TSUE

YASHIL

IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

GREEN ECONOMY AND DEVELOPMENT

Social, Economic, Technological, Scientific and Popular Science Journal

2026-YIL / NOYABR / 11-SON, II-QISM



ISSN: 2992-8982

https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz/

YASHIL
IQTISODIYOT&TARAQQIYOT
Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Elektron nashr. 2026-yil, noyabr.
II-qism

Bosh muharrir:
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

Bosh muharrir o‘rinbosari:
Karimov Norboy G‘aniyevich

Muharrir:
Qurbonov Sherzod Ismatillayevich

Tahrir hay’ati:
Salimov Oqil Umrzoqovich, O‘zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Abduraxmanov Kalandar Xodjayevich, O‘zbekiston Fanlar akademiyasi akademigi
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Rae Kvon Chung, Janubiy Koreya, TDIU faxriy professori, “Nobel” mukofoti laureati
Osman Mesten, Turkiya parlamenti a’zosi, Turkiya – O‘zbekiston do‘stlik jamiyati rahbari
Axmedov Durbek Kudratillayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Sayfullo Normatovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Abduraxmanova Gulnora Kalandarovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Kalonov Muxiddin Baxritdinovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Siddiqova Sadoqat G‘afforovna, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)
Xudoyqulov Sadirdin Karimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Maxmudov Nosir, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Samadov Asqarjon Nishonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, professor
Slizovskiy Dimitriy Yegorovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Axmedov Ikrom Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Eshtayev Alisher Abdug‘aniyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xajiyev Baxtiyor Dushaboyevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Hakimov Nazar Hakimovich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Musayeva Shoira Azimovna, iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), professor
Ali Konak (Ali Ko‘nak), iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor (Turkiya)
Cham Tat Huei, falsafa fanlari doktori (PhD), professor (Malayziya)
Foziljonov Ibrohimjon Sotvoldixo‘ja o‘g‘li, iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dots.
Faxridinov Zafarjon Faxridin o‘g‘li, O‘zb. Res. Bosh prokuraturasi HIJQKD boshqarma boshlig‘i
Utayev Uktam Choriyevich, Anijon viloyati prokurorining o‘rinbosari
Ochilov Farkhod, O‘zb. Res. Bosh prokuraturasi IJQK Departamentining Namangan viloyati boshqarmasi boshlig‘i
Buzrukxonov Sarvarxon Munavvarxonovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Axmedov Javohir Jamolovich, iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)
Toxirov Jaloliddin Ochil o‘g‘li, texnika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), katta o‘qituvchi
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), v.b. dots.
Djudi Smetana, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Krissi Lyuis, pedagogika fanlari nomzodi, dotsent (AQSH)
Glazova Marina Viktorovna, Iqtisodiyot fanlari doktori (Moskva)
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Sevil Piriyeva Karaman, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)
Ochilov Bobur Baxtiyor o‘g‘li, TDIU katta o‘qituvchisi
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.
Abdikarimova Dinara Rustamxanovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Ikramov Murod Akramovich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Nazarova Ra’no Rustamovna, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor



IQTISODIYOT&TARAQQIYOT
Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Editorial board:
Salimov Okil Umrzokovich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Abdurakhmanov Kalandar Khodjayevich, Academician of the Academy of Sciences of Uzbekistan
Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Rae Kwon Chung, South Korea, Honorary Professor at TSUE, Nobel Prize Laureate
Osman Mesten, Member of the Turkish Parliament, Head of the Turkey–Uzbekistan Friendship Society
Akhmedov Durbek Kudratillayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Sayfullo Normatovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Abdurakhmanova Gulnora Kalandarovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Kalonov Mukhiddin Bakhriddinovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Siddikova Sadokat Gafforovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogical Sciences
Khudoykulov Sadirdin Karimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Makhmudov Nosir, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Yuldashev Mutallib Ibragimovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Samadov Askarjon Nishonovich, Candidate of Economic Sciences, Professor
Slizovskiy Dmitriy Yegorovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Akhmedov Ikrom Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Eshtayev Alisher Abduganiyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khajiyev Bakhtiyor Dushaboyevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khakimov Nazar Khakimovich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Musayeva Shoira Azimovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Professor
Ali Konak, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor (Turkey)
Cham Tat Huei, Doctor of Philosophy (PhD), Professor (Malaysia)
Foziljonov Ibrokhimjon Sotvoldikhoja ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Fakhridinov Zafarjon Fakhridin ogli, Head of the DCEC under the Prosecutor Genera's Office of the Rep. of Uzb.
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Prosecutor of Anijan Region
Ochilov Farkhod, Head of the Namangan Regional Department of the Department of Internal Affairs of Rep. of Uzb.
Buzrukkhonov Sarvarkhon Munavvarkhonovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Akhmedov Javokhir Jamolovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences
Tokhirov Jaloliddin Ochil ugli, Doctor of Philosophy (PhD) in Technical Sciences, Senior Lecturer
Bobobekov Ergash Abdumalikovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Acting Associate Professor
Judi Smetana, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Chrissy Lewis, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (USA)
Glazova Marina Victorovna, Doctor of Sciences in Economics (Moscow))
Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Sevil Piriyeva Karaman, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)
Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli, Senior lecturer at TSUI
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Abdikarimova Dinara Rustamxanovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Ikramov Murod Akramovich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Nazarova Ra'no Rustamovna, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor

Ekspertlar kengashi:
Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Po‘latov Baxtiyor Alimovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Aliyev Bekdavlat Aliyevich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Rustamov Ilhomiddin, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
Hakimov Ziyodulla Ahmadovich, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Kamilova Iroda Xusniddinovna, iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)
G‘afurov Doniyor Orifovich, pedagogika fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD)
Fayziyev Oybek Raximovich, iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Tuxtabayev Jamshid Sharafetdinovich, iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Xamidova Faridaxon Abdulkarim qizi, iqtisodiyot fanlari doktori, dotsent
Babayeva Zuhra Yuldashevna, mustaqil tadqiqotchi
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Geografiya fanlari doktori, professori
Umirzoqov Ja’sur Artiqboy o‘g‘li, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent
Zebo Kuldasheva, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), dotsent
Ruziyev Baxtiyor Salimboyevich, katta o‘qituvchi (PhD)

