



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

№4



ISSN: 2992-8982

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

2025



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

Elektron nashr. 796 sahifa.

E'lon qilishga 2025-yil 7-aprelda ruxsat etildi.

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.
Utayev Uktam Choriyevich, O'z.Respub. Bosh prokuraturasi boshqarma boshlig'i o'rinbosari
Ochilov Farkhod, O'zbekiston Respublikasi Bosh prokuraturasi IJQKD 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 nomzodi (Moskva)
Nosirova Nargiza Jamoliddin qizi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD), dotsent
Sevil Piriyeva Karaman, falsafa fanlari doktori (PhD) (Turkiya)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li, TDIU ITI departamenti rahbari
Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li, TDIU katta o'qituvchisi



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 Kongirاتبay 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 Bakhridinovich, 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
Utayev Uktam Choriyevich, Deputy Head of Department, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
Ochilov Farkhod, Head of DCEC, Prosecutor General's Office of Uzbekistan
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 Viktorovna, Candidate of Economic Sciences (Moscow)
Nosirova Nargiza Jamoliddin kizi, Doctor of Philosophy (PhD) in Economic Sciences, Associate Professor
Sevil Piriyeva Karaman, Doctor of Philosophy (PhD) (Turkey)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon ugli, Head of the Department of Scientific Research and Innovations, TSUE
Ochilov Bobur Bakhtiyor ugli, Senior lecturer at TSUI

Ekspertlar kengashi:

Berkinov Bazarbay, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Po'latov Baxtiyor Alimovich, texnika fanlari doktori (DSc), professor
Aliyev Bekdavlal Aliyevich, falsafa fanlari doktori (DSc), professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, iqtisodiyot fanlari doktori (DSc), professor
Xalikov Suyun Ravshanovich, iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent
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
Yaxshiboyeva Laylo Abdisattorovna, katta o'qituvchi
Babayeva Zuhra Yuldashevna, mustaqil tadqiqotchi

Board of Experts:

Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavlal Aliyevich, Doctor of Philosophy (DSc), Professor
Isakov Janabay Yakubbayevich, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Khalikov Suyun Ravshanovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Rustamov Ilkhomiddin, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Khakimov Ziyodulla Akhmadovich, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Kamilova Iroda Xusniddinovna, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics
Gafurov Doniyor Orifovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Pedagogy
Fayziyev Oybek Raximovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Tukhtabayev Jamshid Sharafetdinovich, Doctor of Philosophy (PhD) in Economics, Associate Professor
Khamidova Faridaxon Abdulkarimovna, Doctor of Economic Sciences, Associate Professor
Yakhshiboyeva Laylo Abdisattorovna, Senior Lecturer
Babayeva Zuhra Yuldashevna, Independent Researcher

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'zR Tabiat resurslari vazirligi, O'zR Bosh prokuraturasi huzuridagi IJQK 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

Цифровизация социально-трудовых отношений: вызовы и перспективы для работников	18
Абдумухтаров Анваржон Акрамжонович	
O'zbekistonda faoliyat ko'rsatayotgan soliq to'lovchi yuridik shaxslarning iqtisodiy faoliyatini rag'batlantirish masalalari.....	26
To'xtaboyev Nuriddin Isomiddin o'g'li	
Ecotourism in Protected Areas: A Literature Review.....	32
Ismoilova Maftuna Mamat qizi	
Iqtisodiyotning innovatsion rivojlanishi sharoitida xizmatlar sohasini rivojlantirishning hududiy xususiyatlari.....	38
Primova Shaxlo Jumayevna	
Statistik baholash va ekonometrik modellashtirish orqali biznes rivojlanish tendensiyalarini samaradorligini baholash.....	43
Xabibullayev Ibrohim, Saidova Marhabo Xabibullo qizi	
Tijorat banklarida xususiy kapital hisobi va auditini takomillashtirish	52
Qodirova Zilola Maxmud qizi	
Qo'shilgan qiymat solig'i ma'muriyatchiligining ilg'or xorij tajribasi.....	57
Erkayev Nodir Xudayberdiyevich	
O'zbekistonda yashil iqtisodiyotni joriy etish holati va asosiy yo'nalishlari.....	71
Madraximova Zulfiya Nurmatovna, Ishankulova Komila Kurbanovna, Ortiqboeva Aziza Xolmurza qizi, Omonkulova Ro'zigul Akmaljon qizi	
Challenges and opportunities in implementing green economy indicators in uzbekistan's industrial sector under the fourth industrial revolution.....	76
Shodmonov Ruslan Golib ugli, Mustafakulov Sherzod Igamberdiyevich	
Rivojlangan mamlakatlarga ishchi kuchi oqimi va O'zbekiston mehnat bozoridagi o'zgarishlar.....	89
Tilabova Kumush Farhod qizi	
Mamlakatda "yashil" iqtisodiyotni rivojlantirishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish	95
Yuldashboyev Azizulloh Bunyodbek o'g'li, Matkarimov Inomjon Baxtiyorovich	
"Ta'lim muassasalarida moliyaviy resurslarni samarali rejalashtirish va boshqarish"	101
Bauyetdinov M.J., Medetbayeva D.T.	
Enhancing utilization and minimization of renewable energy systems in uzbekistan	105
To'irova Hamida Umedovna	
Tijorat banklari daromadini oshirishda aholining savodxonligi va xulq atvorining roli	114
Shakhlo Davirova	
2020–2024-yillarda o'zbekistondagi iqtisodiy o'sish dinamikasi	120
Akbarov Nodir, Ibodullayev Navro'zbek	
O'zbekistonda xalqaro moliyaviy institutlarning yashil moliyalashtirish jarayonidagi roli va strategik yo'nalishlari	125
Gulmira Axmadjonova Xabibulla qizi	
Sug'urta tizimiga raqamli texnologiyalarning ta'siri	133
Uzaqova Kamola Bexzodovna, Yahyoyev Bahriddinxon Bahroil o'g'li	
Improving payment services practices in commercial banks: strategies for efficiency and security.....	138
Mamayusuf Abdusamatov	
Jahon moliya tizimi: asosiy tendensiyalar va rivojlanishning innovasion yo'nalishlari	143
Ataniyazov Jasurbek Xamidovich	
Повышение конкурентоспособности экологического туризма Узбекистана путём развития всесезонных горных туристических центров.....	150
Ахмедходжаев Равшан Темурович	
Xo'jalik yurituvchi subyektlar tashqi iqtisodiy faoliyatida valyuta operatsiyalarini takomillashtirish	157
Safarov Alisher Ibrohim o'g'li	



