economics, Tashkent Branch of Plekhanov Russian University of Economics

Abstract. The article develops a methodological approach to assessing employment quality and ensuring decent work in Uzbekistan’s tourism industry under digitalization. The research problem arises from the fact that rapid growth in tourist flows and service output does not automatically create formal, stable and high-quality jobs. The methodology combines institutional, labour-economic, comparative and structural-dynamic analysis with an integration of the International Labour Organization, OECD and Eurofound frameworks. A six-block assessment system is proposed, covering employment formalization and stability, income, working time and work intensity, occupational and psychosocial safety, skills development, and digital rights and procedural fairness. Evidence for 2020–2025 shows that tourist flows and nominal service output expanded much faster than employment, which substantiates a dual performance criterion linking productivity with employment quality. The scientific contribution consists in adapting the decent-work concept to the digital tourism environment and translating it into measurable sectoral indicators. Practical recommendations include an employment-quality dashboard, digital monitoring, and linking employer support measures to verified compliance with labour standards.

Keywords: employment quality, decent work, tourism industry, digitalization of work, social and labour sustainability, job quality, workers’ digital rights, labour productivity.

Введение

Туристическая отрасль Узбекистана вступила в фазу ускоренного количественного и технологического расширения. В 2025 году страну посетили 11,7 млн иностранных граждан с туристскими целями, что на 46,8% превысило показатель предыдущего года; объём услуг по проживанию и питанию достиг 226,9 трлн сумов. Национальные

стратегические документы предусматривают дальнейшее увеличение вклада туризма в валовой внутренний продукт, рост экспорта туристских услуг и внедрение Единой национальной платформы туризма, искусственного интеллекта и анализа больших данных (National Statistics Committee, 2026a; National Statistics Committee, 2026b; Republic of Uzbekistan, 2025a; Republic of Uzbekistan, 2025b).

Однако количественное расширение туристского рынка не тождественно качественному развитию его трудовой сферы. Сезонность, сервисная интенсивность, высокая доля малых предприятий, временные формы найма, эмоциональный труд и зависимость от цифровых платформ повышают вероятность нестабильных доходов, непредсказуемых графиков, переработок, кадровой текучести и непрозрачного алгоритмического контроля. Поэтому центральный исследовательский вопрос состоит в том, каким образом перевести общую нормативную категорию достойного труда в измеримую отраслевую систему, способную оценивать реальные социально-трудовые результаты роста туризма.

Цель статьи заключается в разработке методологии оценки качества занятости в цифровизирующейся туристической отрасли Узбекистана и обосновании институциональных механизмов, обеспечивающих сопряжение роста производительности с требованиями достойного труда. Для достижения цели решаются задачи систематизации международных методологических подходов, отраслевой адаптации их индикаторов, анализа динамики ключевых экономико-трудовых показателей за 2020–2025 годы и разработки двойного критерия результативности «производительность × качество занятости».

Научная гипотеза исследования состоит в том, что экономический эффект цифровизации и роста туристической отрасли может считаться устойчивым только тогда, когда увеличение выпуска и производительности не сопровождается ухудшением формальности занятости, устойчивости доходов, рабочего времени, безопасности труда, доступа к обучению и цифровых прав работников.

Обзор литературы

Международная организация труда рассматривает достойный труд через четыре взаимосвязанные опоры: продуктивную занятость, права в сфере труда, социальную защиту и социальный диалог. Данная рамка задаёт нормативный ориентир, однако для отраслевого измерения требует конкретизации. В модели ОЭСР качество занятости раскрывается через качество заработка, безопасность на рынке труда и качество рабочей среды, тогда как Eurofound дополнительно выделяет перспективы занятости, навыки и автономию, рабочее время, интенсивность труда, социальную и физическую среду. Совмещение

этих подходов позволяет перейти от общих принципов к многомерной оценке трудового процесса (ILO, 2024a; OECD, 2024; Eurofound, 2026).

Исследования занятости в туризме показывают, что отраслевой рост нередко сочетается с прекаризацией — структурной нестабильностью занятости, при которой наличие работы не обеспечивает устойчивого дохода, предсказуемого режима труда и достаточной социальной защищённости. Robinson et al. (2019) раскрывают воспроизводство нестабильных режимов труда в туристической индустрии; Melián-González and Bulchand-Gidumal (2020) показывают разрыв между масштабом занятости и качеством рабочих мест; Ladkin et al. (2023) подчёркивают необходимость рассматривать труд и занятость как самостоятельное направление исследований туризма. Систематический обзор Wang and Cheung (2024) подтверждает, что достойный труд в туризме включает не только оплату, но и стабильность, баланс рабочего времени, развитие навыков, участие работников и институциональные гарантии.

Цифровизация добавляет к традиционным трудовым рискам новые измерения. Алгоритмическое распределение задач, цифровой мониторинг, рейтинговые механизмы и автоматизированная оценка результативности способны повышать эффективность, но одновременно ограничивать автономию работника и усиливать непрозрачность управленческих решений. OECD employer survey показывает распространение алгоритмического управления и необходимость механизмов объяснимости и человеческого контроля (Milanez, Lemmens and Ruggiu, 2025). В гостиничной и туристической сфере цифровые технологии меняют рабочий дизайн фронт-линейного персонала и могут усиливать психосоциальную нагрузку, если внедрение не сопровождается обучением и перераспределением функций (Giousmpasoglou, 2024; Li et al., 2025).

