



RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA YOSHLAR BANDLIGINI TA'MINLASHNING NAZARIY ASOSLARI VA AMALIY MEXANIZMLARI



Suvpo'latov Ozodjon Alijon o'g'li,
 Toshkent Davlat Iqtisodiyot Universiteti
 mustaqil izlanuvchisi
Abdupattayev Xumoyunmirzo Shuxratbek o'g'li
Xasanov Sardorbek Fazliddin o'g'li
 Toshkent Davlat Iqtisodiyot Universiteti talabalari

Annotatsiya: Raqamli iqtisodiyot bugungi kunda global va milliy taraqqiyotning ajralmas qismiga aylanmoqda. Ushbu maqolada raqamli transformatsiya jarayonining yoshlar bandligiga ta'siri nazariy hamda amaliy jihatdan tahlil qilinadi. Inson kapitali nazariyasi, raqamli tengsizlik konsepsiysi va mehnat bozorining segmentatsiyasi nuqtai nazaridan tahlil qilinadi. Xususan, O'zbekistonda 2020-2024 yillarda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish strategiyasi, IT Park faoliyati, va "Bir million dasturchi" loyihasi asosida yoshlarni bandlik bilan ta'minlash imkoniyatlari ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: Yoshlar bandligi, raqamli iqtisodiyot, mehnat bozori, ko'nikmalarni rivojlantirish, axborot texnologiyalari ta'limi, inson kapitali, innovatsiya, raqamli inklyuziya.

Аннотация: Цифровая экономика в настоящее время становится неотъемлемой частью как глобального, так и национального развития. В данной статье анализируется влияние процессов цифровой трансформации на занятость молодежи с теоретической и практической точек зрения. Анализ проводится на основе теории человеческого капитала, концепции цифрового неравенства и сегментации рынка труда. В частности, рассматриваются возможности обеспечения занятости молодежи в Узбекистане в рамках стратегии развития цифровой экономики на 2020–2024 годы, деятельности IT Park и проекта «Один миллион программистов».

Ключевые слова: Занятость молодежи, цифровая экономика, рынок труда, развитие навыков, образование в сфере информационных технологий, человеческий капитал, инновации, цифровая инклузия.

Abstract: become an integral part of both global and national development. This article analyzes the impact of digital transformation on youth employment from both theoretical and practical perspectives. The discussion is grounded in the human capital theory, the concept of digital inequality, and labor market segmentation. In particular, the paper examines opportunities for youth employment in Uzbekistan within the framework of the 2020–2024 Digital Economy Development Strategy, the activities of IT Park, and the "One Million Coders" initiative.

Keywords: Youth employment, digital economy, labor market, skills development, information technology education, human capital, innovation, digital inclusion.

KIRISH

So'nggi yillarda raqamli iqtisodiyot global miqyosda iqtisodiy o'sishning asosiy drayveriga aylanishi bilan birga, mehnat bozorining tuzilmasiga sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Yangi texnologiyalar joriy etilishi natijasida nafaqat yangi ish o'rirlari yaratilmoqda, balki mavjud kasblarning mazmuni va ularni bajarish uslubi ham tubdan o'zgarib bormoqda. Ayniqsa, yoshlar qatlaming iqtisodiy faolligi, ularning raqamli savodxonlik darajasi bilan bevosita bog'liq holda shakllanmoqda.

Prezidentimiz Shavkat Mirziyoyev 2022 yilda yoshlar bilan uchrashuvda shunday degan edi: "Raqamli bilimlarni egallagan, startaplar yaratishga qodir yoshlar bizning ertangi raqobatbardosh kuchimizdir."¹ Bugungi kunda bandlik masalasini raqamli iqtisodiyot sharoitida ko'rib chiqish, faqat ish o'rirlari sonini oshirish emas, balki yoshlarning raqamli mehnat bozoridagi raqobatbardoshligini ta'minlash, ularga innovatsion va texnologik imkoniyatlardan foydalanish uchun zarur ko'nikmalarni berish bilan chambarchas bog'liqdir. Shu sababli, yoshlarning raqamli iqtisodiyotdagi ishtirokini kuchaytirish orqali iqtisodiy faollikni oshirish va barqaror bandlikni ta'minlash bugungi kundagi muhim ilmiy va amaliy vazifalardan biri bo'lib qolmoqda.