Board of Experts:
Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavlat Aliyevich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Rustamov Ilkhomiddin, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Khakimov Ziyodulla Akhmadovich, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Kamilova Iroda Khusniddinovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics
Gafurov Doniyor Orifovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy
Fayziyev Oybek Rakhimovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Khamidova Faridakhon Abdulkarimovna, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Babayeva Zuhra Yuldashevna, Independent Researcher
Komilova Nilufar Karshiboyevna, Doctor of Geographical Sciences, Professor
Umirzokov Jasur Artiqboy ugli, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor
Zebo Kuldasheva, Doctor of Economic Sciences (DSc), Associate Professor
Ruziyev Baxtiyor Salimboyevich, Senior Lecturer (PhD)

08.00.01 Iqtisodiyot nazariyasi
08.00.02 Makroiqtisodiyot
08.00.03 Sanoat iqtisodiyoti
08.00.04 Qishloq xo‘jaligi iqtisodiyoti
08.00.05 Xizmat ko‘rsatish tarmoqlari iqtisodiyoti
08.00.06 Ekonometrika va statistika
08.00.07 Moliya, pul muomalasi va kredit
08.00.08 Buxgalteriya hisobi, iqtisodiy tahlil va audit
08.00.09 Jahon iqtisodiyoti
08.00.10 Demografiya. Mehnat iqtisodiyoti
08.00.11 Marketing
08.00.12 Mintaqaviy iqtisodiyot
08.00.13 Menejment
08.00.14 Iqtisodiyotda axborot tizimlari va texnologiyalari
08.00.15 Tadbirkorlik va kichik biznes iqtisodiyoti
08.00.16 Raqamli iqtisodiyot va xalqaro raqamli integratsiya
08.00.17 Turizm va mehmonxona faoliyati

Muassis: “Ma’rifat-print-media” MChJ
Hamkorlarimiz: Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, O‘zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi huzuridagi Iqtisodiy jinoyatlarga qarshi kurashish departamenti

Jurnalning ilmiyligi:
““Yashil” iqtisodiyot va taraqqiyot” jurnali
O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta’lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 2023-yil 1-apreldagi 336/3-sonli qarori bilan ro‘yxatdan o‘tkazilgan.

MUNDARIJA

PAXTA-TÖQIMAÇILIK KLASTERLARI KORXONALARINING EKSPORT SALOHIYATINI OŞIRIŞDA DAVLAT KÖMAGINI TABAQALAŞTIRIŞ MEXANIZMLARI.....14
Abduğayurova Xurşidaxon Jamolddin qizi
SANOAT KORXONASINING RISKLARGA ÇIDAMLILIGINI QÖŞMA STRESS-TEST ORQALI BAHOLAŞ.....25
Iminova Nargizaxon Akramovna
NEFT-GAZ SANOATIDA RESURSLARDAN OQILONA FOYDALANIŞ VA YAŞIL IQTISODIYOT TAMOYILLARI ASOSIDA BARQAROR RIVOJLANIŞNI TA'MINLAŞ.....34
Taraxtiyeva Gulmira Kulbayevna
TIJORAT BANKLARINI RAQAMLI TRANSFORMATSIYA QILIŞNING XORIJIY TAJRIBASI: KOREYA RESPUBLIKASI TAJRIBASI VA UNI ÖZBEKISTONDA QÖLLAŞ IMKONIYATLARI.....38
Nabiyev Saidaxrorxon Dilmurod öğli
RAQAMLI PLATFORMALARGA HUDUDIY KIRIŞ IMKONI: UMUMIY OQIM VA TENGLIK ÖRTASIDAGI TANLOV.....43
Abdullayev Ilğor Abduraxmanoviç
VALYUTA TUŞUMLARI MANBALARI VA ULARDAN FOYDALANIŞ MUTANOSIBLIGINI BAHOLAŞ.....49
Norbayeva Muxlisa Akram qizi
ISLOMIY MOLIYALAŞTIRIŞNI JORIY ETIŞNING ÖZBEKISTON TIJORAT BANKLARI RISKLARI VA LIKVIDLIGIGA TA'SIRI: «TRASTBANK» VA «AGROBANK» MISOLIDA.....53
Ruzimov Ixtiyor Baxtiyoroviç
ИНДИКАТИВНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ И ДИНАМИКИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ.....60
Нигматуллаева Гулчехра Нуруллаевна
SANOAT TARMOQLARIDA MEHNAT UNUMDORLIGINI OŞIRIŞ OMILLARI TAHLILI (ÖZBEKISTON MISOLIDA).....65
Ismoilova Dilfuza Ibodullayevna
Abdullayev Xurşid Abdinazar öğli
GLOBAL QAYTA SUĞURTA BOZORI INTEGRATSIYALAŞUVI ŞAROITIDA ÖZBEKISTON QAYTA SUĞURTA TIZIMINI RIVOJLANTIRIŞ.....74
Sultanov Javohir Baxrom öğli
STRATEGIK BOŞQARUV NAZARIYASINING EVOLYUTSIYASI VA UNING OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA QÖLLANILIŞ XUSUSIYATLARI.....80
X. X. Xakimova
MINTAQA IQTISODIYOTINI BARQARORLAŞTIRIŞDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETIŞ YÖLLARI VA INSON KAPITALINING ÖRNI.....86
Yusubov In'omjon Ikram oğli

MUNDARIJA СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

MINTAQA IQTISODIYOTINI BARQARORLAŞTIRIŞDA SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINI JORIY ETIŞ YÖLLARI VA INSON KAPITALINING ÖRNI

Yusubov In'omjon Ikram oğli
Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganç davlat universiteti mustaqil izlanuvçisi
E-poçta: Yusubovinomjon1@gmail.com
ORCID: 0009-0000-3463-3007

Annotatsiya: Özbekiston hududlari uçun oçiq statistik ma'lumotlar asosida sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etişga tayyorlik indeksi (HSITI) işlab çiqildi hamda u asosida Xorazm viloyatining hududlararo mavqeyi baholandi. Indeks aholi jon boşiga töğri keladigan aloqa va axborotlaştiriş xizmatlari hajmi, har 1000 nafar aholiga töğri keladigan talabalar soni hamda aholi jon boşiga yalpi hududiy mahsulot (YAHM) körsatkiçlarini min-max usuli yordamida normallaştiriş orqali hisoblandi. Olingan natijalar Xorazm viloyatining raqamli xizmatlar hajmi va talabalar soni böyiça hududlar örtacha körsatkiçidan yuqori, aholi jon boşiga YAHM böyiça esa örtacha darajadan past ekanligini körsatdi. Aniqlangan tafovutni qisqartiriş maqsadida inson kapitali salohiyatidan samarali foydalanishga asoslangan sun'iy intellekt texnologiyalarini joriy etiş yönalişlari taklif etildi.