Oliy ta'lim tizimini miqdoriy va sifat ko'rsatkichlari asosida baholashning kompleks metodologiyasi.....	163
Hakimova Mushtariybonu Hamid qizi, Bozorova Muazzam Hamid qizi	
Ko'chmas mulkni boshqarish samaradorligini baholashning uslubiy yondashuvlari	167
Mirdjalilova Dildora Shuxratovna	
Xizmatlar sohasini rivojlantirishda kichik biznesning ahamiyati va uning innovatsion rivojlantirishdagi muhim xususiyatlari	173
Ulasova Oygul Baxtiyorovna	
Результаты долгосрочного прогнозирования и стратегического анализа эффективной организации современного управления жилищным фондом.....	178
Бердиева Дилфуза Ахатовна	
Improving long-term assets accounting and auditing	184
Gulboy Yusupov	
Davlat budjeti va xususiy sektor ishtirokida oliy ta'limni moliyalashtirishning optimal modeli.....	189
Bozorov Alisher Ro'zimurodovich	
Xufyona iqtisodiyotni qisqartirishda soliq islohotlari va raqamli texnologiyalar: O'zbekiston tajribasi va xalqaro yondashuvlar.....	193
Choriev Makhmayokub, Karimov Mamurbek, Xamrayev Olimjon, Urazov Mansur	
Bank aksiyalarining bozordagi narx dinamikasi va unga ta'sir etuvchi omillar	200
Nomozov Samandar Shuxrat o'g'li	
Sanoatda rivojlanish kafolati: moliyaviy boshqaruvni raqamli transformatsiya orqali avtomatlashtirish.....	206
To'qlijev Abdirauf Bahodir o'g'li	
Inson kapitalini rivojlantirishning jamiyat farovonligi, aholi daromadlariga ta'siri.....	214
Bozorova Saxobat Abdujapparovna	
Анализ конкурентной среды: методология, примеры и этапы процесса.....	219
Садикова Раъно Абдуллаевна	
Tijorat banklarida muammoli kreditlarning nazariy asoslari va ular bilan ishlash mexanizmining zaruriyati	225
Salixova G.J	
Iqtisodiyotda energiya xavfsizligiga erishishning xorij tajribasi.....	230
Samandarov Og'abek Alisher o'g'li	
Measuring methodologies of influence of the esg factors	235
Tolipova Feruza Alisherovna	
Совершенствование налогового администрирования в условиях экологически устойчивого развития.....	240
Омонов Отажон Журакулович	
Moliyaviy vositalar asosida erkin iqtisodiy zonalarni rivojlantirish strategiyasini takomillashtirish	249
Quziev Ravshan Ramazanovich	
Методологические аспекты внедрения управленческого учета в университетах Узбекистана.....	253
Каршиева Мохинур Олим кизи	
Budjet tashkilotlarida tovar-moddiy zaxiralar hisobini takomillashtirish (tibbiyot muassasalari misolida)	257
Tulyaganov Abdumalik Abdiraximovich	
Умные города как фактор экономического развития.....	261
Нозима Кахрамоновна Хакбердиева	
Перспективы зеленого фактора экономического роста в Республики Узбекистан.....	266
Исламова Насиба Улугбек кизи, Абдурашидов Отабек Улугбекович, Мамасалиева Мукаддас Ибадуллаевна	
Qurilish korxonalarida sifat menejmentini joriy qilish mexanizmlarini takomillashtirish	270
Ergashev O'tkir, Saidov Mash'al Samadovich	
Xorazm viloyatida eksportni rivojlantirish uchun potensial imkoniyatlar va ularni baholash.....	275
Fozil Xolmurotov	
Maishiy xizmatlar sohasini davlat tomonidan tartibga solishning nazariy jihatlar.....	282
Quliyev Begimqul Melikovich	



O'zbekiston hududlarida chakana kreditlashning o'sishi.....	289
Eshqobulova Charos O'roq qizi	
Empowering uzbekistan's grain enterprises: innovative strategies for sustainable growth and operational efficiency.....	292
Kurbanova Dildora Abdurakhmanovna	
Kapital investitsiyalarga doir axborotlarni xususiy kapital to'g'risidagi hisobotda aks ettirish uslubiyatini takomillashtirish	298
Boronov Bobur Farxodovich, Muxammadiev Zarrux Umarovich	
To'qimachilik korxonalarining yashil iqtisodiyotga o'tishi va yengil sanoat korxonalarini muqobil energiyadan samarali foydalanish yo'llari	303
Xolbekova Feruzaxon Rasulovna, Jalolova Aziza Jalol qizi	
Research on the effects of interest rate, inflation rate and gross domestic product (GDP) on the level of foreign direct investment (FDI) inflows (evidence from Uzbekistan).....	307
Azimov Shakhzod	
Organik mahsulotlar eksportini rag'batlantirishda maqsadli bozorlarga yo'naltirilgan marketing strategiyalari.....	314
Xidirov Shohrux Bobir o'g'li	
Korxona iqtisodini barqarorligini ta'minlash masalalari.....	319
Abdullayev Maqsud Abdumaxmudovich	
Внедрение инновационных методов управления человеческих ресурсов в строительных компаниях.....	323
Джураева Гузаль Шавкатовна	
Sug'urta zararlarini baholashda sun'iy intellektni qo'llash istiqbollari	328
Shoraximova Zilola Nasirdjonovna	
O'zbekiston Respublikasi mahalliy budjet tizimini moliyalashtirish masalalari	332
Qo'ldoshev Diyor O'rol o'g'li	
Raqamli texnologiyalar asosida raqamli ekotizimlar va ularning biznes-jarayonlarga ta'sirini aniqlashga ilmiy qarashlar tahlili	336
Suvanova Dilnoza Dilmurod qizi	
Innovatsion salohiyatni oshirish asosida qurilish materiallari sanoati korxonalarining boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirish	342
Xaydarova E'zoza Shukurullayevna	
Aholi turmush darajasini dinamik kontekstli normallashtirish va moslashuvchan vaznlar usuli orqali baholash	352
Xolto'rayev Islom Ilhomovich, Ollokulova Feruza Mansurovna	
O'zbekiston Respublikasida xufiyona iqtisodiyotini qisqartirish va mamlakat rivojlanishiga uning ta'siri.....	358
Baxtiyorov Sherali Muzaffarovich	
Qayta tiklanuvchi energiya manbalari qurilmalarini aholi tomonidan xarid qilish va kompensatsiya ajratish jarayonlarini raqamlashtirish hamda tizimlar integratsiyasi istiqbollari.....	362
Ochilov Abdujabbor Akramovich	
O'zbekistonda kambag'allikni qisqartirish va aholi farovonligini oshirishda chet el tajribasining afzalliklari.....	369
Raxmatullayeva Shaxnoza Xamidovna, Akbarova Iroda Samatovna	
Qurilishda loyiha boshqaruvi konsepsiyasining mazmuni	375
Pulatov Shaxron Axmedovich	
Loyiha budjeti va uning ijrosini ta'minlash masalalari.....	379
Murodova Mohigul Chori qizi, Xamidov Odil Davurovich	
Qishloq xo'jaligidagi chorvachilik tarmog'ining iqtisodiy faoliyatini o'rta muddatli statistik prognozlarini tuzish (Andijon viloyati misolida).....	390
Iskandarov Davlatbek Xursanbekovich, Urishev Baxtiyor Abdusamatovich, Muydinov Xusniddin Nuriddin o'g'li	
Innovatsion faoliyatning iqtisodiy samaradorligini baholash va rivojlantirish yo'llari.....	397
Qurbonov Tolmasjon Namoz o'g'li, Shodiyev Fazliddin Qalandar o'g'li, Holmirzayeva Gulruh Akbarovna	
Fond bozorida kompaniyaning investitsion jozibadorligini baholash uslubiyoti	403
Yulduz Usmanova	
Jahon bozoriga kirishda elektron bozorlarning ahamiyati	411
Hamroyeva Umda	