Ushbu maqola raqamli iqtisodiyot sharoitida yoshlar bandligini ta'minlashning nazariy asoslarini ochib berish, mavjud muammolarni aniqlash va ularni bartaraf etish uchun ilmiy takliflar ishlab chiqish maqsadida yozildi.

ADABIYOTLAR TAHLILI

Raqamli iqtisodiyot va yoshlar bandligini ta'minlash masalasi bo'yicha olib borilgan ushbu tadqiqot bir necha muhim nazariy va amaliy manbalarni o'z ichiga oladi. Foydalilanilgan adabiyotlarning mazmuni, dolzarbligi va tadqiqotga qo'shgan hissasi quyidagicha tahlil qilinadi.

Avvalo, Paul Romerning endogen o'sish nazariyasi (1990) raqamli iqtisodiyotda innovatsiya va bilimning asosiy o'sish manbai ekanligini ko'rsatib berdi. Romerning ta'kidlashicha, texnologik taraqqiyot inson kapitaliga investitsiya orqali yuzaga keladi. Ushbu yondashuv, ayniqsa, "Bir million dasturchi" loyihasi va IT Parklar faoliyati orqali yoshlar raqamli savodxonligini oshirishga qaratilgan chora-tadbirlar tahlilida muhim nazariy asos bo'lib xizmat qildi.

Christopher Pissaridesning muvofiqlik nazariyasi (Matching Theory) esa mehnat bozori va kadrlar tayyorlash tizimi o'rtasidagi bog'liqlikni tushunishga imkon beradi. Mazkur yondashuv orqali raqamli ko'nikmalar bilan jihozlangan yoshlar va IT kompaniyalari ehtiyojlari o'rtasidagi uyg'unlik darajasi baholandи. O'zbekiston misolida bu holat poytaxt va yirik shaharlarda ancha yuqori ekanligi, ammo chekka hududlarda muvofiqlik darajasi pastligicha qolayotganligi aniqlangan.

James Heckmanning nazariyasi — ayniqsa, ko'nikmalarining uzoq muddatli iqtisodiy ta'siri haqidagi ishlari (2007) — dastlabki bosqichlardayoq raqamli ta'limni rivojlantirishning dolzarbligini isbotlab beradi. Bu maqolada, Heckmanning yondashuvi orqali raqamli savodxonlik va IT-ko'nikmalarni maktabgacha va umumta'limg bosqichlaridan boshlab shakllantirish zarurligi asoslangan.

¹ (Manba: <https://president.uz/oz/lists/view/5303>).

Umuman olganda, tadqiqotda qo'llanilgan adabiyotlar zamonaviy nazariy qarashlar, xalqaro institutlar tavsiyalari va milliy statistik hujjatlar uyg'unligida tanlangan bo'lib, ular asosida yoshlar bandligini oshirishning kompleks yondashuvi ishlab chiqildi. Bu yondashuv nazariya va amaliyotni uzviy bog'lagan holda, ilmiy asoslangan tavsiyalarni ishlab chiqishga xizmat qiladi.

METODOLOGIYA

Ushbu tadqiqotda tahliliy, taqqoslov va tizimli yondashuv metodlari qo'llanildi.

Bundan tashqari, raqamli transformatsiyaga oid rasmiy hujjatlar, xususan "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi, AKT vazirligi statistikasi, IT Park hisobotlari va Stat.uz ma'lumotlari asosida empirik tahlil amalga oshirildi. Bu nazariy va amaliy yondashuvlar orqali raqamli iqtisodiyotning yoshlar bandligiga ta'sirini chuqurroq tushunish imkoniyati yaratildi.

Shuningdek, IT sohasida amalga oshirilayotgan davlat dasturlari — xususan, "Bir million dasturchi" loyihasi, Hududiy IT texnoparklar, va yoshlar uchun mo'ljallangan raqamli ta'lim tashabbuslari qamrab olindi.

