



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

GREEN ECONOMY AND DEVELOPMENT

Social, Economic, Technological, Scientific and Popular Science Journal

**2026-YIL / AVGUST / 8-SON,
II-QISM**



ISSN: 2992-8982

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



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Bosh muharrir:

Sharipov Kongiratbay Avezimbetovich

*Elektron nashr. 2026-yil, avgust.
II-qism*

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 Shoirazimovna, 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
Buzrukhonov 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)
Mirzaliyev Sanjar Makhamatjon o'g'li, TDIU ITI departamenti rahbari
Ochilov Bobur Baxtiyor o'g'li, TDIU katta o'qituvchisi
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Iqtisodiyot fanlari nomzodi, dotsent.
Abdukarimova Dinara Rustamxanovna, bank-moliya akademiyasi professori, 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 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
Fakhridinov Zafarjon Fakhridin ogli, Head of the DCEC under the Prosecutor General'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 Piriyea 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
Golisheva Yelena Vyacheslavovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor.
Abdukirimova Dinara Rustamkhanovna, 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 Bekdavat 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
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

Board of Experts:

Berkinov Bazarbay, Doctor of Economic Sciences (DSc), Professor
Pulatov Bakhtiyor Alimovich, Doctor of Technical Sciences (DSc), Professor
Aliyev Bekdavat 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 Ilhomiddin, 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
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

- 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

KICHIK BIZNESNI RIVOJLANTIRISHDA TO'G'RIDAN-TO'G'RI XORIJIY INVESTITSİYALARNING AHAMIYATI.....	12
Usmonova Zarina	
O'ZBEKISTONDA YASHIL IQTISODIYOTNI RIVOJLANTIRISHNING HUQUQIY MEXANIZMLARI VA MAHALLIY DAVLAT HOKIMIYATI ORGANLARI FAOLIYATINI TAKOMILLASHTIRISH MASALALARI	19
Zaripova Sabrina Zafar qizi	
O'ZBEKISTON TO'QIMACHILIK TARMOG'IDA INTEGRATSIYALASHGAN MENEJMENT TIZIMINI RAQAMLI TRANSFORMATSIYA ASOSIDA JORIY ETISH: SAMARADORLIK, TO'SIQLAR VA ISTIQBOLLAR.....	25
Sobirov Shohruh Shuxratovich	
ISTE'MOLCHILAR ORASIDA IJTIMOYIY TARMOQLARDAGI QISQA FORMATLI VIDEOKONTENTNING IMPULSIV XARID XATTI-HARAKATLARIGA TA'SIRI.....	30
Ra'no Balxiboyeva Davron qizi	
KAPITAL BOZORI ORQALI TIJORAT BANKLARI RESURS BAZASINI KENGAYTIRISH YO'LLARI.....	40
Otabek Oltiboyev	
TURIZM XIZMATLARI BOZORIDA RAQAMLASHTIRISHNING YALPI TALAB O'ZGARISHIGA TA'SIRI TAHLILI.....	45
Ochilov Laziz Siddiqovich	
O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA SOLIQ SIYOSATINING IQTISODIY O'SISHGA TA'SIRI VA YANGI ISLOHOTLARNING MAKROIQTISODIY TAHLILI	54
Sanakulova Iroda Abrorovna	
GLOBAL IQLIM O'ZGARISHI SHAROITIDA CHO'L YAYLOVLARI IXTISOSLASHUVINI MOSLASHTIRISHNING NAZARIY-KONSEPTUAL ASOSLARI VA ILG'OR XORIJIY TAJRIBA (O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QIZILQUM CHO'L YAYLOVLARI MISOLIDA)	61
Kozokov Najmiddin Isomiddinovich	
XALQARO OLIY TA'LIM TIZIMLARIDA UNIVERSITET BOSHQARUVINING TRANSFORMATSIYASI: INSTITUTSIONAL AVTONOMIYA, HISOBDOIRLIK VA STRATEGIK BOSHQARUV MODELLARI	68
Tursunmuratov Sherzod Turdimuratovich	
THREE GENERATIONS OF REFORM: GOVERNANCE PARADIGMS AND THE MEASUREMENT GAP IN UZBEKISTAN'S SUSTAINABLE DEVELOPMENT TRANSITION	76
Salakhutdinova Yulduz Golibovna	
ГЕНЕРАТИВНЫЙ ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И ТРАНСФОРМАЦИЯ КОНТЕНТ-МАРКЕТИНГА	82
Умарова Нозанин Алишерзода	
RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA XIZMATLAR SOHASINI RIVOJLANTIRISHNING IQTISODIY MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH.....	88
Sapayev Abduljalol Odinayevich	
TIJORAT BANKLARIDA TO'LOV TIZIMLARI SAMARADORLIGINI OSHIRISH VA XAVFSIZLIGINI TA'MINLASH	96
Berdiboyev Oltinboy Abdiboqi o'g'li	
UMUMIY IQTISODIY MUVOZANAT NAZARIYASINING ZAMONAVIY TALQINI.....	102
Murodov Alisher Murodjon o'g'li	
РОЛЬ СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И НАПРАВЛЕНИЯ ЕЁ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ	106
Уралова Сожида Анвар кизи	