В национальной научной литературе развитие человеческого капитала и трудовых отношений в условиях цифровизации исследуется как ключевое условие качественного экономического роста. Абдурахманов, Зокирова и Шакаров (2022) обосновывают необходимость интеграции управления человеческим капиталом с цифровыми механизмами, а Абдурахманов и Зокирова (2025) рассматривают трудовую адаптацию и развитие компетенций как системные элементы современной экономики труда. Вместе с тем применительно к туризму Узбекистана недостаточно разработана единая измерительная рамка, объединяющая экономические, временные, квалификационные, социальные и цифровые параметры занятости.

Методология исследования

Исследование опирается на институциональный и трудоэкономический подходы. Институциональный анализ

используется для выявления норм, стимулов, механизмов контроля и распределения ответственности между государством, работодателями, работниками, образовательными организациями и цифровыми платформами. Трудоэкономический подход позволяет оценить туристский рост через параметры использования и воспроизводства рабочей силы, а не только через объём услуг и туристские потоки.

Эмпирическую базу составили официальные показатели Национального комитета Республики Узбекистан по статистике за 2020–2025 годы, нормативно-правовые акты в сфере туризма, трудовых отношений и профессиональной подготовки, а также материалы международных организаций. Применены сравнительный, структурно-динамический, индексный и графо-аналитический методы. Значения 2025 года рассматриваются как предварительные, а денежные показатели — как номинальные; поэтому они используются не для оценки реальной производительности, а для выявления масштаба и направления структурных разрывов.

Авторская методология включает шесть блоков: формальность и устойчивость занятости; уровень и сезонную устойчивость дохода; рабочее время и интенсивность труда; безопасность и психосоциальную среду; развитие навыков и профессиональную мобильность; цифровые права и процедурную справедливость. Для сопоставления регионов, кластеров и предприятий предлагается интегральный индекс качества занятости:

$$I_QE = \Sigma\, w_j \cdot z_j,\ \ j = 1\ldots6;\ \ \Sigma\, w_j = 1,$$

где z_j — нормированная оценка соответствующего блока, а w_j — его вес. Положительные индикаторы нормируются по принципу «чем больше, тем лучше», отрицательные — по обратной шкале. На пилотном этапе при отсутствии устойчивой экспертной шкалы допускается равное взвешивание блоков; после накопления данных веса целесообразно уточнять методом экспертной оценки и анализа чувствительности.

В качестве правила управленческой интерпретации вводится двойной критерий. Рост производительности признаётся качественным результатом только при условии, что интегральный индекс качества занятости не снижается, а критические индикаторы — доля формальной занятости, переработки, текучесть, травматизм и число обоснованных апелляций на цифровые решения — не переходят установленные пороговые значения.

Анализ и результаты

Структурно-динамический анализ свидетельствует о резком расширении туристической активности при значительно более умеренном росте занятости. За 2020–2025 годы туристский поток увеличился в 7,78 раза, объём услуг по проживанию и питанию — в 4,34 раза, тогда как численность занятых — только в 1,27 раза. Средняя

номинальная заработная плата в соответствующем сегменте выросла в 2,85 раза, а расчётная номинальная выработка на одного занятого — в 3,40 раза. Эти соотношения сами по себе не доказывают ухудшения условий труда, поскольку на показатели влияют инфляция, структурные изменения и загрузка мощностей. Однако они фиксируют усиливающуюся нагрузку на систему воспроизводства кадров и обосновывают необходимость мониторинга качества занятости.

Таблица 1

Динамика экономико-трудовых показателей туристической отрасли Узбекистана

Показатель	2020 г.	2024 г.	2025 г.	Изменение 2025/2020
Иностранные туристские поездки, тыс.	1 504,1	7 957,2	11 700,0	в 7,78 раза
Услуги по проживанию и питанию, трлн сумов	52,35	183,95	226,96	в 4,34 раза
Занятые в услугах по проживанию и питанию, тыс. чел.	302,8	363,5	385,8	+27,4%
Средняя номинальная заработная плата, тыс. сумов	1 784,7	4 492,1	5 090,0	в 2,85 раза
Номинальная выработка на одного занятого, млн сумов	172,9	506,0	588,3	в 3,40 раза

Источник: рассчитано автором по данным Национального комитета Республики Узбекистан по статистике; показатели 2025 года предварительные, стоимостные показатели номинальные.

Ключевой методологический результат состоит в том, что отраслевой мониторинг должен выходить за пределы традиционной пары «туристский поток — объём услуг». На уровне предприятия и кластера необходимо регулярно измерять долю работников с электронными трудовыми договорами, коэффициент удержания кадрового ядра, стабильность дохода между сезонами, долю смен с заранее доведённым графиком, сверхурочные часы, охват обучением, случаи травматизма, психосоциальные риски, прозрачность цифрового контроля и доступность человеческого пересмотра автоматизированных решений.