Tahlil davomida sohalararo bog'liqlik, regionlar kesimidagi tafovutlar hamda yoshlarning iqtisodiy faolligi bilan bog'liq mavjud cheklovlari va imkoniyatlar ko'rib chiqildi.

Ushbu metodologiya raqamli iqtisodiyot sharoitida yoshlar bandligiga oid nazariy qarashlar va amaliy holatni solishtirishga, hamda ilmiy asoslangan xulosalar chiqarishga xizmat qiladi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqot davomida O'zbekistonda 2019–2023 yillar oralig'ida axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) sohasida faoliyat yuritayotgan yuridik shaxslarda ishlovchi xodimlar soni bo'yicha mavjud statistik ma'lumotlar tahlil qilindi. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlariga ko'ra, ushbu davr mobaynida mazkur sohada band bo'lgan xodimlar soni 47 697 nafardan 71 627 nafarga oshgan bo'lib, bu qariyb 50% o'sish demakdir. Bu ko'rsatkich AKT sohasida olib borilayotgan raqamli transformatsiya siyosatining amaliy natijalarini yaqqol namoyon etadi.

Hududiy kesimda eng katta ko'rsatkich Toshkent shahri hissasiga to'g'ri kelmoqda. 2019-yilda 29 674 nafar xodim faoliyat yuritgan bo'lsa, 2023-yilga kelib bu raqam 50 596 nafarga yetgan. Bu poytaxtda AKT sohasining yuqori salohiyatga ega ekanligini anglatadi. Shuningdek, Samarqand viloyatida ham ijobjiy dinamika kuzatilib, 2019-yildagi 1 603 nafardan 2023-yilda 2 538 nafarga yetgan.

Toshkent viloyati, Farg'ona, Andijon va Namangan viloyatlarida ham ijobjiy o'sish tendensiyalari qayd etilgan bo'lsa-da, Jizzax, Navoiy va Surxondaryo viloyatlarida pasayish yoki beqarorlik kuzatilgan. Jumladan, Jizzax viloyatida 2019-yilda 1 012 nafar bo'lgan xodimlar soni 2023-yilda 672 nafarga tushgan. Bu esa hududiy darajadagi AKT infratuzilmasi va ish o'rnlari salohiyatidagi tafovutlarni aks ettiradi.

Umuman olganda, mamlakat miqyosida AKT sohasida bandlik darajasining o'sib borishi raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish yo'nalishida olib borilayotgan tizimli islohotlar, xususan, "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi, IT Park faoliyati, va yoshlar uchun kasbiy ko'nikmalarni rivojlantirishga qaratilgan loyihalarning samarasini hisoblanadi. Biroq, hududlar o'rtasidagi raqamli tafovutni bartaraf etish, chekka viloyatlarda AKT bo'yicha

mehnat resurslari salohiyatini oshirish bo'yicha qo'shimcha mexanizmlarni joriy etish zarurati mavjud.

Klassifikator	2019	2020	2021	2022	2023
O'zbekiston Respublikasi	47697	50157	53782	60462	71627
Qoraqalpog'iston Respublikasi	1233	1302	1222	1124	1394
Andijon viloyati	1560	1702	1441	1708	1582
Buxoro viloyati	1693	1770	1801	1979	1826
Jizzax viloyati	1012	1113	832	597	672
Qashqadaryo viloyati	1152	1052	1243	1248	1407
Navoiy viloyati	1175	1328	1247	1040	1031
Namangan viloyati	1303	1491	1538	1511	1458
Samarqand viloyati	1603	1871	1973	1973	2538
Surxondaryo viloyati	1063	1031	1007	1073	1067
Sirdaryo viloyati	721	776	666	718	934
Toshkent viloyati	1933	2713	2727	2793	3048
Farg'ona viloyati	2442	2661	2212	2430	2605
Xorazm viloyati	1133	1205	1186	1304	1469
Toshkent shahri	29674	30142	34687	40964	50596

1-jadval. AKT sohasida faoliyat yuritayotgan yuridik shaxslarda ishlovchi xodimlar soni²

Ushbu ijobiy dinamikani quyidagi omillar bilan asosladik:

Davlat siyosatining faol roli – "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida yoshlar uchun IT-ta'lif markazlari, texnoparklar va biznes inkubatorlar faoliyati kengaytirildi.