Kalit sözlar: sun'iy intellekt, mintaqa iqtisodiyoti, iqtisodiy barqarorlik, inson kapitali, tayyorlik indeksi, raqamli xizmatlar, Xorazm viloyati.

Аннотация: На основе открытых статистических данных разработан индекс готовности регионов Узбекистана к внедрению технологий искусственного интеллекта (HSITI), на основе которого оценено межрегиональное положение Хорезмской области. Индекс рассчитан путём нормализации методом min-max следующих показателей: объёма услуг связи и информатизации на душу населения, численности студентов на 1000 человек населения и валового регионального продукта (ВРП) на душу населения. Полученные результаты свидетельствуют о том, что Хорезмская область превышает средний уровень регионов по объёму цифровых услуг и численности студентов, однако уступает ему по показателю ВРП на душу населения. В целях сокращения выявленного разрыва предложены направления внедрения технологий искусственного интеллекта, основанные на эффективном использовании потенциала человеческого капитала.

Ключевые слова: искусственный интеллект, региональная экономика, экономическая устойчивость, человеческий капитал, индекс готовности, цифровые услуги, Хорезмская область.

Abstract: An artificial intelligence readiness index (HSITI) was developed for the regions of Uzbekistan using publicly available statistical data, and the interregional position of Khorezm Region was assessed based on this index. The index was calculated using min-max normalization of three indicators: per capita communication and information services, the number of students per 1,000 inhabitants, and gross regional product (GRP) per capita. The results indicate that Khorezm Region exceeds the regional average in terms of digital service provision and student enrolment, while remaining below the regional average in GRP per capita. To reduce the identified disparity, directions for implementing artificial intelligence technologies based on the effective utilization of human capital were proposed.

Keywords: artificial intelligence, regional economy, economic stability, human capital, readiness index, digital services, Khorezm Region.

KIRIŞ

Bugungi kunda sun'iy intellekt (SI) texnologiyalari işlab çiqariş omillari tarkibi va mehnat bozori tuzilmasini tubdan özgartiruvçi asosiy kuçga aylanib bormoqda. Xalqaro valyuta jamğarmasi (XVJ) mutaxassislari M. Kazzaniga va boşqalarning (2024) hisob-kitoblariga köra, jahondagi iş örinlarining qariyb 40 foizi SI ta'siriga duç keladi, rivojlangan iqtisodiyotlarda bu körsatkiç 60 foizga, kam daromadli

mamlakatlarda esa 26 foizga teng. Bu jarayon SIni öz vaqtida joriy etgan hududlarda mehnat unumdorligini oşiriş, boşqa hududlarda esa malakali kadrlar va investitsiyalarni jalb etiş imkoniyatlarini kengaytiriş zarurligini anglatadi.

Özbekistonda mazkur yönaliş davlat siyosatining ustuvor vazifalaridan biri sifatida belgilangan. Özbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantiriş strategiyasini tasdiqlaş töğrisida"gi PQ-358-son[1] qarori bilan tasdiqlangan «Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantiriş strategiyasi»da SI asosidagi dasturiy mahsulot va xizmatlar hajmini 1,5 mlrd AQŞ dollariga yetkaziş hamda Özbekistonni Government AI Readiness Index reytingining birinçi 50 taligiga kiritiş maqsad qilib qoyilgan. «Özbekiston – 2030» strategiyasida esa mamlakatni mintaqaviy IT-hubga aylantiriş vazifasi belgilangan.

Milliy maqsadlarning amalga oşişi bevosita hududlar salohiyatiga boğliq. 2025-yil yanvar–sentabr oylarida respublikada körsatilgan aloqa va axborotlaştiriş xizmatlarining 72,2 foizi Toşkent şahri hissasiga töğri kelgan. Bunday markazlaşuv şaroitida viloyatlarning SIni qabul qilişga qançalik tayyorligi va bu tayyorlikni barqaror ösişga qanday aylantiriş mumkinligi masalasi dolzarb ahamiyat kasb etadi. Tadqiqotning dolzarbligi şundaki, hozirgi davrda hududlarda raqamli rivojlaniş dasturlari amalga oşirilayotgan bölib, ularning SIga tayyorligini miqdoriy baholaş va iqtisodiy natijalar bilan taqqoslaş metodikasini yanada takomillaştiriş muhim ahamiyatga ega.

Xorazm viloyati uşbu masalani örganiş uçun xarakterli misol hisoblanadi. 2025-yil yanvar–sentabr oylarida viloyat respublika YAIMining 3,4 foizini işlab çiqargan bölsa, uning respublika aholisidagi uluşi 5,41 foizga teng. Viloyatda IT Park rezidenti bölgan 113 ta kompaniya faoliyat yuritmoqda. Demak, hududda muayyan raqamli salohiyat şakllangan bölib, uni iqtisodiy natijalarga aylantiriş imkoniyatlarini yanada kengaytiriş mumkin.