Предлагаемая система не противопоставляет производительность и социальные гарантии. Напротив, качество занятости рассматривается как фактор устойчивой производительности: снижение текучести сокращает затраты повторного найма, предсказуемые графики уменьшают ошибки и эмоциональное выгорание, обучение повышает качество сервиса, а процедурная справедливость снижает конфликтность и репутационные риски. Следовательно, трудовые стандарты выступают не только социальной обязанностью, но и

экономическим механизмом сохранения конкурентоспособности туристского продукта.

Рисунок 1. Авторский контур интегральной оценки качества занятости в туристической отрасли

Источник: составлено автором на основе интеграции подходов МОТ, ОЭСР и Eurofound и их отраслевой адаптации к цифровому туризму.

Обсуждение результатов

Полученные результаты согласуются с международной литературой, согласно которой туризм является трудоёмкой и одновременно институционально уязвимой отраслью. Однако авторский подход расширяет существующие рамки в двух направлениях. Во-первых, сезонность дохода, эмоциональный труд и текучесть кадров включаются не как частные характеристики, а как элементы единого воспроизводственного контура. Во-вторых, качество занятости дополняется цифровым блоком, охватывающим прозрачность алгоритмических решений, минимизацию избыточного контроля, защиту персональных данных и право на человеческий пересмотр.

Двойной критерий «производительность × качество занятости» позволяет устранить односторонность отраслевых KPI. Например, рост выработки при одновременном увеличении сверхурочных часов и жалоб должен интерпретироваться как риск скрытой интенсификации труда и служить основанием для пересмотра норм нагрузки и графиков. Аналогично, повышение скорости закрытия вакансий цифровой платформой не является достаточным результатом, если увеличивается неформальный найм или снижается доля работников с подтверждёнными компетенциями.

Ограничением исследования является отсутствие единой отраслевой микробазы, содержащей сопоставимые данные о договорах,

графиках, переработках, обучении, текучести, цифровом контроле и апелляциях. Поэтому представленная методология является инструментом для последующей пилотной апробации, а не готовой статистической оценкой всех предприятий. Следующий этап исследования должен включать обследование работодателей и работников, калибровку весов индекса и установление пороговых значений с учётом региональной и кластерной специфики.

Заключение и рекомендации

Исследование показало, что социально-трудовой результат должен стать самостоятельным критерием развития туристической отрасли Узбекистана. Ускорение туристского потока, рост услуг и цифровизация клиентских процессов создают экономические возможности, но одновременно усиливают потребность в институциональном регулировании качества рабочих мест. Поэтому категория достойного труда должна быть переведена из декларативной плоскости в систему измеримых отраслевых показателей.

Предлагается внедрить отраслевую панель качества занятости, интегрированную с цифровыми контурами туризма и занятости. Панель должна обеспечивать республиканский, региональный, кластерный и внутрифирменный уровни анализа и включать экономические показатели вместе с данными о формальности занятости, графиках, переработках, оплате, обучении, текучести, безопасности и цифровой справедливости.

Меры государственной поддержки туристических предприятий целесообразно увязать с подтверждённым соблюдением минимального стандарта качества занятости: электронной формализацией трудовых отношений, предсказуемостью рабочего времени, охватом обучением, соблюдением охраны труда и наличием процедуры обжалования автоматизированных решений. Такая условность поддержки позволит сделать экономически выгодным ответственное поведение работодателя.

На уровне предприятий рекомендуется применять двойной KPI-контур, при котором производительность и сервисные результаты оцениваются совместно с качеством занятости. Практическая реализация данного подхода позволит уменьшить транзакционные издержки текучести и повторного найма, повысить устойчивость кадрового ядра и обеспечить переход от количественного расширения туризма к качественному и социально устойчивому росту.

Список использованной литературы

1. Abdurakhmanov, K.H. and Zokirova, N.K. (2025) Sun’iy intellekt davrida mehnat iqtisodiyoti [Labour Economics in the Age of Artificial Intelligence]. Tashkent: ILM-MA’RIFAT.

2. Abdurakhmanov, K.H., Zokirova, N.K. and Shakarov, Z.G. (2022) “Human capital management in the context of digitalization of the economy of the Republic of Uzbekistan”, Leadership and Management, 9(1), pp. 219–232. doi:10.18334/lim.9.1.114285.

3. Eurofound (2026) European Working Conditions Survey 2024: Overview Report. Dublin: Eurofound.

4. Giousmpasoglou, C. (2024) “Working conditions in the hospitality industry: The case for a fair and decent work agenda”, Sustainability, 16(19), 8428. doi:10.3390/su16198428.

5. International Labour Organization (2024a) Driving an Inclusive and Productive Digital Transformation for Decent Work, Productive Growth and Inclusion. Geneva: ILO.

6. International Labour Organization (2024b) Social Dialogue Report 2024: Peak-level Social Dialogue for Economic Development and Social Progress. Geneva: ILO.

7. Ladkin, A., Mooney, S., Solnet, D., Baum, T., Robinson, R. and Yan, H. (2023) “A review of research into tourism work and employment”, Annals of Tourism Research, 100, 103554. doi:10.1016/j.annals.2023.103554.

8. Li, H., Xi, J., Hsu, C.H.C., Yu, B.X.B. and Zheng, X. (2025) “Generative artificial intelligence in tourism management: An integrative review and roadmap for future research”, Tourism Management, 110, 105179. doi:10.1016/j.tourman.2025.105179.

