

**DEMOGRAFIYA
VA MEHNAT
BOZORI**

**2025-yil
4-son**

Elektron ilmiy-ommabop jurnal
Электронный научно-популярный
журнал
Electronic popular science journal

BOSH MUHARRIR:

Umurzoqov Bahodir Xamidovich

MUHARRIR:

Bahriddinova Muazzam Azam qizi

TAHRIR HAY' ATI:

Abduraxmonov Qalandar Xodjaevich, i.f.d., akademik.

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, t.f.d., prof.,

Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, i.f.d., prof.,

Axmedov Durbek Qudratillaevich, i.f.d., professor

Umurzakov Baxodir Xamidovich, i.f.d., prof.,

Nasimov Dilmurod Abdulloyevich, i.f.d., prof.,

Arabov Nurali Uralovich, i.f.d., prof.,

Abduraxmonova Gulnora Qalandarovna, i.f.d., prof.,

Mamadaliyeva Xafiza Xoldarovna, i.f.d., prof.,

Irmatova Aziza Baxromovna, i.f.d., prof.,

Tojiyeva Zulxumor Nazarovna, g.f.d., professor

Isayev Faxriddin Ikramovich, i.f.d., prof.

Usmanov Anvar Saidmaxmudovich, i.f.d., professor

Qodirov Abdurashid Madjidovich, i.f.d., professor

Hermann Sterzinger, i.f.d., professor (Germaniya)

Ergashxodjaeva Shaxnoza Djasurovna, i.f.d., professor

Tomash Kuchera, i.f.d., professor (Chexiya)

Abrorov Sirojiddin Zuxriddin o'g'li, PhD

Shakarov Zafar Gaffarovich, PhD, dotsent

Maxmudov Asliddin Sirojiddin o'g'li, PhD

Gulmurodov Kamoliddin Abduqodir o'g'li, PhD

Asqarova Muhabbat Ibraximovna

Bahriddinova Muazzam Azam qizi

MUNDARIJA

Абдурахманов Каландар Ходжаевич

Модель компетенций и траектории повышения квалификации в профессиональном образовании в условиях внедрения искусственного интеллекта..... 5

Зокирова Нодира Каландаровна

Человеческий капитал и креативная экономика регионов Узбекистана оценка потенциала и точки роста..... 19

Усманов Анвар Саидмахмудович

Теоретический аспект устойчивого экономического роста..... 32

Мамадалиева Хафиза Холдаровна

Ўзбекистондаги демографик ўзгаришлар ва уларнинг иқтисодий ўсишга таъсири..... 43

Каримова Дилдора Мирсабитовна

Перспективы трансформации демографического потенциала узбекистана в демографический дивиденд..... 52

Саиджаббор Шоира Саидгаффор кизи

Экономическая самостоятельность женщин — историческая эволюция, изменение роли женщин на рынке труда и влияние социально-экономических факторов..... 60

Карабаева Гулнора Шарафитдиновна

Роль креативного сектора в обеспечении молодёжной занятости на рынке труда..... 69

Eshqulova Xilola Shoyimqul qizi, Muradova Alina Anvar qizi

Qishloq xo'jaligi tarmoqlarida xizmat ko'rsatish sohasidan samarali foydalanish istiqbollari..... 78

Кахрамонов Хуршидjon Шухрат угли

Современные подходы к обеспечению конкурентоспособности предприятий жилищно-коммунального хозяйства..... 85

Abdullayev Habibullo Asadulla o'g'li

Sun'iy intellektning mehnat bozoriga ta'siri: imkoniyatlar va xavf-hatarlar..... 90

Abdurahmonov Azizbek Akram o'g'li

Investitsion muhitni yaxshilash va xorijiy kapital uchun institutsional sharoitlarni takomillashtirish..... 96

Ilyasova Barno Axmadovna

qtisodiyot tarmoqlarini soliqlar orqali tartibga solish va rag'batlantirish samaradorligini oshirish xususida..... 102