Şu bois uşbu maqolada Xorazm viloyatining SIga tayyorlik darajasini boşqa hududlar bilan qiyosiy baholaş, bu tayyorlikda inson kapitalining örnini aniql aş va mintaqa iqtisodiyotini barqarorlaştirişga xizmat qiluvçi SIni joriy etiş yollarini asoslaş maqsad qilib olindi. Uşbu maqsadga erişiş uçun SI va inson kapitali örtasidagi özaro ta'sirga oid nazariy yondaşuvlarni umumlaştiriş, Özbekistonning SIga tayyorligini xalqaro indeks asosida baholaş, hududlar uçun oçiq statistik ma'lumotlarga tayangan tayyorlik indeksini quriş, Xorazmda tayyorlik va iqtisodiy natijalar örtasidagi tafovut sabablarini tahlil qiliş hamda amaliy takliflar işlab çiqiş vazifalari belgilandi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR ŞARHI

Mavzuga oid ilmiy adabiyotlarni şartli ravişda uç guruhga ajratiş mumkin: inson kapitali nazariyasi, SI va mehnat bozori örtasidagi boğliqlikka oid tadqiqotlar hamda SIga tayyorlikni ölçaş usullari.

Inson kapitali nazariyasining asosçilaridan biri G. Bekker (1964) ta'limni şaxsning kelajakdagi daromadini oşirişga yönaltirilgan investitsiya sifatida talqin qilgan. R. Lukas (1988) esa inson kapitalini iqtisodiy ösişning endogen omili sifatida modelga kiritib, bilimli xodim nafaqat özining, balki atrofidagilarning ham unumdorligini oşirişini asoslab bergan. SI davrida bu ğoya yangiça mazmun kasb etadi: SI vositalaridan samarali foydalana oladigan xodim boşqalarga nisbatan köproq qoşilgan qiymat yaratadi.

D. Otor, F. Levi va R. Murneyn (2003) mehnatni alohida vazifalar darajasida tahlil qilib, kompyuter texnologiyalari takrorlanuvçi vazifalarni öz zimmasiga olişini, analitik va kommunikativ vazifalarga bölgan talabni esa oşirişini körsatgan. D. Adjemoğli va P. Restrepo (2019) bu yondaşuvni rivojlantirib, texnologiya bir tomondan ayrim vazifalarni maşinaga ötkazişini (siqib çiqariş samarasi), ikkinçi tomondan esa inson bajaradigan yangi vazifalarni vujudga keltirişini (tiklaniş samarasi) asoslagan. Yangi vazifalarning paydo bölişi xodimlarda tegişli könikmalar mavjud bölişini taqozo etadi. Şu nuqtayi nazardan, inson kapitali SI ta'sirining yönalişini belgilovçi asosiy omil hisoblanadi.

E. Brinolfson, D. Rok va Ç. Sayverson (2021) umumiy maqsadli texnologiyalarning unumdorlikka ta'siri J-egri çiziq şaklida namoyon bölişini körsatgan: dastlabki yillarda korxonalar öqitiş va jarayonlarni qayta qurişga mablağ sarflaydi, nomoddiy investitsiyalar esa keyinroq özini oqlaydi. E. Brinolfson, D. Li va L. Raymond (2025) esa generativ SI vositasi mijozlarga xizmat körsatiş markazida xodimlar unumdorligini örtacha 14 foizga, yangi va kam tajribali xodimlarda esa 34 foizga oşirganini aniqlagan. Mazkur natija BPO (biznes jarayonlari autsorsingi) yönalişi rivojlanayotgan Xorazm viloyati uçun alohida ahamiyatga ega.

1 Özbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantiriş strategiyasini tasdiqlaş töğrisida"gi PQ-358-son qarori: https://lex.uz/docs/-7158604

SIga tayyorlikni ölçaşda Oxford Insights taşkilotining Government AI Readiness Index indeksi keng qöllaniladi. Uning 2025-yilgi naşrida 195 ta mamlakat baholangan. Mavjud xalqaro indekslar mamlakat darajasida tuzilgan bölib, Özbekiston hududlari kesimida SIga tayyorlikni oçiq statistika asosida ölçaş va uni hududning iqtisodiy natijalari bilan taqqoslaşga qaratilgan tadqiqotlarni yanada rivojlantiriş dolzarb ahamiyatga ega. Uşbu maqola aynan şu ilmiy yönalişni rivojlantirişga qaratilgan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqotda statistik va qiyosiy tahlil, indeks usuli hamda normallaştiriş usullaridan foydalanildi. Tadqiqot obyekti sifatida Xorazm viloyati va Özbekistonning boşqa hududlari iqtisodiyoti, predmeti sifatida esa SIni joriy etişga hududiy tayyorlik va inson kapitali örtasidagi boğliqlik tanlandi. Ma'lumotlar Milliy statistika qömitasi, Xorazm viloyati statistika boşqarmasi, IT Park va Raqamli texnologiyalar vazirligi manbalaridan olindi.

Tadqiqotning nazariy asosini inson kapitali nazariyasi (G. Bekker, R. Lukas), texnologik özgarişlarning mehnatga ta'sirini vazifalar darajasida tüşuntiruvçi yondaşuv (D. Otor, D. Adjemoğli, P. Restrepo) hamda Oxford Insights tomonidan işlab çiqilgan tayyorlik indeksi metodologiyasi taşkil etadi.

Hududlarning SIga tayyorligini baholaş uçun hududiy SIga tayyorlik indeksi (HSITI) taklif etildi. Indeks tarkibiga SIga tayyorlikning uçta asosiy şartini aks ettiruvçi körsatkiçlar kiritildi (1-jadval).

1-jadval.

HSITI indeksining tarkibiy körsatkiçlari[2]

Körsatkiç	Ölçov birligi	Tayyorlikdagi örni
X_1 – aholi jon boşiga aloqa va axborotlaştiriş xizmatlari (2025-yil yanvar–sentabr)	ming söm	Raqamli infratuzilma va raqamli bozor hajmi
X_2 – 1000 kişiga töğri keladigan oliy ta'lim talabalari soni (2025/2026-öquv yili)	kişi	Inson kapitali, kadrlar zaxirasi
X_3 – aholi jon boşiga YAHM (2025-yil)	mln söm	SIga investitsiya kiritiş imkoniyati

Har bir körsatkiç min-max usulida 0 dan 1 gaça bölgan oraliqqa keltirildi, indeks esa ularning oddiy arifmetik örtachasi sifatida aniqlandi:

bu yerda xij– i-hududning j-körsatkiçi qiymati, $\min xj$ va $\max xj$– j- körsatkiçning hududlar böyiça eng kiçik va eng katta qiymatlari.