9. Melián-González, S. (2025) “Job quality in the tourism industry”, PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural, 23(1). doi:10.25145/j.pasos.2025.23.003.

10. Melián-González, S. and Bulchand-Gidumal, J. (2020) “Employment in tourism: The jaws of the snake?”, Tourism Management, 80, 104123. doi:10.1016/j.tourman.2020.104123.

11. Milanez, A., Lemmens, A. and Ruggiu, C. (2025) Algorithmic Management in the Workplace: New Evidence from an OECD Employer Survey. OECD Artificial Intelligence Papers, No. 31. Paris: OECD.

12. National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan (2026a) “11.7 million tourists visited Uzbekistan in 2025”, 16 January. Available at: https://stat.uz/oz/19-news/committee-news/66311-11-7-million-tourists-visited-uzbekistan-in-2025 (Accessed: 29 July 2026).

13. National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan (2026b) Key Indicators of the Service Sector in the Republic of Uzbekistan: January–December 2025. Tashkent. Available at: https://stat.uz/img/news/analitika-12_2025-eng.pdf (Accessed: 29 July 2026).

14. OECD (2024) OECD Tourism Trends and Policies 2024. Paris: OECD Publishing.

15. Republic of Uzbekistan (2025a) Decree of the President No. UP-87 of 15 May 2025 “On measures to increase the role and importance of tourism in

the economy”. Available at: https://lex.uz/docs/7531353 (Accessed: 29 July 2026).

16. Republic of Uzbekistan (2025b) Resolution of the President No. PP-348 of 19 November 2025 “On measures to organize the activities of the Tourism Committee and accelerate tourism development”. Available at: https://lex.uz/ru/docs/7851792 (Accessed: 29 July 2026).

17. Republic of Uzbekistan (2025c) Decree of the President No. UP-126 of 4 August 2025 “On additional measures to improve labour relations and vocational training and to stimulate employers”. Available at: https://lex.uz/ru/docs/7675218 (Accessed: 29 July 2026).

18. Robinson, R.N.S., Martins, A., Solnet, D. and Baum, T. (2019) “Sustaining precarity: Critically examining tourism and employment”, Journal of Sustainable Tourism, 27(7), pp. 1008–1025. doi:10.1080/09669582.2018.1538230.

19. Wang, D. and Cheung, C. (2024) “Decent work in tourism and hospitality: A systematic literature review, classification, and research recommendations”, International Journal of Contemporary Hospitality Management, 36(7), pp. 2194–2213. doi:10.1108/IJCHM-10-2022-1263.

MEHNAT IQTISODIYOTI
VA INSON KAPITALI
ISSN: 3030-3117
https://laboreconomics.uz/

ЦИФРОВО-ПЛАТФОРМЕННАЯ ЭКОСИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ЗАНЯТОСТЬЮ И КОМПЕТЕНЦИЯМИ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТУРИЗМА УЗБЕКИСТАНА

Ишанходжаева Дильдора Александровна
соискатель учёной степени доктора экономических наук (DSc),
Ташкентский филиал Российского экономического университета
им. Г.В. Плеханова
e-mail: info@reu.uz

Аннотация. В статье обоснована цифрово-платформенная экосистема управления занятостью, компетенциями и качеством труда в туристической отрасли Узбекистана. Актуальность исследования определяется переходом национального туризма к масштабной цифровой инфраструктуре, включающей Единую национальную платформу, искусственный интеллект и анализ больших данных. Показано, что цифровизация создаёт устойчивый экономический эффект только при её распространении с клиентских сервисов на трудовые процессы, подбор работников, развитие навыков, планирование нагрузки и защиту трудовых прав. Методология основана на функционально-институциональном моделировании, декомпозиции бизнес-процессов, сравнительном анализе, проектировании ключевых показателей и риск-ориентированном подходе. Предложена архитектура, объединяющая цифровую идентификацию и e-onboarding, маркетплейс навыков, платформу микроквалификаций, ИИ-прогнозирование кадровой потребности, двойной мониторинг результатов и качества занятости, алгоритмический аудит, реестр апелляций и ручной пересмотр решений. Научная новизна заключается в трактовке платформы как операциональной цифрово-трудовой инфраструктуры, а не только как канала обслуживания туриста. Разработаны KPI и контур управленческой реакции, обеспечивающие проверяемость трудоэкономического эффекта. Предложенная модель предназначена для пилотного внедрения в туристических кластерах и может способствовать снижению неформального найма, кадрового дефицита и социально-трудовых рисков.

Ключевые слова: цифровая платформа, туристическая отрасль, занятость, компетенции, маркетплейс навыков, микроквалификации, искусственный интеллект, алгоритмический аудит, устойчивое развитие.