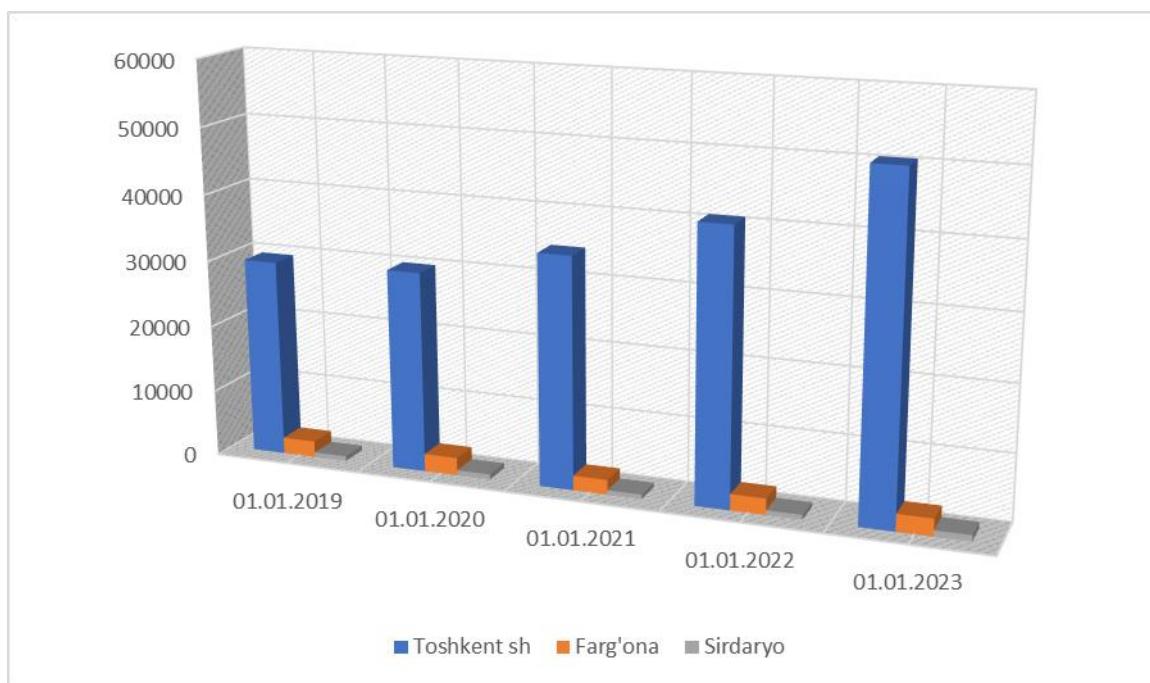
"Bir million dasturchi" loyihasi – O'zbekiston Respublikasi Axborot texnologiyalari va kommunikatsiyalarini rivojlantirish vazirligi tomonidan amalga oshirilgan loyiha natijasida yuz minglab yoshlar dasturlash asoslarini o'rgandi.

IT Park infratuzilmasining kengayishi – Ayniqsa, Toshkent, Andijon, Namangan, Samarqand kabi hududlarda yoshlar uchun zamonaviy ishlash joylari yaratildi (IT-Park.uz, 2023).

Masofaviy ish va freelancing imkoniyatlarining kengayishi – global pandemiya davrida bu sohaga talab ortdi va ko'plab yoshlar xalqaro IT loyihalarda ishtirok eta boshladi.

Statistik ma'lumotlar (Stat.uz, IT Park) bu o'sishni tasdiqlaydi va yoshlar iqtisodiy faolligining oshishida raqamli iqtisodiyot muhim drayverga aylanganini ko'rsatadi.