JIZZAX VILOYATI TURIZMINING RIVOJLANISH DINAMIKASI, TUZILMASI VA ISTIQBOLLARI (2016–2024-YILLAR)	112
Mamadiyrov Adhamjon Qo'chqar o'g'li	
KREATIV INDUSTRIYALARNI RIVOJLANTIRISH ORQALI AHOLI BANDLIGI VA DAROMADLARINI OSHIRISH IMKONIYATLARI	121
Ulug'bekov Sardorbek Ulug'bekovich	
TIJORAT BANKLARIDA KREDITLASH AMALIYOTI SAMARADORLIGINI BAHOLASH MEZONLARI VA KO'RSATKICHLAR TIZIMINI TAKOMILLASHTIRISH	128
Turdiyev Eralijon Muxtarovich	
OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA BUDJETDAN TASHQARI TUSHUMLAR AUDITINING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI	134
Abduraxmonov Saidqosimxon Abduhamid o'g'li	
CHAKANA BANK XIZMATLARINI RAQAMLI TRANSFORMATSIYA QILISHNING NAZARIY JIHATLARI	138
Asqarov Fayzullo G'iyosiddin o'g'li	
RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA BILIM VA MALAKALARNI RAQAMLI BAHOLASH TIZIMINING NAZARIY-IQTISODIY ASOSLARI	148
Abdiyev Nosir Raximovich	
Muzaffarova Mohira Nuraliyevna	
O'ZBEKISTON BANK SEKTORIDA MOLIVAVIY JINOYATLARGA QARSHI KURASHISHDA SUN'YI INTELLEKT TEXNOLOGIYALARIDAN FOYDALANISH IMKONIYATLARI	154
Berdiboyev Oltinboy Abdiboqi o'g'li	
SURXONDARYO VILOYATIDA TURIZM INFRATUZILMASINING HUDUDII RIVOJLANISH DARAJASINI QIYOSII BAHOLASH	160
Omonova Nigora Bahodir qizi	
ZAMONAVIY TO'LOV TIZIMLARINING INSTITUTSIONAL RIVOJLANISHINI STRATEGIK BOSHQARISH MEXANIZMLARI	167
Iskandarov Xurshid Iskandarovich	
TEXNOLOGIK AVLOD ALMASHINISHI SHAROITIDA ALOQA KORXONALARI TOVAR-MODDIY ZAXIRALARINING QADRSIZLANISHINI HISOBGA OLISH USLUBIYATINI TAKOMILLASHTIRISH	175
Jamilov Jushqin Jonon o'g'li	
SANOAT KORXONALARINING INNOVATSION RIVOJLANISH DARAJASINI ANFIS ASOSIDA MODELLASHTIRISH	181
Avazova Nafisa Namazovna	
O'ZBEKISTONDA KICHIK BIZNESNING RAQAMLI RIVOJLANISHINI BAHOLASH: O'ZSME-DDI MODULINING METODOLOGIYASI VA AMALIY JORIY ETISH MEXANIZMI	186
Rajabov Sirojiddin Mansurovich	