O‘ZBEKISTON TURIZMINING BARQAROR RIVOJLANISH OMILI SIFATIDA BANDLIK VA KOMPETENSIYALARNI BOSHQARISHNING RAQAMLI-PLATFORMA EKOTIZIMI

Ishanxodjayeva Dildora Aleksandrovna
Iqtisodiyot fanlari doktori (DSc)

ilmiy darajasi mustaqil tadqiqotchisi,
G.V. Plexanov nomidagi Rossiya iqtisodiyot
universiteti Toshkent filiali

Annotatsiya. Maqolada O‘zbekiston turizm sohasida bandlik, kompetensiyalar va mehnat sifatini boshqarishning raqamli-platformaviy ekotizimi asoslangan. Tadqiqotning dolzarbligi milliy turizmning Yagona milliy platforma, sun’iy intellekt va katta ma’lumotlar tahlilini qamrab oluvchi keng ko‘lamli raqamli infratuzilmaga o‘tishi bilan belgilanadi. Raqamlashtirish barqaror iqtisodiy samara berishi uchun u mijozlar servisidan tashqari mehnat jarayonlari, xodimlarni tanlash, ko‘nikmalarni rivojlantirish, ish yuklamasini rejalashtirish va mehnat huquqlarini himoya qilishni ham qamrab olishi zarurligi ko‘rsatilgan. Metodologiya funksional-institutsional modellashtirish, biznes jarayonlarini dekompozitsiya qilish, qiyosiy tahlil, asosiy ko‘rsatkichlarni loyihalash va riskka yo‘naltirilgan yondashuvga asoslangan. Raqamli identifikatsiya va e-onboarding, ko‘nikmalar marketpleysi, mikromalakalar platformasi, kadrlar ehtiyojini SI asosida prognozlash, natijalar va bandlik sifatining ikki tomonlama monitoringi, algoritmik audit, apellyatsiyalar reyestri hamda inson tomonidan qayta ko‘rib chiqishni birlashtiruvchi arxitektura taklif etilgan. Model turistik klasterlarda tajriba-sinovdan o‘tkazish uchun mo‘ljallangan.

Kalit so‘zlar: raqamli platforma, turizm sohasi, bandlik, kompetensiyalar, ko‘nikmalar marketpleysi, mikromalakalar, sun’iy intellekt, algoritmik audit, barqaror rivojlanish.

DIGITAL-PLATFORM ECOSYSTEM FOR EMPLOYMENT AND COMPETENCE MANAGEMENT AS A FACTOR FOR SUSTAINABLE TOURISM DEVELOPMENT IN UZBEKISTAN

Ishankhodjaeva Dildora Aleksandrovna
Applicant for the degree of
Doctor of Science (DSc) in Economics,
Tashkent Branch of Plekhanov Russian University of Economics

Abstract. The article substantiates a digital platform ecosystem for managing employment, skills and job quality in Uzbekistan’s tourism industry. The relevance of the study is linked to the transition of national tourism towards large-scale digital infrastructure involving a unified national platform, artificial intelligence and big-data analytics. Digitalization is shown to generate a sustainable economic effect only when it extends beyond customer services to labour processes, recruitment, skills development, workload planning and labour-rights protection. The methodology combines functional-institutional modelling, business-process decomposition, comparative analysis, key performance indicator design and a risk-based approach. The proposed architecture integrates digital identification and e-onboarding, a skills marketplace, a micro-credential platform, AI-based workforce forecasting, dual monitoring of economic results and employment quality, algorithmic auditing, an appeals register and human review. The scientific novelty lies in interpreting the platform as an operational digital-labour infrastructure rather than merely a tourist-service channel. A KPI system and a management-response loop are developed to verify labour-economic effects. The model is intended for pilot implementation in tourism clusters and can contribute to reducing informal hiring, skill shortages and social-labour risks.

Keywords: digital platform, tourism industry, employment, skills, skills marketplace, micro-credentials, artificial intelligence, algorithmic audit, sustainable development.

Введение

Развитие туризма в Узбекистане сопровождается одновременным ростом туристского потока, расширением предпринимательской базы и цифровизацией сервисов. В 2025 году страну посетили 11,7 млн иностранных туристов, а объём услуг по проживанию и питанию составил 226,9 трлн сумов [5; 6]. Указ Президента Республики Узбекистан № УП-87 ориентирует отрасль на ускоренное увеличение туристского потока и экспорта услуг, а Постановление № ПП-348 предусматривает развитие Единой национальной платформы туризма и внедрение системы искусственного интеллекта и анализа больших данных [2; 3].

Формирующаяся цифровая инфраструктура преимущественно ориентирована на клиента: бронирование, билеты, маршруты, регистрацию и персонализированные предложения. Однако устойчивость туризма зависит не только от скорости обслуживания, но и от способности отрасли своевременно находить работников, подтверждать их компетенции, перераспределять труд в периоды сезонных пиков, обеспечивать формальность найма и предупреждать перегрузку. Следовательно, национальная платформа должна развиваться как цифрово-трудовая инфраструктура, соединяющая туристские потоки и трудовые ресурсы.

Цель статьи — разработать функционально-институциональную архитектуру цифрово-платформенного управления занятостью, компетенциями и качеством труда в туристической отрасли Узбекистана. Научная задача состоит в переходе от перечня цифровых сервисов к единой операциональной экосистеме, где каждый модуль имеет управляемый объект, ожидаемый трудоэкономический эффект, набор KPI и механизм ограничения рисков.

Исследовательская гипотеза заключается в том, что цифровая платформа способна снизить транзакционные издержки и кадровые дисбалансы туризма только при одновременном выполнении трёх условий: интеграции данных о спросе и предложении навыков, встроенного контроля качества занятости и алгоритмической подотчётности автоматизированных решений.