Comparative statistical analysis of foreign trade indicators of the Republic of Uzbekistan	415
Abdujalilova Bibisora Bakhodir kizi	
Yaxshi korporativ boshqaruv orqali aksiyadorlik jamiyatlarining kapital qiymatini oshirish: metodologik yondashuv.....	423
Urinov Bobur Nasilloevich	
JAS – barqaror qishloq xo'jaligini rivojlantirishning yapon modeli vositasi	423
Baynazarov Elmurod Erkinovich	
Xususiy banklarning depozit operatsiyalarini mustahkamlash yo'llari	435
Olimov Abror Axadjon o'g'li	
The impact of digital financial technologies on the financial system.....	439
Yahyoyev Bahriddinxon Bahroil o'g'li, Pardayev Olim Mamayunosovich	
Korxona eksport salohiyatini oshirishning "yashil" marketing mexanizmi	443
To'rayev Shohrux Halimovich	
O'zbekistonda ichki turizmni rivojlantirishda turistik oqim mavsumiyligini boshqarish yo'llari	448
Fayazov Muxiddin Sobirovich	
Sanoat korxonalarida qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish bo'yicha xalqaro tendensiyalar	453
Bobobekov Ergash Abdumalikovich	
Ayollar tadbirkorligining tarixi: O'zbekiston va dunyo bo'yicha rivojlanishi.....	459
Burxanova Sabo Tulanovna	
Qimmatli qog'ozlar bozorida investorlar risklarini pasaytirishni takomillashtirish yo'llari.....	466
Xalilov Umid Ishtemirovich	
Korxona moliyaviy ko'rsatkichlari tahliliga fundamental yondashuv.....	470
Dilshodjon O'rinov, Sanobar Ismoilova	
Iqtisodiy o'zgarishlar davrida korxonalar moliyaviy barqarorligining ta'minlanishi omil va mezonlari	475
Xolbekova Dilobarxon Rasuljon qizi	
Cash accounting as a tool of financial discipline and transparency in the public sector.....	481
Marqaboyev Sardorbek Abdusalomovich, Annayev Abdurasul Abdurashidovich	
Пути совершенствования практике финансирования социального предпринимательства.....	486
И.Ж.Исаков	
O'zbekistonda an'anaviy resurslar va qayta ishlanadigan energiya manbalarini rivojlantirish imkoniyatlaridan unumli foydalanish	490
Normurodov Xusan Eshmaxmatovich, Kaxramanova Sevdal Shamsiddin qizi	
Ijtimoiy salohiyat – hududiy iqtisodiyotni rivojlantirishning boshqaruv obyekti sifatida.....	497
Erkayeva Gulbahor Panjiyevna, Zoirov G'olibjon Toshtemir o'g'li	
Xorazm oziq-ovqat bozorida mahsulotlarning raqobatbardoshligini oshirishda marketing faoliyatlarini baholash usullari	503
Abdikarimova Zilola Baxramovna	
Переход к зелёной энергетике узбекистана как возможность достижения устойчивого экономического роста.....	508
Бай Жин Хуан (Bai Jin xuan)	
Изучение условий финансирования проектов международными банками развития	513
Жалилова Барнохон Суръатжонова	
O'zbekiston respublikasi budjet jarayonida budjetlarning ochiqqligi va jamoatchilik ishtirokini oshirish.....	517
Shodmonqulov Temurbek Ulug'bek o'g'li	
Chiqib ketayotgan aktivlarni hisobga olish va baholash masalalari	522
Kuziyeva Dinora Bahodirovna	
Asosiy kapitalga investitsiyalarning iqtisodiy o'sishga ta'siri.....	528
Qo'shbaqov Aybek Shovqiyevich	
Changes in employee benefits and human resource management in accounting system of the Republic of Uzbekistan	535
Ravshanbekov Lazizbek Tolibjon o'g'li, Toshpulatova Munisabonu	