Matkarimova Intizor Atabaevna <i>O'zbekiston hududida aholini ro'yxatga olish tadbiriga tayyorgarlik.....</i>	109
Khudoyberdiev Sardor Ismailovich <i>The impact of small entrepreneurship on the socio-economic development of regions in our country and its econometric analysis.....</i>	119
Mardiyev Bunyod Sirojiddin o'g'li <i>Innovatsion iqtisodiyot sharoitida tikuv-trikotaj korxonalarida mehnat bozorining transformatsiyasi va ishlab chiqarishni samarali tashkil etish mexanizmlari.....</i>	129
Ibrogimov Sherzodbek Xalimjon o'g'li <i>Atrof-muhit o'zgarishlari sharoitida iqtisodiy xavfsizlikning strategik ustuvor yo'nalishlarini amalga oshirish istiqbollari.....</i>	134
Egamnazarov Khusniddin Fakhriddin ugli <i>Integrating international experience into sustainable tourism development: evidence from Uzbekistan.....</i>	141
Mirzaeva Matluba Gaybulla kizi <i>Digitalization of the banking sector in Uzbekistan: drivers and implications for financial stability.....</i>	152
Nasirova Nargiza Tursunpulatovna <i>Namangan viloyatini kompleks ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari.....</i>	163
Shaxidova Dilafruz Muxtarovna <i>Kichik biznesni rivojlantirishda hududiy imkoniyatlardan foydalanish holati: uning muammolari va yechimlari.....</i>	172
Bobomuradova Sarvinoz Ziyadullayevna <i>The algorithm for forming transfer prices in trade enterprises and their role in segment reporting.....</i>	180
Batirov Farxad Bakitovich <i>Tadbirkorlik faoliyatini moliyalashtirish orqali zamonaviy mehnat bozorining rivojlanishi.....</i>	189
Abdullayeva Aziza Murot qizi <i>Ipoteka kreditlash bozorini rivojlantirish istiqbollari.....</i>	194
Alimov Fazliddin Xalimovich <i>Qashqadaryo viloyatining ijtimoiy-iqtisodiy tizimlar faoliyatini iqtisodiy- statistik tahlili.....</i>	201
Bahriddinova Muazzam Azam qizi <i>XItoy davlatida kambag'allikni qisqartirish siyosati.....</i>	209

SUN'IY INTELEKTNING MEHNAT BOZORIGA TA'SIRI: IMKONIYATLAR VA XAVF-XATARLAR

Abdullayev Habibullo Asadulla o'g'li

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

PhD., katta o'qituvchi

Annotatsiya. Ushbu tezisdagi sun'iy intellekt (SI)ning mehnat bozoriga ta'siri har tomonlama tahlil qilinadi. Unda SI texnologiyalarining iqtisodiy o'sish, mehnat samaradorligini oshirish va yangi ish o'rinlarini yaratish kabi ijobiy imkoniyatlari yoritilgan. Shu bilan birga, avtomatlashtirish natijasida ayrim kasblarning yo'qolishi, malakalar o'rtasidagi tafovutning kuchayishi va ijtimoiy tengsizlikning chuqurlashuvi kabi xavf-xatarlar ham ilmiy asosda ko'rib chiqilgan. Tadqiqot natijasida ta'lim tizimini isloh qilish, qayta malaka oshirish dasturlarini joriy etish va ijtimoiy siyosat mexanizmlarini takomillashtirish bo'yicha amaliy tavsiyalar berilgan. Tezning mavzusi Sun'iy intellekt davrida mehnat bozorida o'zgarishlarga moslashish strategiyalarini ishlab chiqishda nazariy va amaliy ahamiyatga ega.

Kalit so'zlar: Sun'iy intellekt, mehnat bozori, avtomatlashtirish, texnologik taraqqiyot, iqtisodiy o'sish, bandlik, innovatsion iqtisodiyot, ijtimoiy tengsizlik, kelajak kasblari.

ВЛИЯНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА РЫНОК ТРУДА: ВОЗМОЖНОСТИ И РИСКИ

Абдуллаев Хабибулло Асадулла оглы

Ташкентский государственный

экономический университет

PhD., старший преподаватель

Аннотация. В данной диссертации представлен комплексный анализ влияния искусственного интеллекта (ИИ) на рынок труда. Подчеркивается позитивный потенциал технологий ИИ, такой как экономический рост, повышение производительности труда и создание рабочих мест. В то же время, на научной основе рассматриваются риски, такие как потеря некоторых профессий в результате автоматизации, увеличение разрыва в навыках и углубление социального неравенства. Результаты исследования дают практические рекомендации по реформированию системы образования, внедрению программ переподготовки кадров и совершенствованию механизмов социальной

политики. Тема диссертации имеет теоретическое и практическое значение для разработки стратегий адаптации к изменениям на рынке труда в эпоху искусственного интеллекта.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, рынок труда, автоматизация, технологический прогресс, экономический рост, занятость, инновационная экономика, социальное неравенство, профессии будущего.

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON THE LABOR MARKET: OPPORTUNITIES AND RISKS

Abdullayev Habibullo Asadulla oglu

Tashkent State University of Economics

Doctor of Economic Sciences (PhD), PhD., Senior Lecturer

Abstract. *This thesis provides a comprehensive analysis of the impact of artificial intelligence (AI) on the labor market. It highlights the positive potential of AI technologies, such as economic growth, increased labor productivity, and job creation. At the same time, it also examines the risks, such as the loss of certain professions as a result of automation, the widening of the skills gap, and the deepening of social inequality, on a scientific basis. The research results provide practical recommendations for reforming the education system, introducing retraining programs, and improving social policy mechanisms. The topic of the thesis has theoretical and practical significance in developing strategies for adapting to changes in the labor market in the era of artificial intelligence.*

Keywords: *Artificial intelligence, labor market, automation, technological progress, economic growth, employment, innovative economy, social inequality, professions of the future.*

XXI asrning boshidan buyon texnologik inqilobning markaziy harakatlantiruvchi kuchi bo'lgan sun'iy intellekt (SI) global iqtisodiy va ijtimoiy tizimlarda misli ko'rilmagan o'zgarishlarni keltirib chiqarmoqda. Raqamli transformatsiya va avtomatlashtirish jarayonlari mehnat bozorini o'zgartirib, kasblar va malakalarga bo'lgan talabni tubdan yangilamoqda. Bu jarayon bir vaqtning o'zida ham ulkan iqtisodiy imkoniyatlarni ochib beradi, ham jiddiy ijtimoiy-iqtisodiy xavf-xatarlarni yuzaga keltiradi. Ushbu tadqiqotning asosiy maqsadi – sun'iy intellektning mehnat bozoriga ko'rsatayotgan murakkab ta'sirini har tomonlama tahlil qilish, uning ijobiy va salbiy oqibatlarini ilmiy asosda baholashdan iborat. Tadqiqotda mavjud ish o'rinlarining transformatsiyasi, yangi kasblar ekotizimining shakllanishi, malaka talablarining o'zgarishi va ijtimoiy tengsizlik muammosi atroflicha o'rganiladi.