² Stat.uz Prezident huzuridagi statistika agentligi



1-grafik. 2019–2023 yillardagi AKT sohasida xodimlar sonining yillik trendi grafigi (hududlar kesimida)³

AKT (axborot-kommunikatsiya texnologiyalari) sohasida bandlik bo'yicha tanlab olingan uchta hudud — Toshkent shahri, Farg'ona viloyati va Sirdaryo viloyati ma'lumotlari asosida hududlararo bandlik dinamikasi tahlil qilindi.⁴

Ushbu hudud yillik statistik ko'rsatkichlarga ko'ra AKT sohasida eng yuqori bandlik darajasiga ega bo'lgan markaz bo'lib qolmoqda. 2019-yilda 29 674 nafar xodim ushbu sohada faoliyat yuritgan bo'lsa, bu ko'rsatkich 2022-yilda 40 964 nafarga yetgan. Bu uch yilda 11 290 nafar xodim (38%) o'sishni anglatadi. O'sish sur'ati ayniqsa 2021–2022 yillarda keskin bo'lib, bu davrda raqamlı transformatsiya jarayonlarining jadallahsgani ko'zga tashlanadi. Shuningdek, poytaxtda mavjud infratuzilma, IT Park, xorijiy investitsiyalar va yoshlar uchun yaratilayotgan imkoniyatlar ushbu o'sishni qo'llab-quvvatlagan asosiy omillardir.

2019-yilda 2442 nafar xodim bilan boshlangan ko'rsatkich 2022-yilda 2 430 nafarga tushgan bo'lsa-da, 2020-yilda o'sish (2 661) va 2021-yilda pasayish (2 212) ko'zga tashlanmoqda. Bu bandlik darajasidagi muvozanatsiz va to'lqinsimon o'zgarishni bildiradi. Raqamli infratuzilmaning viloyatda barqaror rivojlanmasligi, resurslarning notekis taqsimlanishi yoki muayyan yillarda rejalashtirilgan IT-loyihalarning to'liq amalgamaganligi bunga sabab bo'lishi mumkin.

Eng past ko'rsatkichlarga ega bo'lgan ushbu viloyatda ham o'zgarishlar mavjud: 2019-yilda 721 nafar xodim bo'lsa, 2020-yilda bu raqam 776 nafarga ko'tarilgan. 2021-yilda pasayib 666 nafarga tushgan, 2022-yilda esa 718 nafarni tashkil etgan. Umuman olganda, 4 yillik davrda o'sish darajasi deyarli yo'q, bu viloyatda AKT sohasidagi ish o'rinalini ko'paytirishga qaratilgan chora-tadbirlar sustligini anglatadi.

³ Stat.uz ma'lumotlari asosida muallif ishlansasi

⁴ Stat.uz

MUHOKAMA

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatmoqdaki, raqamli iqtisodiyot sharoitida yoshlar bandligini ta'minlash bo'yicha amalga oshirilayotgan siyosiy tashabbuslar muayyan darajada samara bermoqda. Ayni paytda kuzatilayotgan bandlik darajasining ortishi, ayniqsa IT sohasida, nazariy jihatdan bir nechta yondashuvlar bilan izohlanadi.

Birinchidan, Paul Romerning endogen o'sish nazariyasiga ko'ra, texnologik innovatsiyalarga va inson kapitaliga qaratilgan investitsiyalar iqtisodiy o'sishning asosiy ichki drayverlaridan biri sanaladi. O'zbekistonda "Bir million dasturchi" loyihasi, IT Parklar faoliyati va boshqa raqamli ta'lif tashabbuslari ushbu nazariyaning amaliy ifodasi bo'lib xizmat qilmoqda.

Ikkinchidan, Christopher Pissaridesning "matching theory" (muvofiglik nazariyasi) doirasida qaralganda, mehnat bozoridagi talab (IT kompaniyalari ehtiyojlari) va taklif (raqamli ko'nikmalarga ega yoshlar) o'rtasidagi uyg'unlik darajasi yuqori bo'lishi bandlik samaradorligini belgilaydi. Ushbu holat, ayniqsa urban hududlarda, kuchli ifodalangan.

Uchinchidan, James Heckmanning ko'nikmalarning uzoq muddatli ta'siri haqidagi nazariyasi asosida, raqamli savodxonlikka erta investitsiya qilinishi yoshlarning nafaqat hozirgi, balki kelajakdagi bandlik imkoniyatlariga ham ijobjiy ta'sir ko'rsatishini anglatadi. Shuning uchun raqamli ta'lifni maktabgacha va umumta'lim bosqichlaridan boshlash dolzarb ahamiyat kasb etadi.