Iqtisodiyot tarmoqlarida suv iste'molini boshqaruvining raqamlashtirish tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish istiqbollari.....	541
Karimov Anvarjon Muqumjonovich	
Теоретические аспекты налогообложения доходов физических лиц на основе всеобщего декларирования	547
Усманова Мухлиса Сагдуллаевна	
Bank tizimini raqamlashtirish va uning bank barqarorligiga ta'siri.....	555
Sayfullayev Jamshidjon Xabibjanovich	
Kambag'allikni qisqartirish va aholi bandligini ta'minlashda tadbirkorlik faoliyatining o'rni	560
Saparov Ismat Chorshanbiyevich	
Innovatsion korxonalarda xarajatlar hisobining zamonaviy usullari	565
Turayev Og'abek Kaxramonovich, Ochilov Shavkat Toshmamatovich	
Дополнительные услуги в индустрии гостеприимства как эффективный инструмент продвижения бренда предприятия	570
А.И. Лесников, Д.В. Мамаева	
Преимущества и вызовы перехода на зелёную экономику	580
Умарова Гузал Гайратовна, Лапасова Камола Фарход кизи	
Yashil iqtisodiyot sharoitida hududlarda ishlab chiqarish korxonalarining iqtisodiy samaradorligini oshirish	586
Ibrogimov Sherzodbek Xalimjon o'g'li, Djurayeva MaxliyoXon Xayrullayevna	
Yashil iqtisodiy o'sishni ta'minlashda bevosita soliqlar rolini oshirish masalalari	591
Abdullayev Dilmurod Aliyar o'g'li	
The main directions for improving innovative activities in agriculture	598
Aytmuratova Miyrigul Zhalgasovna	
Klaster tizimi orqali O'zbekistonda qishloq xo'jaligining iqtisodiy o'sishi	605
Xaydarov Sardor Komil o'g'li	
Inklyuziv ta'lim: adolatli va teng jamiyat sari	610
Muxamedjanova Dilshodxon Muzaffarovna	
Yashil iqtisodiyot: muammo va yechimlar	615
Boymatov Xoliyor Qurbonovich	
Issues of using foreign loans in the development of the transport system in the Republic of Uzbekistan	621
Alimov Ilhomjon Ikromovich	
Проблемы и резервы развития пищевой промышленности в экспортном направлении.....	628
Ўролова Севара Бехзод кизи	
Оценка степени риска инновационной деятельности	634
Алиева Эльнара Аметовна	
Yashil innovatsiyalar, ularning turlari va omillari.....	638
Maxkamova Sayyora Shokirovna	
Qishloq xo'jaligida transport tizimidan samarali foydalanishning nazariy asoslari.....	641
Turdiyeva Irodaxon Ismoil qizi	
Soliq ma'murchiligida nazorat funksiyasi va unda kameral soliq tekshiruvi hamda takomillashtirish yo'llari.....	648
Hujamuradov Abrorbek Ro'zimurat o'g'li	
Sanoat korxonalarida xarajatlarni mahsulot tannarxiga taqsimlash metodologiyasini takomillashtirish istiqbollari	653
Safarov Javohir Ismoilovich	
Moliyaviy hisobotlarni shakllantirishda milliy standartlarni xalqaro standartlarga uyg'unlashtirish masalalari	659
G'aniyev Zafar Usanovich	
Ta'lim kreditini moliyalashtirish jamg'armasi faoliyati.....	666
Adilov Zuxriddin Marip o'g'li	
Tibbiyot muassasalarining moliyaviy ta'minoti va resurslardan foydalanish mexanizmlariga ta'sir qiluvchi omillar	670
Elmurodov G'ayratjon Abdumurodovich	
Tourism finance for sustainability: investing in green futures	674
Tashpulatov Sadriddin Sayfulloyevich	



Ta'lim jarayonlarini boshqarishda mobil texnologiyalar	681
Esonova Mohiraxon Sodiqjon qizi, Ovxunov Iqboljon Abdunabiyevich, Sherzodbek Nabiye Nurmuhammad o'g'li	
Banklarda risklarni nazorat qilishning amaliyoti	686
Jumanazarov Muzaffar Jumanazar o'g'li	
Налоговые реформы в Узбекистане: вызовы, достижения и перспективы	692
Садиков Искандар Гайратович, Буранова Лола Вахобовна	
Turizm xizmatlari samaradorligini baholash usullari va vositalari tahlili	704
Jiyanov Uktam Panjiyevich	
Korxona va tashkilotlarda xodimlarni boshqarish strategiyasi	712
Raxmonova Feruza Musakulovna	
Maktabgacha ta'lim tashkiloti direktorlarini menejerlik faoliyatiga tayyorlashning ahamiyati	716
Dusmaxamedov Abduljalil Abdusabirovich	
Davlat korxonasini xo'jalik jamiyatiga o'zgartirishning foydali jihatlari	720
Z.D. Sanjarov	
The role and main types of agricultural tourism in Uzbekistan	724
M.Xolmuratova, G.N.Tojiyeva	
Цифровые технологии как драйвер повышения эффективности банковского маркетинга	727
Кахрамонов Хуршиджон Шухрат угли, Маннабова Хулкар Фарход кизи	
Потребительская стоимость товаров в условиях экономики Узбекистана	735
Мусаева Шоира Азимовна	
Valyuta risklarini boshqarishda metching siyosatining ahamiyatini oshirish	739
Yaxyayev Ziyodilla Lutfullayevich	
Yangi o'zbekiston iqtisodiyotida xususiy tadbirkorlikning roli va ahamiyati	744
Azimova Shoxista Salohiddinovna	
Improving the methodology for assessing the financial stability of banks	750
Sharipova N.H.	
Инструменты стратегического планирования и прогнозирования в управлении ООО "МТЕ ТЕХНИК": оценка и повышение финансовой стабильности	757
Нишоновна Муниса Одилжон кизи	
Актуальные вопросы налоговой политики	763
Бердыева Угулой Абдурахмоновна	
Ilm-fanni moliyalashtirish va innovatsiyalarni qo'llab-quvvatlash jamg'armasi	768
Ramazonov Javohir Bekzod o'g'li	
Jizzax viloyatida ekologik, rekreatsiya turizmlarini rivojlantirishning iqtisodiy samaradorligini baholash va uni prognozashtirish	773
G'apparov Azim Qayumovich	
Qashqadaryo viloyatida ekologik va yashil texnologiyalarga kiritilayotgan investitsiyalar	781
Meylikov Fazliddin Abduhalim o'g'li, Buriyev Shaxbos Baxtiyorovich	
Biznes subyektlari auditida soddalashtirilgan moliyaviy hisobot tayyorlash usulini qo'llash xususiyatlari	786
Tajekeev Ziyatdin Kobeysinovich	
Biznes jarayonlarni modellashtirishning nazariy asoslari	791
Mullajonova (Matchanova) Shaxsanam Taxirovna	