Toşkent şahri barça körsatkiçlar böyiça sezilarli darajada ajralib turgani (masalan, aholi jon boşiga aloqa va axborotlaştiriş xizmatlari 12 492 ming söm, viloyatlar örtachasi esa 437 ming söm) sababli asosiy reyting 13 ta hudud uçun hisoblandi, poytaxt esa alohida taqqoslandi. Muallifning avvalgi tadqiqotida taklif etilgan hududiy inson kapitali qaytimi koeffitsiyenti qöllanildi:

$$x'_{ij} = \frac{x_{ij} - \min x_j}{\max x_j - \min x_j}; \qquad HSITI_i = \frac{x'_{i1} + x'_{i2} + x'_{i3}}{3}$$

bu yerda U(YAIM)– hududning respublika YAIMidagi uluşi, U(aholi) – hududning respublika aholisidagi uluşi.

$$K = \frac{U(YAIM)}{U(aholi)}$$

TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqotning ilmiy yangiligi şundaki, unda Özbekiston hududlari uçun oçiq statistik ma'lumotlarga tayangan HSITI indeksi taklif etildi va Xorazm viloyati misolida hududning SIga tayyorlik darajasi bilan iqtisodiy natijalari örtasidagi tafovut miqdoriy jihatdan aniqlandi.

Dastlab Özbekistonning SIga tayyorligi milliy darajada baholandi. Oxford Insights reytingida mamlakat 2023-yilda 87-örinni, 2024-yilda 70-örinni egallagan bölsa, 2025-yilda 62-öringa köt arilib, ikki yil davomida 25 poğonaga yuqoriladi (2-jadval).

2 Muallif işlanmasi

2-jadval

Özbekistonning Government AI Readiness Index 2025 ustunlari böyiça Ballari[3]

Ustun	Ball (100 dan)
Siyosiy salohiyat (Policy Capacity)	88,50
Boşqaruv (Governance)	79,13
Davlat sektorida joriy etiş (Public Sector Adoption)	64,42
SI infratuzilmasi (AI Infrastructure)	45,87
Barqarorlik (Resilience)	39,61
Rivojlantiriş va tarqatiş (Development and Diffusion)	38,75
Umumiy ball	54,69

Siyosiy salohiyat va boşqaruv ustunlarida Özbekiston yuqori ball töplagan. Bu esa SIga oid strategiya va me'yoriy-huquqiy bazaning şakllantirilgani bilan izohlanadi. Şu bilan birga, infratuzilma, barqarorlik va texnologiyalarni tarqatiş ustunlaridagi ballar 38,75–45,87 oralığında bölib, mazkur yönalişlarni yanada rivojlantiriş imkoniyatlari mavjudligini körsatadi. Davlat boşqaruvida SIga tayyorlik darajasi yuqori bölib, iqtisodiyot va jamiyatda ham uşbu salohiyatni kengaytiriş uçun imkoniyatlar mavjud. Siyosiy salohiyat va texnologiyalarni tarqatiş körsatkiçlari örtasidagi farq 49,75 ballni taşkil etadi.

Keyingi bosqiçda 13 ta hudud böyiça HSITI indeksi hisoblandi (3-jadval).

3-jadval

Hududlarning sun'iy intellektga tayyorlik indeksi (HSITI), 2025-yil[4]

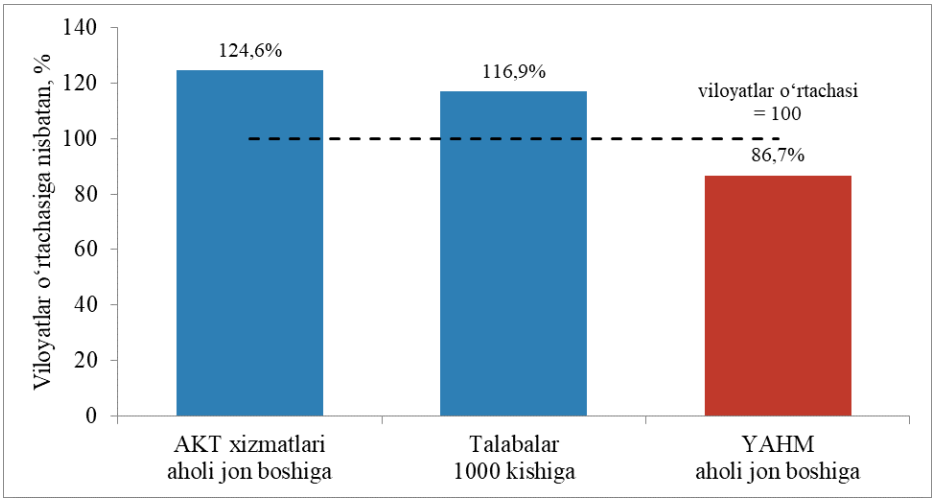
Örin	Hudud	X_1, ming söm	X_2, kişi	X_3, mln söm	HSITI
1	Navoiy viloyati	592,9	38,3	151,5	0,851
2	Toşkent viloyati	575,1	32,2	57,2	0,533
3	Buxoro viloyati	439,1	56,1	41,3	0,519
4	Xorazm viloyati	544,4	32,0	30,6	0,424
5	Qoraqalpoğiston Respublikasi	450,7	36,0	26,4	0,327
6	Sirdaryo viloyati	465,3	24,6	38,0	0,279
7	Jizzax viloyati	480,5	20,8	33,9	0,256
8	Farğona viloyati	466,6	23,5	26,5	0,242
9	Samarqand viloyati	443,4	21,5	27,9	0,199
10	Qaşqadaryo viloyati	347,3	30,2	26,7	0,146
11	Andijon viloyati	372,2	18,7	30,7	0,092
12	Surxondaryo viloyati	332,3	25,5	22,1	0,075
13	Namangan viloyati	362,5	16,5	26,9	0,051
–	Toşkent şahri	12 492,1	183,1	116,1	–