Sun'iy intellekt texnologiyalari, avvalambor, mehnat unumdorligini sezilarli darajada oshirish orqali global iqtisodiy o'sishni rag'batlantiradi. Avtomatlashtirish jarayonlari, jumladan, robototexnika va SI algoritmlarining integratsiyasi, ishlab chiqarish, logistika va xizmat ko'rsatish sohalarida inson mehnatining takrorlanuvchi, monoton va hatto xavfli qismini o'z zimmasiga oladi. Natijada, korxonalar xarajatlarni kamaytirib, ishlab chiqarish hajmini oshirishi, inson resurslarini esa yanada murakkab va ijodiy vazifalarga yo'naltirishi mumkin. McKinsey Global Institute tadqiqotiga ko'ra, global ish faoliyatining 50% ga yaqini hozirgi mavjud texnologiyalar yordamida avtomatlashtirilishi mumkin, bu esa odamlarni yanada kreativ va strategik vazifalarga yo'naltirish imkonini beradi [1]. Biroq, SI mehnat bozoridagi mavjud ish o'rinlarini yo'qotishi haqidagi xavotirlar bilan birga, butunlay yangi sohalar va kasblarning paydo bo'lishiga ham sabab bo'lmoqda. "Ma'lumotlar olimi", "mashinani o'rganish bo'yicha muhandis", "SI etika bo'yicha mutaxassis" kabi yangi kasblar so'nggi yillarda eng talabgir mutaxassisliklarga aylanmoqda. Jahon Iqtisodiy Forumi hisobotida qayd etilishicha, 2027-yilga borib SI tomonidan yo'qotilgan 85 million ish o'rniga qarshi 97 million yangi ish o'ri paydo bo'ladi. Bu yangi ish o'rinlari yuqori texnologiyalar, ma'lumotlarni tahlil qilish va dasturlash sohalariga tegishli bo'lib, ular innovatsion iqtisodiyotning tayanchi hisoblanadi.

Ko'plab ekspertlar, shu jumladan Erik Brynjolfsson va Endryu Makafi (2014) SI inson mehnatini to'liq almashtirishdan ko'ra, uning samaradorligini oshiruvchi yordamchi sifatida namoyon bo'lishini ta'kidlaydilar [2]. Bu "inson-SI hamkorligi" modeli deb ataladi. Masalan, tibbiyotda SI algoritmlari diagnostika aniqligini oshirishga yordam bersa, yuridik sohada esa murakkab hujjatlarni tahlil qilish jarayonini tezlashtiradi. Bu hamkorlik insonning tanqidiy fikrlashi, empatiyasi va kreativligini SI ning hisoblash quvvati va ma'lumotlarni qayta ishlash tezligi bilan birlashtirib, ancha yuqori natijalarga erishishga imkon beradi.

SI texnologiyalarining joriy etilishi, iqtisodiy o'sishga qaramay, jiddiy ijtimoiy va iqtisodiy xavf-xatarlarni ham yuzaga keltiradi. Avtomatlashtirish, ayniqsa, takrorlanuvchi, oddiy va odatda past malakali ish o'rinlariga jiddiy tahdid soladi. Karl Benedikt Frey va Maykl Osbornning (2017) tadqiqotlari, avtomatlashtirish xavfi yuqori bo'lgan sohalarni aniqlab berdi [3]. Bularga transport, ishlab chiqarish, chakana savdo va ma'muriy xizmatlar kiradi. Masalan, avtonom transport vositalarining rivojlanishi haydovchilik kasbining yo'qolishiga olib kelishi mumkin. Bu jarayon, agar oqilona boshqarilmasa, ishsizlik darajasining keskin o'sishiga olib kelishi mumkin.

Shuningdek, mehnat bozoridagi o'zgarishlar bilan bir qatorda, talab qilinadigan ko'nikmalar ham tubdan o'zgarmoqda. SI tomonidan avtomatlashtirilmaydigan kasblar, asosan, kreativlik, tanqidiy fikrlash,

kompleks muammolarni hal qilish, emotsional intellekt va o'zgaruvchanlikka moslashish kabi "insoniy" ko'nikmalarni talab qiladi. Hozirgi ta'lim tizimi ushbu talablarga to'liq javob bermaydi, bu esa mehnat bozoridagi talab va taklif o'rtasida jiddiy tafovutni keltirib chiqaradi [4]. Bu muammoni hal etish uchun katta yoshli aholini qayta o'qitish va malakasini oshirish bo'yicha davlat dasturlari va xususiy tashabbuslar yetarli darajada rivojlanishi lozim.