BIZNES JARAYONLARNI MODELLASHTIRISHNING NAZARIY ASOSLARI

Mullajonova (Matchanova) Shaxsanam Taxirovna

Bank-moliya akademiyasi magistranti

Annotatsiya: Ushbu maqolada biznes jarayonlarni modellashtirishning nazariy asoslari, uning mohiyati, asosiy tamoyillari hamda modellashtirishning zamonaviy yondashuvlari o'rganilgan. Xususan, BPMN, UML va IDEF kabi notatsiyalarning afzalliklari va ularni tashkilot faoliyatida qo'llash imkoniyatlari tahlil qilingan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, modellashtirish tashkilotlar faoliyatining tizimlashtirilishi, shaffofligi va samaradorligini oshirishda muhim vosita bo'lib xizmat qiladi. Shuningdek, O'zbekiston sharoitida modellashtirish madaniyati, mavjud muammolar va ularni hal etish yo'llari haqida tavsiyalar berilgan.

Kalit so'zlar: biznes jarayon, modellashtirish, BPMN, UML, IDEF, tizimli yondashuv, tashkilot samaradorligi.

Abstract: This article explores the theoretical foundations of business process modeling, highlighting its essence, core principles, and modern modeling approaches. Special emphasis is placed on analyzing BPMN, UML, and IDEF notations, examining their advantages and application in organizational management. The findings demonstrate that modeling significantly enhances the efficiency, transparency, and systematic structure of business operations. The study also provides recommendations for developing modeling culture within organizations in Uzbekistan.

Key words: business process, modeling, BPMN, UML, IDEF, system approach, organizational efficiency.

Аннотация: В статье рассматриваются теоретические основы моделирования бизнес-процессов, раскрывается их сущность, ключевые принципы и современные подходы к построению моделей. Особое внимание уделено анализу таких нотаций, как BPMN, UML и IDEF, их преимуществам и применимости в управлении организацией. Полученные результаты подтверждают высокую эффективность моделирования для повышения прозрачности, структурированности и управляемости организационных процессов. Также даются рекомендации по развитию культуры моделирования в организациях Узбекистана.

Ключевые слова: бизнес-процессы, моделирование, BPMN, UML, IDEF, системный подход, эффективность организации.

KIRISH

Biznes jarayonlarni modellashtirish zamonaviy menejmentning ajralmas tarkibiy qismidir. Global iqtisodiy muhitda raqobatning keskin kuchayishi, raqamli transformatsiya jarayonlari va mijozlar ehtiyojlarining jadal o'zgarishi tashkilotlardan yanada tizimli va strategik yondashuvni talab qilmoqda. Aynan shu sharoitda biznes jarayonlarni chuqur tahlil qilish, ularning tuzilmasini aniqlashtirish, ichki oqimlarni optimallashtirish va funksional faoliyatni aniqroq boshqarish zarurati dolzarb masalaga aylangan.

Chunki har qanday mahsulot yoki xizmat ortida ko'plab resurslar, funksiyalar, qarorlar va axborot oqimlari ishtirok etadigan murakkab tizim — ya'ni biznes jarayonlar turadi. Mazkur jarayonlarning samaradorligi korxonaning umumiy muvaffaqiyati, raqobatbardoshligi va moliyaviy barqarorligi bilan bevosita bog'liq hisoblanadi.

Biznes jarayonni modellashtirish deganda, tashkilotdagi faoliyat bosqichlari va ularning o'zaro bog'liqliklarini grafik, matematik yoki algoritmik shaklda ifodalash, ularni tushunarli va tahlilga yaroqli formatda aks ettirish tushuniladi. Ushbu metodologiya orqali mavjud ishchi jarayonlarni aniqlash, ular orasidagi bo'shliqlar, takrorlanadigan funksiyalar va samaradorlikni pasaytiruvchi unsurlar aniqlanadi. Ayniqsa, axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi sharoitida biznes jarayonlarni avtomatlashtirish, raqamlashtirish va integratsiyalash ustuvor vazifalardan biri hisoblanadi. Shu sababli, modellashtirish nafaqat operatsion darajadagi samaradorlikni ta'minlaydi, balki strategik qarorlar qabul qilishda ham muhim vosita bo'lib xizmat qiladi.

Tadqiqotning dolzarbligi shundaki, hozirgi paytda ko'plab tashkilotlar o'z faoliyatini raqamli platformalar orqali boshqarishga harakat qilayotgan bo'lsalar-da, ularning aksariyati biznes jarayonlarni modellashtirish tamoyillaridan yetarlicha xabardor emas. Natijada noto'g'ri qarorlar qabul qilinmoqda, resurslar samarasiz foydalanilmoqda va boshqaruv sifati pasaymoqda. Shu bois, biznes jarayonlarni modellashtirishning nazariy asoslarini chuqur o'rganish, ularning tasnifi, komponentlari, modellashtirish yondashuvlari va notatsiyalarini



tahlil qilish orqali tashkilotlar uchun metodologik asos ishlab chiqish bugungi kunda alohida ilmiy va amaliy ahamiyat kasb etmoqda.

Mazkur maqola aynan shu ehtiyojlardan kelib chiqib, biznes jarayon tushunchasining mazmun-mohiyatini ochib berish, ularni modellashtirishga doir nazariy yondashuvlarni yoritish hamda ilmiy metodologiyalar asosida chuqur tahlil qilishni maqsad qilgan. Tadqiqot natijasida nafaqat biznes jarayonlarni tushunishga yordam beruvchi nazariy bilimlar, balki ularni real tashkilotlar amaliyotida qo'llashga yo'naltirilgan amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi. Bu esa tashkilotlarga o'z faoliyatini tizimli tahlil qilish, raqamlashtirish va strategik boshqaruvga asoslangan zamonaviy korxona modeliga o'tishda muhim poydevor yaratadi.

MAVZUGA OID ADABIYOTLAR SHARHI

Biznes jarayonlarni modellashtirish bo'yicha ilmiy adabiyotlar tahlili ushbu yo'nalishning shakllanishi va evolyutsiyasini izchil yoritib beradi. Mazkur soha nazariy asoslarining rivojlanishida bir nechta fundamental ishlar asosiy rol o'ynagan bo'lib, ular bugungi kunda ham ilmiy va amaliy faoliyatda qo'llanilmoqda.