UO'K: 334.7:004.9

O'ZBEKISTONDA KICHIK BIZNESNING RAQAMLI RIVOJLANISHINI BAHOLASH: O'ZSME-DDI MODULINING METODOLOGIYASI VA AMALIY JORIY ETISH MEXANIZMI

Rajabov Sirojiddin Mansurovich**Buxoro davlat universiteti****“Buxgalteriya hisoboti va statistika”****kafedrası katta o'qituvchisi****Email: sirojiddin.rajabov1985@gmail.com****ORCID: 0009-0003-3011-8093**

Annotatsiya: Maqolada O'zbekiston kichik va o'rta korxonalarining raqamli rivojlanishini baholashga mo'ljallangan O'zSME-DDI modulining takomillashtirilgan metodologiyasi taklif etiladi. Adabiyotlar tahlilida DESI, NRI, IMD World Digital Competitiveness, OECD Going Digital kabi makroindekslar hamda Westerman, McKinsey, Forrester va boshqa korporativ raqamli yetuklik modellari qiyoslandi. Ularning kuchli tomonlari saqlangan holda kichik biznes uchun tushunarli, tekshiriladigan va tarmoqqa moslashuvchan yondashuv ishlab chiqildi. Asosiy modul 7 o'lcham va 28 indikatorni qamrab oladi va indikatorlar 0–4 ballik xulqiy shkala orqali baholanib, 0–100 oralig'idagi kompozit indeksga aylantiriladi. Korxonaning ichki raqamli yetukligi hududiy raqamli muhitdan ajratiladi, AI, IoT, R&D va raqamli eksport kabi ilg'or ko'rsatkichlar esa qo'shimcha tarmoq moduliga chiqariladi. Maqolada baholashning cheklovlari, ma'lumotlarni tekshirish tartibi va bosqichma-bosqich joriy etish mexanizmi ilmiy jihatdan asoslanadi.

Kalit so'zlar: kichik biznes, raqamli rivojlanish, raqamli yetuklik, kompozit indeks, O'zSME-DDI, baholash metodologiyasi.

Аннотация: В статье предложена усовершенствованная методология модуля O'zSME-DDI для оценки цифрового развития малых и средних предприятий Узбекистана. На основе сравнительного анализа международных индексов и корпоративных моделей сформирован базовый модуль из 7 измерений и 28 индикаторов. Каждый индикатор оценивается по поведенческой шкале 0–4 и преобразуется в композитный индекс 0–100. Внутренняя цифровая зрелость предприятия отделена от региональной цифровой среды, а искусственный интеллект, интернет вещей, НИОКР и цифровой экспорт включены в дополнительный отраслевой модуль. Определены ограничения критериев, требования к подтверждающим данным и поэтапный механизм внедрения.

Ключевые слова: малый бизнес, цифровое развитие, цифровая зрелость, композитный индекс, O'zSME-DDI, методология оценки.

Abstract: The article proposes an improved methodology for the O'zSME-DDI module designed to assess the digital development of small and medium-sized enterprises in Uzbekistan. A comparative review of international indices and corporate maturity models is used to form a core framework of seven dimensions and twenty-eight indicators. Each indicator is scored on a behavioural 0–4 scale and converted into a 0–100 composite index. Enterprise-level digital maturity is separated from the regional digital environment, while artificial intelligence, the Internet of Things, R&D and digital exports are treated as an additional sector-specific module. The paper also identifies measurement risks, evidence requirements and a phased implementation mechanism.