Texnologik taraqqiyotning salbiy oqibatlaridan biri – bu daromadlar tengsizligining kuchayishidir [5]. SI va yuqori texnologik ko'nikmalarga ega bo'lgan mutaxassislar yuqori maosh oladi, shu bilan birga oddiy ishlarni bajaruvchi ishchilarning maoshlari pasayishi yoki ularning ish o'rinlari yo'qolishi mumkin. Bu ikki guruh o'rtasidagi daromadlar farqi ijtimoiy polarizatsiyani chuqurlashtirib, jamiyatda norozilik va ijtimoiy beqarorlikni keltirib chiqarishi mumkin. Ushbu muammoni hal etish uchun universal asosiy daromad (UBI) kabi ijtimoiy siyosat mexanizmlari jiddiy muhokama qilinmoqda.

Sun'iy intellektning mehnat bozoriga ta'sirini tahlil qilish, asosan, uning yuzaga keltiradigan iqtisodiy va ijtimoiy muammolarini hal qilishga qaratilgan amaliy yechimlarni izlashni taqozo etadi. Bu jarayonga muvaffaqiyatli moslashish uchun bir qator mexanizmlarni ishga solish zarur.

Birinchidan, ta'lim tizimini tubdan isloh qilish muhim. An'anaviy kasb-hunar ta'limidan voz kechib, butun umr davomida o'rganish (lifelong learning) tamoyiliga asoslangan tizimga o'tish lozim. Bu nafaqat yoshlarga kelajak kasblari uchun zarur bo'lgan STEM (fan, texnologiya, muhandislik, matematika) ko'nikmalarini singdirishni, balki mavjud ishchi kuchini ham qayta tayyorlashni o'z ichiga oladi. Oliy ta'limda kreativlik, tanqidiy fikrlash, muammolarni yechish va hissiy intellekt kabi qobiliyatlarni rivojlantirishga e'tibor kuchaytirilishi zarur, chunki bu ko'nikmalar SI tomonidan avtomatlashtirishga eng kam moyil bo'lgan sohalardir.

Ikkinchidan, hukumatning faol ijtimoiy siyosati muhim rol o'ynaydi. Avtomatlashtirish natijasida ish o'rinlarini yo'qotgan shaxslarga yordam berish uchun ijtimoiy himoya dasturlari kengaytirilishi, ularni yangi kasblarga yo'naltirish uchun davlat tomonidan qo'llab-quvvatlanadigan o'quv dasturlari joriy etilishi kerak. Shuningdek, universal asosiy daromad (universal basic income) kabi g'oyalar global miqyosda muhokama qilinmoqda, ammo ularni joriy etishdan oldin iqtisodiy samaradorlik va ijtimoiy adolat mezonlari chuqur o'rganilishi lozim.

Uchinchidan, biznes va ta'lim sohalari o'rtasida hamkorlikni kuchaytirish zarur. Korxonalar o'z xodimlarining malakasini oshirishga sarmoya kiritishi, ularga SI texnologiyalari bilan birga ishlashni o'rgatishi kerak. Bu esa ishchi kuchini saqlab qolishga va mehnat bozoridagi o'zgarishlarga tezroq moslashishga yordam beradi. Ish beruvchilar va ta'lim muassasalari birgalikda

kelajak uchun talab qilinadigan ko'nikmalar bo'yicha o'quv dasturlarini ishlab chiqishi, amaliyot va tajriba almashishni yo'lga qo'yishi maqsadga muvofiqdir.

Sun'iy intellektning mehnat bozoriga ta'siri faqatgina ish o'rinlari va kasblar transformatsiyasi bilan cheklanib qolmaydi, balki u global iqtisodiy o'sishning yangi manbai sifatida ham xizmat qiladi. SI texnologiyalari, ishlab chiqarish jarayonlarining avtomatlashuvi, logistika va ta'minot zanjirlarini optimallashtirish orqali korxonalarga samaradorlikni keskin oshirish imkonini beradi. Bu esa tovarlar va xizmatlar tannarxini pasaytirib, iste'molchilar uchun qulayroq shart-sharoitlar yaratadi va natijada umumiy iqtisodiy farovonlikni oshiradi.

Tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, SI texnologiyalarining joriy etilishi, ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirib, kompaniyalarga bozor ulushini kengaytirishga yordam beradi. Bu jarayon yangi biznes modellarini, jumladan, "platforma iqtisodiyoti" va "gig iqtisodiyoti" (gig economy) rivojlanishiga turtki bo'ldi. Bu modellar SI algoritmlari yordamida ishlarni kichik qismlarga bo'lib, xodimlarni loyiha asosida yollash imkoniyatini beradi. Natijada, mehnat munosabatlari an'anaviy ish joyidan moslashuvchan ishlash sharoitlariga o'tib, yangi bandlik shakllari paydo bo'ladi.

Bundan tashqari, SI yangi sohalarda innovatsiyalarni tezlashtirmoqda. Tibbiyotda SI algoritmlari dori-darmonlarni sinash va ishlab chiqish jarayonini tezlashtirsa, moliya sohasida esa yangi xizmatlar (masalan, shaxsiylashtirilgan investitsiya maslahatlari) yaratishga yordam beradi. Bu esa mehnat bozorida mutaxassislariga yangi, yuqori daromadli kasblarni egallashga va iqtisodiyotni diversifikatsiya qilishga imkon beradi. Shu bois, sun'iy intellektga sarmoya kiritish nafaqat alohida korxonalarining, balki butun iqtisodiyotning raqobatbardoshligini oshirishda muhim omil hisoblanadi.

Sun'iy intellektning mehnat bozoriga ta'siri global miqyosda amalga oshirilayotgan murakkab va o'zaro bog'liq jarayondir. Bu transformatsiyadan samarali o'tish uchun ta'lim, hukumat va biznes sektorlari o'rtasida faol hamkorlikni yo'lga qo'yish zarur. Ta'lim tizimini tubdan isloh qilish, uzluksiz ta'lim platformalarini rivojlantirish va hukumatning faol ijtimoiy siyosat yuritishi muhim ahamiyatga ega.

Aynan insoniy ko'nikmalarni rivojlantirishga e'tibor qaratish va avtomatlashtirishdan aziyat chekadigan xodimlarni qo'llab-quvvatlash kelajakda innovatsion, adolatli va barqaror jamiyat qurishning asosiy kalitlaridan biri bo'lib xizmat qiladi. Sun'iy intellekt tomonidan mehnat bozorida yuz berayotgan o'zgarishlar faqatgina texnologik masala emas, balki ijtimoiy va iqtisodiy muammodir. Bu jarayonga faqatgina avtomatlashtirishning tezligini hisobga olib emas, balki jamiyatning barcha qatlamlarining ehtiyojlarini inobatga olgan holda moslashish zarur.

Adabiyotlar:

1. MGI (McKinsey Global Institute). (2023). *A future that works: Automation, employment, and productivity*. Retrieved from <https://www.mckinsey.com/featured-insights/digital-disruption/harnessing-automation-for-a-future-that-works>
2. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. W. W. Norton & Company.
3. Frey, C. B., & Osborne, M. A. (2017). The future of employment: How susceptible are jobs to computerisation? *Technological Forecasting and Social Change*, 114, 254-280.
4. Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2019). Automation and the Future of Work. *Journal of Economic Perspectives*, 33(3), 3-30.
5. World Economic Forum. (2020). *The Future of Jobs Report 2020*. Retrieved from <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020/>
6. Schwab, K. (2023). *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Business.
7. Pew Research Center. (2024). *Automation and a changing economy*. Retrieved from <https://www.pewresearch.org/internet/2017/02/08/automation-in-everyday-life/>

DEMOGRAFIYA VA MEHNAT BOZORI

BOSH MUHARRIR:

Umurzoqov Bahodir Xamidovich

MUHARRIR:

Bahriddinova Muazzam Azam qizi