Biznes jarayonlar nazariyasi, avvalo, tizimli yondashuv asosida shakllangan. L. Bertalanffy tomonidan ishlab chiqilgan umumiy tizimlar nazariyasi, keyinchalik biznes jarayonlar tahlilida asosiy tamoyillardan biri sifatida qo'llanila boshlandi. Bu nazariyaga ko'ra, tashkilotlar murakkab tizimlar sifatida qaraladi, va ularning barcha faoliyat turlari ichki va tashqi muhit bilan o'zaro bog'liq bo'lgan jarayonlar orqali boshqariladi.

Michael Hammer va James Champy tomonidan ilgari surilgan "biznes jarayonlarini qayta loyihalash" (business process reengineering) konsepsiyasi ushbu yo'nalishda burilish yasagan. Ular an'anaviy vertikal boshqaruv tizimlarini tanqid qilib, jarayonga yo'naltirilgan gorizontaal modelni taklif qilganlar. Aynan ular biznes jarayonlarni samarali boshqarish uchun ularni to'liq tahlil qilish, soddalashtirish va qayta tashkil etish zarurligini asoslagan.

Thomas Davenport esa axborot texnologiyalarining biznes jarayonlar samaradorligiga ta'sirini chuqur tadqiq etgan. U, ayniqsa, ma'lumotlar oqimi va ish oqimlarining raqamlashtirilishi jarayonni modellashtirishda hal qiluvchi omil ekanini ta'kidlagan. Uning ishlari biznes jarayonlarni modellashtirishda axborot tizimlarining tutgan o'rnini ko'rsatib bergan.

BPM (Business Process Management) konsepsiyasi doirasida Jan vom Brocke va Michael Rosemann ishlarida modellashtirish usullarining klassifikatsiyasi va ularning qo'llanish doirasi yoritilgan. Ular biznes jarayonlarni modellashtirishda notatsiyalar (masalan, BPMN), vositalar (software tools) va metodologiyalarni tanlash mezonlarini ishlab chiqqan.

Peter Harmon va Paul King tomonidan ishlab chiqilgan ARIS (Architecture of Integrated Information Systems) metodologiyasi esa tashkilot faoliyatining barcha darajalarini qamrab olgan modellashtirish yondashuvini taklif etgan. Bu metodologiya tashkilotdagi barcha jarayonlarni funksional, ma'lumot, boshqaruv va tashkilotiy jihatlar asosida ko'rib chiqadi.

Ilmiy adabiyotlarda, shuningdek, biznes jarayonlarni modellashtirishda kognitiv yondashuvlar, ya'ni inson qarorlarini qabul qilishdagi omillarni ham hisobga olish zaruriyati ko'rsatilgan. Bu borada Thomas Malone tadqiqotlari alohida e'tiborga loyiq bo'lib, u tashkilot ichidagi murakkablik va muvofiqlashtirish masalalariga e'tibor qaratgan.

Shuningdek, ilmiy ishlarda modellashtirishda sifat va miqdor ko'rsatkichlarini uyg'unlashtirish zaruriyati ko'rsatilgan. Masalan, Recker tomonidan olib borilgan izlanishlarda BPMN notatsiyasining foydalanuvchilar tomonidan qanday qabul qilinishi, ularning tushunish qobiliyati va natijalarga ta'siri empirik asosda o'rganilgan.

Umuman olganda, yuqoridagi mualliflarning tadqiqotlari biznes jarayonlarni modellashtirishning nazariy asoslarini yaratgan, amaliy dasturlarini aniqlashtirgan hamda raqamli transformatsiya sharoitida ularning yangicha yondashuvlarga moslashuvini ta'minlagan.

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Mazkur tadqiqotda biznes jarayonlarni modellashtirishning nazariy asoslarini chuqur o'rganish va tahlil qilish uchun kompleks metodologik yondashuv qo'llanildi. Ilmiy yondashuvlar ichida, ayniqsa, tizimli, funksional va konseptual tahlil usullari yetakchi o'rin tutdi. Tizimli yondashuv yordamida tashkilot faoliyatining murakkab va ko'p bosqichli jarayonlari bir-biri bilan bog'langan holda tahlil qilindi, ya'ni biznes jarayonlar yagona tizim sifatida o'rganilib, uning tarkibiy qismlari, ularning o'zaro ta'siri va integratsion munosabatlari aniqlab berildi. Funksional yondashuv esa har bir jarayonning aniq vazifasi, resursga bo'lgan ehtiyoji va yakuniy natijasini o'rganishga imkon yaratdi.

Tadqiqot davomida ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilishda sifatli (qualitative) va miqdoriy (quantitative) metodlar uyg'unlikda qo'llanildi. Xususan, ilmiy maqolalar, xorijiy va mahalliy adabiyotlar, davlat va tijorat tashkilotlarining ichki reglament hujjatlari, ISO va BPM (Business Process Management) bo'yicha xalqaro



standartlar asos qilib olindi. Bundan tashqari, bir nechta real tashkilotlar faoliyatiga oid ochiq ma'lumotlar tahlil qilinib, biznes jarayonlarning strukturasi va modellashtirish usullari amaliy misollar bilan yoritildi.

Tadqiqotda modellashtirish metodlari sifatida konseptual diagrammalar, oqim xaritalari (flowcharts), funksional diagrammalar, hamda eng keng tarqalgan modellashtirish notatsiyalari – BPMN (Business Process Model and Notation), UML (Unified Modeling Language) va IDEF (Integration Definition) dan foydalanildi. Ushbu notatsiyalar biznes jarayonlarni turli kontekstda – strategik, operatsion va texnologik nuqtayi nazardan ifodalash imkonini beradi. Masalan, BPMN notatsiyasi yordamida jarayonlar bosqichlari, ishtirokchilar, kiruvchi va chiquvchi ma'lumotlar hamda qaror qabul qilish nuqtalari vizual tarzda aniq ko'rsatildi. UML esa tizim ichidagi komponentlar va ularning o'zaro bog'liqligini ifodalashda qo'llanildi. IDEF notatsiyasi esa tashkilotning funksional tahlilini berishda va jarayonlar orasidagi ierarxik aloqalarni aniqlashda asosiy vosita bo'ldi.