Xorazm viloyati 0,424 ball bilan 13 ta hudud orasida 4-örinni egallagan bölib, undan yuqori örinlarda Navoiy, Toşkent va Buxoro viloyatlari joylaşgan. Navoiy viloyatining yetakçiligi, asosan, toğ-kon sanoati hisobiga şakllangan aholi jon boşiga yuqori YAHM (151,5 mln söm), Buxoro viloyatining yuqori örni esa talabalar sonining köpligi (1000 kişiga 56,1 nafar) bilan izohlanadi. Xorazm viloyati aholi jon boşiga aloqa va axborotlaştiriş xizmatlari böyiça 544,4 ming söm bilan 3-örinda, talabalar soni böyiça 32,0 nafar bilan 5-örinda, aholi jon boşiga YAHM böyiça esa 30,6 mln söm bilan 7-örinda turibdi. Viloyatning raqamli va ta'lim salohiyati uning iqtisodiy natijalariga nisbatan yuqori körsatkiçlarni namoyon etmoqda. 2025-yilda viloyat YAHMida taşiş, saqlaş, axborot va aloqa tarmoği 18,8 foizga ösib, uning uluşi 6,3 foizdan 7,3 foizga kötarilgan.

3 Oxford Insights va Raqamli texnologiyalar vazirligi ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzilgan

4 Milliy statistika qömitasi ma'lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari

Tafovutni aniql aş uçun Xorazm viloyati körsatkiçlari viloyatlar örtachasi bilan taqqoslandi (1-rasm). Toşkent şahrisiz hisoblangan örtacha qiymatlar quyidagiça: aholi jon boşiga aloqa va axborotlaştiriş xizmatlari – 437,0 ming söm, 1000 kişiga töğri keladigan talabalar soni – 27,4 nafar, aholi jon boşiga YAHM – 35,3 mln söm.



1-rasm. Xorazm viloyati körsatkiçlarining viloyatlar örtachasiga nisbati, foizda[5]

Xorazm viloyatida aloqa va axborotlaştiriş xizmatlari körsatkiçi viloyatlar örtachasidan 24,6 foiz, talabalar soni 16,9 foiz yuqori, aholi jon boşiga YAHM esa örtacha körsatkiçning 86,7 foizini taşkil etadi. Bu natija muallifning avvalgi tadqiqotida hisoblangan hududiy inson kapitali qaytimi koeffitsiyenti bilan mos keladi: K = 3,4 / 5,41 = 0,63. Bu esa viloyatda aholi jon boşiga yaratilayotgan qoşilgan qiymat respublika örtacha körsatkiçining 63 foizini taşkil etişini anglatadi.

Mazkur tafovut uçta asosiy omil bilan izohlanadi. Mehnat migratsiyasi: 2026-yil avgust holatiga köra, viloyatdan 102 ming kişi mehnat migratsiyasida bölgan. Ta'lim va mehnat bozori örtasidagi muvofiqlikni oşiriş zarurati: sörovnoma natijalariga köra, talabalarning 63 foizi öqiş davomida amaliy könikmalarini yanada rivojlantirişga ehtiyoj mavjudligini bildirgan. Şuningdek, 50 mingdan ortiq böş iş örnini malakali kadrlar bilan töldiriş imkoniyatlari mavjud. Iqtisodiyot tarkibi: viloyat YAHMida qişloq, örmon va baliqçilik xöjaligining uluşi 32,6 foizni taşkil etadi. Mazkur sohada bir xodimga töğri keladigan qoşilgan qiymatni oşiriş imkoniyatlari mavjud. Demak, Xorazm viloyatida SIni joriy etiş uçun raqamli asos va ta'lim olgan yoşlar salohiyati şakllangan bölib, ularning bilim va könikmalarini yuqori qoşilgan qiymatga aylantiruvçi mexanizmlarni yanada rivojlantiriş maqsadga muvofiq.

4-jadval

Xorazm viloyatida raqamli sektor körsatkiçlari (2026-yil avgust) [6]

Körsatkiç	Qiymat
IT Park rezidenti bölgan kompaniyalar soni	113 ta
Şundan xizmatlar eksport qiluvçilar	20 dan ortiq
BPO va KPO yönalişidagi rezidentlar	18 ta
Xorijiy kapital iştir okidagi rezidentlar	17 ta
Ulardagi mutaxassislar soni	1 200 dan ortiq

Viloyat raqamli sektoridagi xorijiy kapital iştir okidagi kompaniyalarda 1 200 dan ortiq mutaxassis işlamoqda, mehnat migratsiyasidagilar soni esa 102 ming kişini taşkil etadi. Demak, raqamli sektorda yangi iş örinlarini yaratiş mehnat resurslarining hudud iqtisodiyotidagi iştir okini kengaytiriş va bandlik imkoniyatlarini oşirişga xizmat qilişi mumkin.

D. Adjemoğli va P. Restrepo modeli asosida baholanganda, Xorazm viloyatida avtomatlaştiriş imkoniyatlari yuqori bölgan vazifalar, asosan, ma'lumot kiritiş, oddiy ofis işlari va BPO kompaniyalaridagi takrorlanuvçi operatsiyalarda jamlangan. Viloyatdagi BPO kompaniyalari ma'lumot kiritiş, HR va buxgalteriya xizmatlarini eksport qiladi. Aynan uşbu xizmatlar generativ SI ta'sirida jadal takomillaşmoqda. Kompaniyalar xodimlarini SI vositalari bilan işlaşga öqitiş orqali eksport buyurtmalarini kengaytiriş va xalqaro raqobatbardoşlikni oşiriş imkoniyatiga ega bölişi mumkin.

5 Milliy statistika qömitasi ma'lumotlari asosida muallif hisob-kitoblari.
6 IT Park ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzilgan..

Tiklaniş samarasi esa qişloq xöjaligida (hosilni prognozlaş, suğorişni rejalaştiriş), turizmda (Xivaga keluvçi sayyohlar oqimini prognozlaş, köp tilli xizmatlar) va davlat xizmatlarida (yordamga muhtoj oilalarni aniql aş) kutiladi. Uşbu tarmoqlarning har birida SI ma'lumotlarni tayyorlaş, modelni nazorat qiliş va natijalarni mijozga tüşuntiriş kabi yangi vazifalarni vujudga keltiradi. Xorazm viloyatida kiçik tadbirkorlik subyektlari 2025-yil yanvar–sentabr oylarida YAHMning 71,8 foizini şakllantirgani sababli SIni joriy etiş siyosatini aynan uşbu sektorga yönaltiriş maqsadga muvofiq.