Keywords: small business, digital development, digital maturity, composite index, O'zSME-DDI, assessment methodology.



KIRISH

Raqamli texnologiyalar kichik biznes uchun sotuvni kengaytirish, xarajatlarni qisqartirish, mijozlar bilan aloqani yaxshilash va boshqaruv qarorlarini tezlashtirish vositasiga aylandi. Biroq raqamlashtirishning o'zi turli korxonalarda turlicha namoyon bo'ladi: bir korxona faqat ijtimoiy tarmoqdan foydalanadi, boshqasi elektron to'lov va onlayn savdoni yo'lga qo'yadi, uchinchi esa ichki hisob, ombor, CRM va ma'lumotlar tahlilini yagona tizimga birlashtiradi. Shu sababli "korxonada internet bor yoki yo'q" kabi bitta savol raqamli rivojlanishning haqiqiy darajasini ko'rsatmaydi.

"Raqamli O'zbekiston-2030" strategiyasi mamlakat iqtisodiyotida raqamli texnologiyalarni keng joriy etishni ustuvor vazifa sifatida belgilaydi [1]. Mazkur vazifani kichik biznes darajasida boshqarish uchun korxonaning qaysi bosqichda ekanini, asosiy to'siq qayerda joylashganini va qo'llab-quvvatlashning qaysi turi zarurligini ko'rsatuvchi baholash vositasi talab etiladi. Bunday vosita faqat reyting tuzmasligi, balki korxonaga amaliy tashxis va rivojlanish yo'l xaritasini ham berishi kerak.

Xalqaro amaliyotda raqamli rivojlanishni baholovchi ko'plab indeks va yetuklik modellari mavjud. Makroindekslar asosan davlat yoki iqtisodiyot darajasidagi infratuzilma, inson kapitali va raqamli xizmatlarni qiyoslaydi. Korporativ modellar esa strategiya, texnologiya, tashkiliy madaniyat va ma'lumotlardan foydalanishni baholaydi. Ularning ayrim elementlari kichik biznes uchun foydali bo'lsa-da, tayyor ko'rinishda O'zbekistonning korxona hajmi, tarmoq tarkibi, hududiy sharoiti va ma'lumot yig'ish imkoniyatlariga to'liq mos kelmaydi.

Tadqiqotning maqsadi — O'zbekistonda kichik va o'rta korxonalar raqamli rivojlanishini baholash uchun sodda, ilmiy asoslangan va bosqichma-bosqich amaliyotga joriy etiladigan O'zSME-DDI modulini takomillashtirishdir. Maqsadga erishish uchun uch vazifa qo'yildi: birinchidan, xalqaro indekslar va korporativ yetuklik modellarining kichik biznes uchun foydali va cheklangan tomonlarini aniqlash; ikkinchidan, korxonaning nazoratidagi omillarni hududiy raqamli muhitdan ajratadigan indikatorlar tizimini ishlab chiqish; uchinchidan, natijani o'zini o'zi baholash, davlat monitoringi va qo'llab-quvvatlash dasturlarida ehtiyotkor qo'llash mexanizmini asoslash.

Tadqiqot obyekti O'zbekistondagi kichik va o'rta korxonalarning raqamli faoliyati, predmeti esa ushbu faoliyatni indikatorlar va kompozit indeks orqali o'lchash munosabatlaridir. Ilmiy yangilik korxona ichki yetukligi, tarmoqqa xos ilg'or texnologiyalar va hududiy raqamli muhitni uchta alohida qatlamda baholash, shuningdek, texnologiyaning mavjudligini emas, undan foydalanishning tizimlili va natijasini o'lchash bilan belgilanadi.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi

Raqamli rivojlanishni o'lchash bo'yicha adabiyotlarni shartli ravishda uch guruhga ajratish mumkin: makrodarajadagi kompozit indekslar, korxona darajasidagi raqamli yetuklik modellari va texnologiyani qabul qilish hamda tashkiliy o'zgarishni izohlovchi nazariyalar. Mazkur guruhlar O'zSME-DDI uchun turli metodologik vazifani bajaradi. DESI, NRI, IMD World Digital Competitiveness va OECD Going Digital ramkalari raqamli infratuzilma, ko'nikmalar, boshqaruv, innovatsiya va natijalarni bir tizimda ko'rish imkonini beradi [3–6]. Ularning kuchli tomoni ko'rsatkichlarni aniq guruhlariga ajratish, normalizatsiya va qiyoslash tartibining mavjudligidir. Biroq tahlil birligi davlat bo'lgani sababli korxonaning ichki jarayonlari, CRM, ombor hisobi yoki zaxira nusxasi kabi mikro darajadagi holatlar yetarli aks etmaydi.

Westerman, McKinsey, Forrester va Berghaus–Back yondashuvlari korxonaning strategiyasi, rahbariyati, raqamli imkoniyatlari, tashkiliy madaniyati va transformatsiya bosqichlarini tahlil qiladi [7–10]. Ular O'zSME-DDIga "texnologiya borligi" bilan "texnologiya biznesga singdirilgani" o'rtasidagi farqni kiritishga yordam beradi. Shu bilan birga, ushbu modellar ko'pincha alohida IT bo'linmasi, rasmiy strategiya va yetarli resurs mavjud deb faraz qiladi; mikro va kichik korxonalarda esa bu shartlar doimo bajarilmaydi.

TAM va UTAUT texnologiyani qabul qilish foydalilik, foydalanish qulayligi, ijtimoiy ta'sir va qulaylashtiruvchi sharoitlarga bog'liqligini ko'rsatadi [11, 12]. Dinamik qobiliyatlar nazariyasi korxonaning yangi imkoniyatni sezish, undan foydalanish va jarayonlarni qayta tashkil etish qobiliyatini asoslaydi [15]. Ekotizim yondashuvi esa korxona muvaffaqiyati platformalar, bank, logistika, davlat xizmatlari va hamkorlar bilan aloqaga ham bog'liqligini ta'kidlaydi [16]. Adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, O'zbekiston uchun yangi modulni noldan yaratish emas, mavjud yondashuvlarning foydali elementlarini kichik biznes sharoitiga moslashtirish maqsadga muvofiq. Shu sababli O'zSME-DDI makroindekslardan tizimli arxitekturani, korporativ modellardan strategiya va integratsiya mantig'ini, OECD/JRCdan esa kompozit indeksni qurish va tekshirish qoidalarini oladi [2].

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Tadqiqot konseptual-metodologik xususiyatga ega bo'lib, qiyosiy tahlil, kontent tahlili, tizimli yondashuv va kompozit indeks qurish usullaridan foydalanadi. Metodologiya besh ketma-ket bosqichda tashkil etildi. Birinchi bosqichda xalqaro indekslar va korporativ modellar o'rganilib, kichik biznesga mos indikatorlar ajratildi. Ikkinchi bosqichda indikatorlar korxona nazorat qila oladigan va qila olmaydigan omillarga bo'lindi. Uchinchi bosqichda



har bir indikator uchun kuzatiladigan 0–4 ballik xulqiy tavsif ishlab chiqildi. To'rtinchi bosqichda indikatorlar 0–100 shkalaga o'tkazilib, kompozit indeks formulasi belgilandi. Beshinchi bosqichda pilot, ishonchlilik va sezgirlik tahlili uchun talablar shakllantirildi.

Indikatorlarni tanlashda besh mezon qo'llanadi: mazmuniy ahamiyat, kichik biznes uchun tushunarlilik, turli tarmoqlarda qo'llanish imkoniyati, javobni dalil bilan tekshirish imkoniyati va ma'lumot yig'ish xarajatining pastligi. Faqat muayyan tarmoqqa tegishli AI, IoT, katta ma'lumot, R&D va raqamli eksport ko'rsatkichlari umumiy yadro indeksiga kiritilmaydi; ular alohida tarmoq modulida baholanadi. Hududdagi internet tezligi va aloqa qamrovi ham korxona balliga qo'shilmaydi, balki "hududiy raqamli muhit" ko'rsatkichi sifatida alohida qayd etiladi.