Tadqiqot davomida, shuningdek, ilg'or xorijiy tajribalar ham qiyosiy tahlil qilindi. Germaniya, AQSh, Yaponiya kabi rivojlangan davlatlardagi yirik kompaniyalarda qo'llanilayotgan modellashtirish yondashuvlari va ularning natijalari o'rganilib, ularni O'zbekiston sharoitiga moslashtirish imkoniyatlari tahlil qilindi. Shu bilan birga, ma'lumotlar tahlilida MS Visio, Bizagi Modeler, ARIS Platform kabi zamonaviy modellashtirish dasturlarining afzalliklari ham ko'rib chiqildi.

Ushbu metodologik yondashuvlar asosida tadqiqotning ishonchliligi, aniqligi va amaliy qiymatini ta'minlashga erishildi. Ma'lumotlarning chuqur tahlili va model asosidagi yondashuvlar orqali biznes jarayonlarni modellashtirish nazariyasining fundamental tamoyillari asoslangan holda ochib berildi hamda amaliyotga tatbiq etish uchun zarur ilmiy asoslar yaratildi.

TAHLIL VA NATIJALAR

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, biznes jarayonlarni modellashtirish tashkilot faoliyatini mukammal boshqarish va optimallashtirishda beqiyos ahamiyat kasb etadi. O'rganilgan adabiyotlar va amaliy misollar asosida aniqlanishicha, har bir tashkilotdagi ish jarayonlari ko'pincha an'anaviy usullarda, ya'ni xotiraga, odatga yoki boshqaruvchilarning individual qarorlariga asoslangan holda amalga oshirilmoqda. Bu holat samaradorlik, aniqlik va shaffoflik jihatidan jiddiy kamchiliklarga olib kelmoqda. Biznes jarayonlarni modellashtirish orqali esa ularning tuzilmasi, oqimi, ishtirokchilari, axborot almashinuvi va resurslar harakati aniq, tushunarli va standartlashtirilgan shaklda tasvirlanadi. Bu esa tashkiliy qarorlarni qabul qilishda muhim vositaga aylanadi.

Tadqiqot davomida aniqlangan muhim natijalardan biri shundaki, biznes jarayonlarni modellashtirishda eng samarali va universal yondashuvlar sifatida BPMN (Business Process Model and Notation), IDEF (Integration Definition) va UML (Unified Modeling Language) notatsiyalari ajralib turadi. Jumladan, BPMN notatsiyasi yordamida tashkilotdagi har bir operatsion jarayonni bosqichma-bosqich modellashtirish, ularning o'zaro aloqadorligini ko'rsatish, tanlov va qaror nuqtalarini aniqlash imkoniyati mavjud. Bu esa, o'z navbatida, muammoli nuqtalarni tez aniqlash va ularni qayta loyihalash uchun zamin yaratadi. UML notatsiyasi esa tizimli tahlil qilishda, ya'ni korxonaning axborot tizimi va biznes jarayonlari o'rtasidagi bog'liqlikni tahlil qilishda foydali bo'lib chiqdi. IDEF esa biznes funksiyalarni ierarxik tartibda ajratish va ularni batafsil tahlil qilish imkoniyatini taqdim etdi.

Natijalarning muhim jihati shundaki, O'zbekiston tashkilotlarida hozirgi kunda biznes jarayonlarni modellashtirish borasida bir nechta muammolar mavjud: kadrlar salohiyatining yetishmasligi, raqamli vositalarni to'liq bilmaslik, modellashtirish madaniyatining shakllanmaganligi hamda yuqori menejment darajasida bu jarayonlarga yetarli darajada e'tibor berilmasligi. Shu sababli, modellashtirish samaradorligini ta'minlash uchun nafaqat texnologik, balki tashkilot ichidagi madaniy va strategik yondashuvlarni ham rivojlantirish lozim.

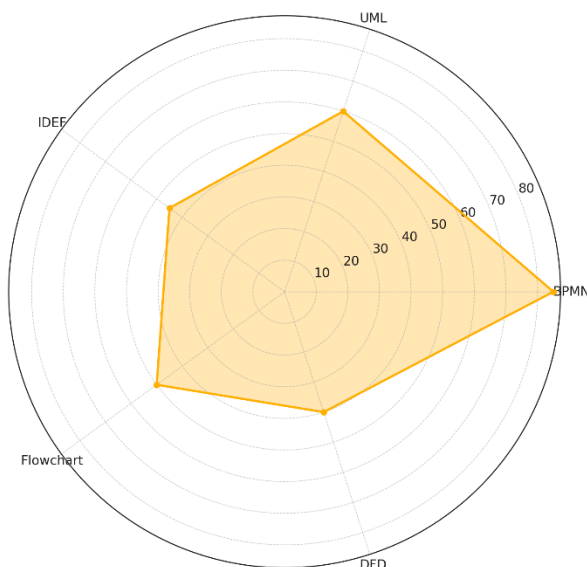
Tadqiqot natijalari asosida biznes jarayonlarning quyidagi asosiy strukturaviy elementlari aniqlab berildi: 1) kirish (input) – jarayonni boshlovchi resurslar; 2) faoliyatlar (activities) – jarayonni amalga oshirish bosqichlari; 3) chiqish (output) – yakuniy natijalar; 4) ishtirokchilar – xodimlar yoki tizimlar; 5) axborot oqimi – qarorlar va ma'lumotlar harakati; 6) nazorat nuqtalari – jarayon samaradorligini aniqlovchi indikatorlar. Ushbu elementlar asosida har qanday tashkilot o'zining ichki jarayonlarini modellashtirishi, baholashi va qayta loyihalashi mumkin.

Bundan tashqari, tadqiqot doirasida quyidagi namunaviy konseptual model ishlab chiqildi:

- Tashkilotdagi xarid jarayoni BPMN asosida modellandi;
- Ushbu modelda ishtirokchilar (xarid bo'limi, moliya bo'limi, ta'minotchi) o'zaro bog'liq faoliyatlar zanjiri orqali ifodalandi;
- Har bir bosqichda tanlov nuqtalari, axborot oqimi va vaqt me'yorlari aks ettirildi;
- Ushbu model asosida ortiqcha bosqichlar aniqlanib, optimallashtirish takliflari ishlab chiqildi.