J-egri çiziq samarasini ham inobatga oliş zarur. SI joriy etilgan dastlabki 2–3 yilda korxonalarning öqitiş va texnologik moslaşuv bilan boğliq xarajatlari ortişi, unumdorlik ösişi esa statistik körsatkiçlarda bosqiçma-bosqiç namoyon bölişi mumkin. Şu bois hududiy dasturlar natijalarini birinçi yildagi YAHM ösişi bilan bir qatorda, öqitilgan xodimlar soni va SIdan foydalanayotgan korxonalar uluşi kabi oraliq körsatkiçlar orqali baholaş maqsadga muvofiq.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Xorazm viloyati misolida hududning SIga tayyorlik darajasi va unda inson kapitalining örni baholandi. Özbekiston Oxford Insights indeksida ikki yil davomida 87-örindan 62-öringa kötarildi. Mazkur natijaga, asosan, siyosiy salohiyat (88,50) va boşqaruv (79,13) ustunlaridagi yuqori körsatkiçlar hisobiga erişilgan. Şu bilan birga, texnologiyalarni tarqatiş (38,75) va infratuzilma (45,87) yönalişlarini yanada rivojlantiriş imkoniyatlari mavjud.

Taklif etilgan HSITI indeksi böyiça Xorazm viloyati 0,424 ball bilan 13 ta hudud orasida 4-örinni egalladi. Viloyatda raqamli xizmatlar körsatkiçi örtachadan 24,6 foiz, talabalar soni 16,9 foiz yuqori bölgan holda, aholi jon boşiga YAHM örtacha körsatkiçning 86,7 foizini, inson kapitali qaytimi koeffitsiyenti esa 0,63 ni taşkil etdi. Bu viloyatning raqamli va ta'lim salohiyatidan iqtisodiy qiymat yaratişda yanada samarali foydalan iş imkoniyatlari mavjudligini körsatadi. Uşbu tafovutga ta'sir etuvçi asosiy omillar sifatida mehnat migratsiyasi (102 ming kişi), ta'lim va mehnat bozori örtasidagi muvofiqlikni oşiriş zarurati (talabalarning 63 foizi amaliy könikmalarini rivojlantirişga ehtiyoj bildirgan) hamda iqtisodiyot tarmoqlarida mehnat unumdorligini oşiriş imkoniyatlari aniqlandi.

Olingan natijalar Xorazm kabi hududlarda SI inson kapitalini yuqori qoşilgan qiymatga aylantiruvçi mexanizm vazifasini bajariş imkoniyatiga ega ekanligini körsatadi. Taklif etilgan HSITI indeksi va K koeffitsiyenti Özbekistonning boşqa hududlarida ham SIni joriy etiş siyosatini baholaş va monitoring qilişda qöllanilişi mumkin.

Birinçi yönaliş: Xorazm SI kompetensiyalar markazini taşkil etiş. Markaz IT Parkning Urganç filiali va viloyat oliy ta'lim taşkilotlari bilan hamkorlikda korxonalar uçun SI yeçimlarini sinovdan ötkaziş, xodimlarni qisqa kurslarda öqitiş va mahalliy ma'lumotlar töplamlarini şakllantiriş vazifalarini bajaradi. Bu taklif PQ-358-son qarorida belgilangan vazifalarga mos keladi.

Ikkinçi yönaliş: BPO kompaniyalarining SI texnologiyalaridan foydalan işini kengaytiriş. Viloyatdagi 18 ta BPO va KPO kompaniyasi xodimlarini generativ SI vositalari bilan işlaşga öqitiş uçun qoşma moliyalaştiriş dasturini amalga oşiriş iş örinlari barqarorligini ta'minlaş va xizmatlarni yuqori qoşilgan qiymatli segmentga olib çiqiş imkonini beradi.

Uçinçi yönaliş: Qaytgan mehnat migrantlarini raqamli qayta tayyorlaş. Ularni ma'lumotlarni belgilaş, kontent moderatsiyasi va mijozlarga xizmat körsatiş kabi SI yordamida bajariladigan masofaviy xizmatlarga öqitiş taklif etiladi. Bir neçta xorijiy tilni biladigan migrantlar bu yönalişda raqobat ustunligiga ega.

Törtinçi yönaliş: Oliy ta'lim öquv dasturlariga «SI bilan işlaş» modulini kiritiş. Amaliy topşiriqlar mahalliy korxonalar ma'lumotlari asosida bajarilsa, talabalarning 63 foizi qayd etgan amaliy könikmalarni rivojlantiriş ehtiyojini qondirişga xizmat qiladi.

Beşinçi yönaliş: Kiçik biznes va ustuvor tarmoqlarda pilot loyihalarni amalga oşiriş. Qişloq xöjaligi, Xiva turizmi va ijtimoiy himoya sohalarida SI pilot loyihalarini amalga oşiriş, kiçik tadbirkorlarning SI xizmatlariga obuna xarajatlarini qisman subsidiyalaş maqsadga muvofiq.

Oltinçi yönaliş: HSITI indeksini monitoring vositasi sifatida qöll aş. Viloyat hokimligi va statistika boşqarmasi HSITI indeksi va K koeffitsiyentini har yili hisoblab borişi, kelgusida esa indeks tarkibiga SIdan foydalanayotgan korxonalar uluşi va IT mutaxassislari soni kabi körsatkiçlarni kiritişi lozim.