Обзор литературы по теме

Цифровая трансформация туризма традиционно исследуется через онлайн-бронирование, рекомендательные системы, анализ спроса, персонализацию и применение искусственного интеллекта. Систематический обзор Núñez, Gómez-Pulido и Robina Ramírez показывает широкое использование машинного обучения в прогнозировании спроса, сегментации клиентов и оптимизации операций [11]. Li et al. связывают генеративный искусственный интеллект с изменением управленческих процессов и необходимостью новых моделей ответственности [10]. Wu et al. подчёркивают роль

больших данных в туристическом прогнозировании, а Solano-Barliza et al. систематизируют развитие рекомендательных систем [12; 13].

Значительно меньше внимания уделяется цифровому управлению трудом. Между тем алгоритмические системы способны определять графики, темп работы, распределение задач и оценку работников. Исследование ОЭСР фиксирует расширение алгоритмического управления и необходимость прозрачности, объяснимости и человеческого контроля [9]. NIST AI Risk Management Framework предлагает рассматривать управление рисками искусственного интеллекта через измеримость, подотчётность и постоянный мониторинг [8]. Zhao, Yuan и Song показывают, что восприятие генеративного ИИ работниками туризма может сопровождаться негативными трудовыми эффектами, если организационная трансформация не обеспечивает доверия и защиты [14].

Ключевым элементом развития навыков становятся микроквалификации — короткие, проверяемые результаты обучения, позволяющие быстро закрывать конкретный компетентностный разрыв. UNESCO подчёркивает необходимость прозрачных стандартов, качества и переносимости микроквалификаций [7]. Для туризма, характеризующегося сезонностью и разнообразием сервисных ролей, микроквалификационная модель способна сократить лаг между изменением спроса и подготовкой работника.

Национальные исследования связывают цифровизацию с повышением качества человеческого капитала и развитием новых форм управления трудом [17]. Вместе с тем сохраняется методологический разрыв: цифровые туристические сервисы, рынок труда, профессиональная подготовка и защита работника функционируют как раздельные контуры. Предлагаемая экосистема направлена на их институциональное соединение.

Методология исследования

В исследовании применены функционально-институциональное моделирование, декомпозиция цифровых и трудовых процессов, сравнительный анализ международных практик, проектирование ключевых показателей и риск-ориентированный подход. Функциональный анализ отвечает на вопрос, каким объектом управляет каждый цифровой модуль; институциональный — какие права, обязанности и механизмы ответственности возникают у государства, работодателя, платформы и работника.

Исходными данными выступили официальные статистические материалы по туризму и сфере услуг, нормативно-правовые акты Республики Узбекистан, международные стандарты управления искусственным интеллектом и микроквалификациями, а также научные публикации по цифровому туризму и алгоритмическому управлению. Предлагаемая модель имеет проектно-методический характер и

предназначена для пилотной апробации; она не интерпретируется как уже внедрённая система.

Архитектура строится по принципу «данные — решение — трудовой эффект — контроль — корректировка». Для каждого цифрового инструмента определяются управляемый объект, ожидаемый эффект, возможный риск и измеримый KPI. Центральным правилом является двойной мониторинг: коммерческие и операционные результаты оцениваются только совместно с формальностью занятости, качеством графиков, охватом обучением, текучестью и справедливостью автоматизированных решений.

Критерий приемлемости цифрового решения формулируется следующим образом: модуль может масштабироваться, если улучшает операционный показатель P и одновременно не ухудшает интегральную оценку качества занятости Q. При ухудшении критических индикаторов — переработок, текучести, числа обоснованных апелляций или доли неформального найма — система должна автоматически инициировать управленческий пересмотр.

Анализ и результаты

Предлагаемая цифрово-платформенная экосистема включает взаимосвязанные модули, охватывающие полный цикл движения работника и компетенций в туристической отрасли. Цифровая идентификация и e-onboarding обеспечивают формальный вход в систему; маркетплейс навыков сопоставляет конкретные задачи с подтверждёнными компетенциями; платформа микроквалификаций сокращает время подготовки; ИИ-прогнозирование связывает туристские потоки с кадровой потребностью; двойной мониторинг и алгоритмический аудит ограничивают риск деградации труда.

Научно-прикладная ценность модели заключается в отказе от должностного принципа как единственного механизма сопоставления спроса и предложения труда. Туристическое предприятие формирует запрос не только на должность, но и на набор задач, требуемые микроквалификации, период и режим занятости. Работник получает цифровой профиль навыков, подтверждённый обучением и практическими результатами. Это позволяет ускорить внутриотраслевую мобильность, уменьшить повторный найм и использовать межсезонные возможности занятости.

Цифровая идентификация не должна ограничиваться регистрацией туриста. В трудовом контуре она обеспечивает проверяемость работодателя, электронное оформление отношений, фиксацию допуска к рабочему месту и привязку работника к подтверждённым квалификациям. Для защиты прав необходимо применять принцип минимизации данных: платформа собирает только те сведения, которые непосредственно требуются для занятости, обучения и безопасности.