Ushbu natijalar biznes jarayonlarni modellashtirish nazariyasining amaliyotga tatbiq etilishi uchun mustahkam asos bo'lib xizmat qiladi. Ular tashkilotlarga nafaqat jarayonlarni vizuallashtirish, balki ularni strategik darajada tahlil qilish va qayta loyihalash orqali raqobatbardoshlikni oshirish imkoniyatini beradi (1-rasm).

Tashkilotlarda modellashtirish notatsiyalarining qo'llanilish darajasi (Radar Diagramma)



1-rasm. Tashkilotlarda modellashtirish notatsiyalarining qo'llanilish darajasi.

Radar diagramma orqali tashkilotlarda modellashtirish notatsiyalarining qo'llanilish darajasi ko'p yo'nalishli formatda baholandi. Diagrammadan ko'rinib turibdiki, BPMN (85%) eng keng tarqalgan va universal qo'llanilayotgan notatsiya bo'lib, u tashkilotlar tomonidan biznes jarayonlarni aniqlik, vizuallik va avtomatlashtirishga yaroqliligi sababli afzal ko'rilmogda. UML (60%) esa, ayniqsa, axborot tizimlari bilan integratsiyalashgan korxonalarda ko'proq qo'llanilmogda. IDEF (45%) notatsiyasi esa ko'proq analitik yondashuvga ega bo'lgan tashkilotlar tomonidan tanlanadi, biroq uning murakkab strukturasi ega bo'lishi amaliyotda keng tarqalishini cheklab turibdi. Flowchart (50%) klassik yondashuv sifatida hanzugacha o'z ahamiyatini saqlab qolgan bo'lsa-da, zamonaviy notatsiyalar fonida u bir oz chekinmogda. DFD (40%) esa ma'lumot oqimlarini tahlil qilishda qo'llaniladi, biroq umumiy modellashtirish ehtiyojlarini to'liq qamrab olmaydi. Shu tarzda radar diagramma orqali tashkilotlarda qaysi modellashtirish yondashuvlari samaraliroq va kengroq tatbiq etilayotganini aniqlash imkoniyati yaratildi. Grafikdagi ko'rinishlar notatsiyalar o'rtasidagi afzalliklar va amaliy qamrov doirasini yaqqol ko'rsatmogda.

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'tkazilgan tadqiqotlar asosida xulosa qilish mumkinki, biznes jarayonlarni modellashtirish zamonaviy tashkilotlar faoliyatini strategik darajada boshqarish, operatsion samaradorlikni oshirish va raqamli transformatsiyani muvaffaqiyatli amalga oshirishda asosiy vositalardan biridir. Modellashtirish orqali tashkilotdagi murakkab jarayonlar soddalashtiriladi, ularning tarkibiy qismlari, funksional aloqalari va resurslar oqimi aniq ko'rinishda ifodalanadi, bu esa boshqaruv qarorlarining aniqligini oshiradi. Tadqiqot davomida aniqlanishicha, eng samarali modellashtirish yondashuvlari sifatida BPMN, UML va IDEF notatsiyalari ajralib turadi. Ayniqsa, BPMN o'zining soddaligi, vizual qulayligi va amaliy moslashuvchanligi bilan ajralib, tashkilotlarda keng qo'llanilmogda.

Shuningdek, O'zbekiston tajribasidan kelib chiqib aytish mumkinki, aksar tashkilotlarda modellashtirish madaniyati hali yetarli darajada shakllanmagan. Shu boisdan, modellashtirishni joriy etishdan oldin kadrlar malakasini oshirish, zamonaviy texnologiyalar bilan ishlash ko'nikmalarini shakllantirish, shuningdek, yuqori menejment darajasida modellashtirishga bo'lgan e'tiborni kuchaytirish lozim.

Tadqiqot natijalari asosida shuni ham ta'kidlash kerakki, modellashtirish faqatgina grafik vosita emas, balki tashkilotda tizimli fikrlash va boshqaruvni shakllantirishning asosiy nazariy va amaliy yondashuvidir. U har bir biznes jarayonni chuqur tahlil qilish, mavjud resurslardan oqilona foydalanish, tanlov va qarorlar nuqtalarini aniqlash, shuningdek, jarayonlarni optimallashtirish imkonini beradi. Kelgusida modellashtirishga oid ilmiy tadqiqotlarni kengaytirish, milliy standartlarni ishlab chiqish va real amaliyot asosida raqamli platformalarni shakllantirish bu boradagi keyingi ustuvor yo'nalishlar sirasiga kiradi. Biznes jarayonlarni modellashtirish tashkilot faoliyatini samarali, shaffof va raqobatbardosh tarzda tashkil etish uchun zaruriy vosita bo'lib, uning nazariy asoslarini chuqur o'rganish va amaliyotga joriy etish har qanday korxonaning strategik barqarorligi uchun muhim kafolat hisoblanadi.

**Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:**

1. Davenport, T.H. (1993). *Process Innovation: Reengineering Work through Information Technology*. Boston: Harvard Business School Press.
2. Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J. and Reijers, H.A. (2018). *Fundamentals of Business Process Management*. 2nd ed. Berlin: Springer.
3. Hammer, M. and Champy, J. (2001). *Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution*. New York: HarperBusiness.
4. Harmon, P. (2014). *Business Process Change: A Business Process Management Guide for Managers and Process Professionals*. 3rd ed. Amsterdam: Morgan Kaufmann.
5. ISO (2015). *ISO 9001:2015 – Quality management systems – Requirements*. Geneva: International Organization for Standardization.
6. Object Management Group (2013). *Business Process Model and Notation (BPMN) Version 2.0.2*. [online] Available at: <https://www.omg.org/spec/BPMN/2.0.2/> [Accessed 16 Apr. 2025].
7. Osterwalder, A. and Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers*. Hoboken: John Wiley & Sons.
8. Rummler, G.A. and Brache, A.P. (2012). *Improving Performance: How to Manage the White Space on the Organization Chart*. 3rd ed. San Francisco: Jossey-Bass.
9. Scheer, A.W. (2000). *ARIS – Business Process Modeling*. 3rd ed. Berlin: Springer.
10. Zairi, M. (1997). *Business Process Management: A Boundaryless Approach to Modern Competitiveness*. Oxford: Butterworth-Heinemann.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz Hakimov

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Oloviddin Sobir o'g'li

2025. № 4

© 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>