Tadqiqot çeklovlari. HSITI indeksi teng vaznli uçta körsatkiçdan iborat. Talabalar soni öqiş joyi böyiça hisobga olinadi, aloqa va axborotlaştiriş xizmatlari esa SIning özini emas, balki raqamli bozor hajmini aks ettiradi. Hududlar kesimida korxonalarning SIdan foydalan işi böyiça rasmiy statistik ma'lumotlar bazasini şakllantiriş indeksning tahliliy imkoniyatlarini kengaytirişga xizmat qiladi. Şu bois natijalarni dastlabki baho sifatida talqin qiliş maqsadga muvofiq. Kelgusida indeks tarkibini kengaytiriş va vaznlarni AHP yoki entropiya usuli yordamida aniql aş rejalaştirilgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RÖYXATI

1. Özbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi PQ-358-son «Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantiriş strategiyasini tasdiqlaş töğrisida»gi qarori [Elektron resurs]. – URL: https://lex.uz/docs/7158604.
2. Özbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF-158-son «Özbekiston – 2030» strategiyasi töğrisida»gi Farmoni [Elektron resurs]. – URL: https://lex.uz/docs/6600413.
3. Becker G. S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. – New York : National Bureau of Economic Research, Columbia University Press, 1964.
4. Lucas R. E. On the Mechanics of Economic Development // Journal of Monetary Economics. – 1988. – Vol. 22, No. 1. – P. 3–42.
5. Autor D. H., Levy F., Murnane R. J. The Skill Content of Recent Technological Change: An Empirical Exploration // The Quarterly Journal of Economics. – 2003. – Vol. 118, No. 4. – P. 1279–1333.
6. Acemoglu D., Restrepo P. Automation and New Tasks: How Technology Displaces and Reinstates Labor // Journal of Economic Perspectives. – 2019. – Vol. 33, No. 2. – P. 3–30.
7. Brynjolfsson E., Rock D., Syverson C. The Productivity J-Curve: How Intangibles Complement General Purpose Technologies // American Economic Journal: Macroeconomics. – 2021. – Vol. 13, No. 1. – P. 333–372.
8. Brynjolfsson E., Li D., Raymond L. Generative AI at Work // The Quarterly Journal of Economics. – 2025. – Vol. 140, No. 2. – P. 889–942.
9. Cazzaniga M. et al. Gen-AI: Artificial Intelligence and the Future of Work. – Washington, DC : International Monetary Fund, 2024. – (IMF Staff Discussion Note ; SDN/2024/001).
10. Özbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi. Uzbekistan Has Risen 25 Places in Two Years in the AI Readiness Index [Elektron resurs]. – 2025-yil 22-dekabr. – URL: https://gov.uz/en/digital/news/view/113037.
11. Özbekiston Respublikasi Milliy statistika qömitasi. Aloqa va axborotlaştiriş xizmatlari hajmi 54,8 trln sömga yetdi (2025-yil yanvar–sentabr) [Elektron resurs]. – URL: https://stat.uz/uz/matbuot-markazi/qo-mita-yangiliklar/65274-alo-a-va-akhborotlashtirish-khizmatlari-azhmi-54-8-trln-s-mga-etdi-2.
12. Özbekiston Respublikasi Milliy statistika qömitasi. Hududlar kesimida doimiy aholi soni (2025-yil 1-oktabr holatiga) [Elektron resurs]. – URL: https://stat.uz/uz/matbuot-markazi/qo-mita-yangiliklar/64958-ajsi-udud-a-olisi-eng-k-p-2.
13. Özbekiston Respublikasi Milliy statistika qömitasi. Qaysi hududlarning yalpi hududiy mahsuloti eng tez ösmoqda (2025-yil) [Elektron resurs]. – URL: https://stat.uz/uz/matbuot-markazi/qo-mita-yangiliklar/67286-ajsi-ududlarning-yalpi-ududij-ma-suloti-eng-tez-smo-da-2.
14. Xorazm viloyati statistika boşqarmasi. Yalpi hududiy mahsulotni işlab çiqariş, 2025-yil yanvar–sentabr [Elektron resurs]. – URL: https://www.xorazmstat.uz/uploads/press-reliz/2025/09/YHM.pdf.
15. Xorazm viloyati statistika boşqarmasi. Yalpi hududiy mahsulotni işlab çiqariş, 2025-yil yanvar–dekabr [Elektron resurs]. – URL: https://www.xorazmstat.uz/uploads/press-reliz/2025/12/YHM.pdf.
16. IT Park Uzbekistan. Xorazmda IT-biznesni rivojlantiriş va eksport salohiyatini oşiriş masalalari muhokama qilindi [Elektron resurs]. – 2026-yil 19-avgust. – URL: https://www.it-park.uz/uz/itpark/news/xorazmda-it-biznesni-rivojlantirish-va-eksport-salohiyatini-oshirish-masalalari-muhokama-qilindi.
17. Kun.uz. OTM talabalarining 63 foizi öqiş jarayonida yetarli amaliy könikmalarni egallamayotganini bildirgan [Elektron resurs]. – 2026-yil 20-avgust. – URL: https://kun.uz/news/2026/08/20/otm-talabalarining-63-foizi-oqish-jarayonida-yetarli-amaliy-konikmalarni-egallamayotganini-bildirgan.



IQTISODIYOT&TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz HAKIMOV

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Hasan MAQSUDOV

2026. № 11/2

© Materiallar ko‘chirib bosilganda ““Yashil” iqtisodiyot va taraqqiyot” jurnali manba sifatida ko‘rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar ma’sul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelamasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga
maqola, reklama, hikoya va boshqa ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.
Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.
El.Pochta: sq143235@gmail.com
Bot: @iqtisodiyot_77
Tel.: 93 718 40 07

Jurnalga istalgan payt quyidagi rekvizitlar orqali obuna bo‘lishingiz mumkin. Obuna bo‘lgach, @iqtisodiyot_77 telegram sahifamizga to‘lov haqidagi ma’lumotni skrinshot yoki foto shaklida jo‘natishingizni so‘raymiz. Shu asosda har oygi jurnal yangi sonini manzilingizga jo‘natamiz.

““Yashil” iqtisodiyot va taraqqiyot” jurnali 03.11.2022-yildan
O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Adminstratsiyasi huzuridagi
Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan
№566955 reyestr raqami tartibi bo‘yicha ro‘yxatdan o‘tkazilgan.
Litsenziya raqami: №046523. PNFL: 30407832680027

Manzilimiz: Toshkent shahar, Mirzo Ulug‘bek tumani
Kumushkon ko‘chasi, 26-uy.



Jurnal sayti: https://yashil-iqtisodiyot-taraqqiyot.uz