Таблица 1

Прикладная архитектура цифрово-платформенного управления трудом в туризме

Модуль	Управляемый объект	Ожидаемый эффект	Основной риск	Ключевые KPI
Цифровая идентификация и e-onboarding	Формализация входа работника и предприятия	Сокращение времени оформления, снижение неформального найма	Избыточный сбор персональных данных	Время регистрации; доля e-договоров; доля ошибок
Маркетплейс навыков	Сопоставление задач и подтверждённых компетенций	Быстрое закрытие вакансий, межкластерная мобильность	Рейтинговая дискриминация и исключение работников	Срок закрытия вакансии; доля совпадений навыков; доля повторного найма
Платформа микроквалификаций	Ускоренное воспроизводство прикладных навыков	Сокращение компетентностного лага и затрат адаптации	Формализация обучения без реального результата	Охват обучением; завершение модулей; подтверждение навыков на рабочем месте
ИИ-прогнозирование	Кадровая потребность, смены и загрузка	Снижение дефицита и простоев, точное планирование	Скрытая интенсификация труда и нестабильные графики	Точность прогноза; сверхурочные; предсказуемость графиков
Двойной мониторинг	Экономический результат и качество занятости	Раннее выявление неблагоприятных трудовых последствий	Перекос KPI в пользу выпуска и продаж	Выработка; формальность; текучесть; жалобы; охват обучением
Алгоритмический аудит и апелляции	Добросовестность автоматизированных решений	Прозрачность, человеческий контроль и восстановление прав	Непрозрачность модели и фиктивный пересмотр	Число апелляций; доля ручных пересмотров; изменённые решения; полнота протокола

Источник: составлено автором на основе функционально-институционального моделирования цифровых инструментов управления трудом.

Маркетплейс навыков и микроквалификации образуют ядро экосистемы. В отличие от обычной биржи вакансий, маркетплейс оперирует задачами и навыками, а не только названиями должностей. Микроквалификация должна включать описание результата обучения, объём, организацию-провайдера, способ оценки и возможность проверки работодателем. Такая архитектура создаёт цифровой след

воспроизводства человеческого капитала и позволяет формировать кластерный заказ на компетенции.

ИИ-модуль прогнозирования использует данные о туристских потоках, сезонности, загрузке объектов и структуре спроса для оценки кадровой потребности. Его применение способно сократить простои и кадровый дефицит, но требует встроенных ограничителей: минимального горизонта уведомления о графике, контроля сверхурочных, допустимой интенсивности и запрета на автоматическое ухудшение условий занятости. ИИ должен предлагать вариант, а окончательное решение в ситуациях, затрагивающих права работника, должно сохраняться за уполномоченным человеком.

Алгоритмическая подотчётность обеспечивается журналом решений, объяснением основных факторов, реестром апелляций и ручным пересмотром. Полный протокол решения позволяет определить, какие данные использовались, какой результат был получен и кем он был подтверждён. Это превращает аудит из технической проверки точности модели в институт защиты работника и доверия к платформе.

Рисунок 1. Контур цифрово-платформенной экосистемы и управленческой обратной связи

Источник: составлено автором.

Обсуждение результатов

Предложенная модель отличается от существующих подходов тем, что объединяет клиентский и трудовой контуры цифрового туризма. В традиционной логике платформа оптимизирует бронирование и потребительский маршрут; в авторской логике она одновременно управляет воспроизводством навыков, формальностью занятости,

кадровой мобильностью и качеством труда. Такая интеграция позволяет снизить транзакционные издержки поиска, проверки компетенций и повторного найма.

Экосистема также формирует новый механизм межведомственной координации. Комитет по туризму задаёт отраслевые стандарты и интегрирует данные о потоках; органы труда и занятости обеспечивают правомерность трудовых отношений и контроль формализации; образовательные организации выпускают проверяемые микроквалификации; работодатели передают данные о задачах, графиках и результатах; региональные органы адаптируют инструменты к кластерной специализации. При этом единые стандарты данных должны сочетаться с разграничением доступа и защитой персональной информации.

Риск цифрового неравенства требует сохранения альтернативных каналов доступа для малых предприятий и работников с недостаточными цифровыми навыками. Платформа не должна становиться обязательным барьером входа на рынок. Необходимы консультационные центры, мобильный интерфейс, доступные программы цифровой грамотности и возможность корректировки ошибочного цифрового профиля.

Ограничением исследования является проектный характер модели и отсутствие результатов её полномасштабной апробации. Поэтому эффективность модулей должна подтверждаться в пилотном режиме на ограниченном числе туристических кластеров. Масштабирование допустимо после независимой оценки влияния на скорость закрытия вакансий, формализацию занятости, качество графиков, обучение, текучесть и число спорных алгоритмических решений.

Заключение и предложения

Цифровая трансформация туризма приобретает устойчивый экономический смысл только тогда, когда она распространяется на управление трудом и человеческим капиталом. Единая национальная платформа туризма может стать инфраструктурой координации занятости, если её архитектура будет дополнена модулями e-onboarding, маркетплейсом навыков, микроквалификациями, ИИ-прогнозированием и механизмами алгоритмической подотчётности.

Для практического внедрения предлагается реализовать пилотный пакет в туристических кластерах с различной сезонностью и специализацией. На первом этапе необходимо утвердить минимальный набор данных и стандарт микроквалификаций; на втором — запустить сопоставление задач и навыков, прогнозирование потребности и двойную панель KPI; на третьем — провести независимый алгоритмический и социально-трудовой аудит и принять решение о масштабировании.