Shunday qilib, nazariy model va amaliy natijalar orasida yuqori darajada uyg'unlik mavjud bo'lsa-da, siyosiy chora-tadbirlarni yanada nishonliroq (targeted), teng imkoniyatlarga asoslangan va gender hamda hududiy inklyuziyani ko'zda tutgan holda takomillashtirish zarur.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Raqamli iqtisodiyot sharoitida yoshlar bandligini ta'minlash nafaqat mehnat bozoridagi strukturaviy muammolarga yechim topish, balki innovatsion o'sish va iqtisodiy barqarorlikni ta'minlash yo'lida muhim omilga aylanmoqda. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, texnologik savodxonlik, dasturlash, IT xizmatlariga doir bilim va ko'nikmalarini egallagan yoshlar mehnat bozorida yuqori talabga ega bo'lib, qisqa muddatda ishga joylashish va yuqori daromad olish imkoniyatlariga ega bo'lmoqda.

Paul Romerning endogen o'sish nazariyasi, Pissaridesning mehnat bozori muvofigligi haqidagi yondashuvi va Heckmanning dastlabki ta'limga asoslangan iqtisodiy samaradorlik modeli asosida olib borilgan tahlillar ushbu holatni nazariy jihatdan tasdiqlaydi. O'zbekiston tajribasi ko'rsatmoqdaki, davlat tomonidan raqamli sohani rivojlantirishga qaratilgan strategiyalar – "Bir million dasturchi", IT Parklar, va Raqamli O'zbekiston – 2030 kabi tashabbuslar yoshlari bandligini oshirishda sezilarli rol o'ynamoqda.

Shu bilan birga, raqamli infratuzilma, ta'limga kirish va hududlararo tenglik masalalarida hal etilishi lozim bo'lgan muammolar mavjudligicha qolmoqda. Shuning uchun, mavjud strategiyalarni yanada mukammallashtirish, ularni barcha hududlarda teng amal qilishini ta'minlash va ayniqsa, ijtimoiy zaif toifalardagi yoshlarga (ayollar, nogironlar, chekka hudud yoshlari) e'tiborni kuchaytirish dolzarb vazifadir.

Raqamli transformatsiyani yoshlar salohiyati bilan uyg'unlashtirish orqali nafaqat bandlikni ta'minlash, balki innovatsion iqtisodiyot sari dadil qadam tashlash mumkin.

ADABIYOTLAR

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2022, 23-dekabr). Yoshlar bilan uchrashuvdagi nutqi: Manba: <https://president.uz/oz/lists/view/5303>
2. Stat.uz. (2023). Yoshlar bandligi statistik axborotnomasi. Davlat Statistika Qo'mitasi. <https://stat.uz/images/uploads/reliz-2023/jurnal20231sonuzjami.pdf>
3. IT Park Uzbekistan. (2023). Digital Inclusion Report. <https://it-park.uz/documents/digitalInclusion/uz/SEP.pdf>
4. Uzbekistan Government. (2023). Digital Uzbekistan – 2030 Strategy. <https://strategy.uz>
5. Romer, P. M. (1990). Endogenous Technological Change. Journal of Political Economy, 98(5), Part 2, S71–S102.
6. Pissarides, C. A. (2000). Equilibrium Unemployment Theory. 2nd Edition, MIT Press.
7. Heckman, J. J., & Masterov, D. V. (2007). The Productivity Argument for Investing in Young Children. Review of Agricultural Economics, 29(3), 446–493.
8. Romer, P. M. (1990). Endogenous Technological Change. Journal of Political Economy
9. Pissarides, C. A. (2000). Equilibrium Unemployment Theory. MIT Press
10. Heckman, J. J., & Masterov, D. V. (2007). The Productivity Argument for Investing in Young Children

Copyright: © 2025 by the authors. This work is licensed under a Creative Commons Attribution- 4.0 International License (CC - BY 4.0)