Меры государственной поддержки и цифровые преимущества платформы целесообразно предоставлять предприятиям при подтверждённой электронной формализации занятости, участии в подготовке кадров, соблюдении требований охраны труда и передаче обезличенных данных для мониторинга. Это позволит связать экономические стимулы с ответственным поведением работодателя.

Внедрение предложенной экосистемы может сократить кадровый и компетентностный лаг, снизить неформальный найм, повысить прозрачность распределения нагрузки и обеспечить раннее предупреждение социально-трудовых рисков. Тем самым цифровая платформа становится не витриной технологических решений, а институтом устойчивого развития туристической отрасли и человеческого капитала Узбекистана.

Список использованной литературы

1. Закон Республики Узбекистан от 18 июля 2019 г. № ЗРУ-549 «О туризме». URL: https://lex.uz/docs/4428101.

2. Указ Президента Республики Узбекистан от 15 мая 2025 г. № УП-87 «О мерах по повышению роли и значения туризма в экономике путем кардинального увеличения потока туристов и ускоренного расширения объема туристских услуг в 2025–2026 годах». URL: https://lex.uz/docs/7531353.

3. Постановление Президента Республики Узбекистан от 19 ноября 2025 г. № ПП-348 «О мерах по организации деятельности Комитета по туризму Республики Узбекистан и ускоренному развитию сферы туризма». URL: https://lex.uz/ru/docs/7851792.

4. Указ Президента Республики Узбекистан от 4 августа 2025 г. № УП-126 «О дополнительных мерах по совершенствованию системы трудовых отношений и профессиональной подготовки, а также стимулированию работодателей». URL: https://lex.uz/ru/docs/7675218.

5. National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. 11.7 million tourists visited Uzbekistan in 2025. 16 January 2026. URL: https://stat.uz/oz/19-news/committee-news/66311-11-7-million-tourists-visited-uzbekistan-in-2025.

6. National Statistics Committee of the Republic of Uzbekistan. Key Indicators of the Service Sector in the Republic of Uzbekistan: January–December 2025. Tashkent, 2026. URL: https://stat.uz/img/news/analitika-12_2025-eng.pdf.

7. UNESCO. Towards a Common Definition of Micro-credentials. Paris: UNESCO, 2022.

8. NIST. Artificial Intelligence Risk Management Framework (AI RMF 1.0). NIST AI 100-1. Gaithersburg, 2023. URL: https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/ai/nist.ai.100-1.pdf.

9. Milanez A., Lemmens A., Ruggiu C. Algorithmic Management in the Workplace: New Evidence from an OECD Employer Survey. OECD Artificial Intelligence Papers, No. 31. Paris: OECD, 2025.

10. Li H., Xi J., Hsu C.H.C., Yu B.X.B., Zheng X. Generative artificial intelligence in tourism management: An integrative review and roadmap for future research // Tourism Management. 2025. Vol. 110. Art. 105179. DOI: 10.1016/j.tourman.2025.105179.

11. Núñez J.C.S., Gómez-Pulido J.A., Robina Ramírez R. Machine learning applied to tourism: A systematic review // WIREs Data Mining and Knowledge Discovery. 2024. Vol. 14, No. 5. Art. e1549. DOI: 10.1002/widm.1549.

12. Wu D.C., Zhong S.T., Wu J., Song H. Tourism and hospitality forecasting with big data: A systematic review of the literature // Journal of Hospitality & Tourism Research. 2025. Vol. 49, No. 3. DOI: 10.1177/10963480231223151.

13. Solano-Barliza C., Díaz-Carrión R., del Río-Rama M.C. Recommender systems applied to the tourism industry: A literature review // Cogent Business & Management. 2024. Vol. 11, No. 1. Art. 2367088. DOI: 10.1080/23311975.2024.2367088.

14. Zhao H., Yuan B., Song Y. Employees’ perception of generative artificial intelligence and the dark side of work outcomes // Journal of Hospitality and Tourism Management. 2024. Vol. 61. DOI: 10.1016/j.jhtm.2024.10.007.

15. United Nations. United Nations E-Government Survey 2024. New York: United Nations, 2024.

16. International Labour Organization. Driving an Inclusive and Productive Digital Transformation for Decent Work, Productive Growth and Inclusion. Geneva: ILO, 2024.

17. Абдурахманов К.Х., Зокирова Н.К., Шакаров З.Г. Управление человеческим капиталом в условиях цифровизации экономики Республики Узбекистан // Лидерство и менеджмент. 2022. Т. 9, № 1. С. 219–232. DOI: 10.18334/lim.9.1.114285.

18. Wang D., Cheung C. Decent work in tourism and hospitality: A systematic literature review, classification, and research recommendations // International Journal of Contemporary Hospitality Management. 2024. Vol. 36, No. 7. P. 2194–2213. DOI: 10.1108/IJCHM-10-2022-1263.

Mehnat iqtisodiyoti va inson kapitali

+998 71 239 28 13
Tashkent, Uzbekistan
ilmiymaktab@gmail.com
www.laboreconomics.uz