Har bir indikator 0 dan 4 gacha baholanadi. Nol ball amaliyot mavjud emasligini, 1 ball tartibsiz va shaxsga bog'liq foydalanishni, 2 ball qisman joriy etishni, 3 ball tizimli qo'llashni, 4 ball esa integratsiya va natijani muntazam o'lchashni anglatadi. Indikator balli quyidagi formula orqali 0–100 shkalaga o'tkaziladi:

$$S_{ij} = (x_{ij} / 4) \times 100,$$

bu yerda x_{ij} — i-o'lchamdagi j-indikatorning 0–4 oralig'idagi balli. O'lcham balli shu o'lchamdagi to'rtta indikatorning arifmetik o'rtachasi orqali hisoblanadi:

$$D_i = (S_{i1} + S_{i2} + S_{i3} + S_{i4}) / 4.$$

Yakuniy indeks o'lcham ballarining vaznli yig'indisidir:

$$O'zSME-DDI = \sum (w_i \times D_i), \text{ bunda } \sum w_i = 1.$$

Pilot bosqichida barcha yetti o'lchamga teng vazn berish tavsiya etiladi, chunki bu yondashuv sodda va tekshiriladigan. Keyingi bosqichda ekspertlar AHP usuli orqali vaznlarni baholaydi [18], teng vazn va AHP natijalari esa sezgirlik tahlilida qiyoslanadi. Vaznlar o'zgarganda korxona bosqichi keskin almasha, indeks barqaror deb qabul qilinmaydi.

Ma'lumot yig'ish uch manbaga tayanadi: korxonaning o'z javobi, hujjat yoki tizim ekrani bilan tasdiqlangan dalil hamda mavjud ma'muriy ma'lumot. Dalil ishonchlili A — axborot tizimi orqali tekshirilgan, B — hujjat yoki ekran tasviri bilan tasdiqlangan, C — faqat respondent bayonoti shaklida qayd etiladi. "Tatbiq etilmaydi" javobi nol ball sifatida hisoblanmaydi; u hisobdan chiqarilib, qolgan indikatorlar vazni qayta taqsimlanadi. Metodologik validatsiya kontent validligi, takroriy baholash, baholovchilararo moslik, indikatorlar o'rtasidagi ortiqcha bog'liqlik va tashqi natijalar bilan aloqani tekshirishni qamrab olishi kerak. Pilot tanlanma hudud, tarmoq, korxona hajmi va shahar-qishloq kesimida qatlamlanadi. Ixtiyoriy onlayn diagnostika natijalari rasmiy milliy indeksga qo'shilmaydi, chunki unda o'zini o'zi tanlash xatosi yuqori bo'lishi mumkin.

TAHLIL VA NATIJALAR

O'zSME-DDI modulining takomillashtirilgan tuzilishi 7 o'lcham va 28 indikatorni qamrab oladi. Tuzilma korxonaning raqamli rivojlanishini texnologiya sotib olish darajasi bilan emas, boshqaruv, jarayon, ma'lumot, ko'nikma va xavfsizlikning amaliy holati bilan baholaydi (1-jadval).

1-jadval. O'zSME-DDI yadro modulining 7 o'lcham va 28 indikatorli tuzilishi¹

O'lcham	To'rtta asosiy indikator	Baholash mazmuni
1. Raqamli strategiya va boshqaruv	Raqamli maqsad; mas'ul shaxs; budjet va reja; KPI va nazorat	Raqamlashtirish tasodifiy xarid emas, boshqariladigan jarayon ekanini aniqlaydi
2. Asosiy raqamli infratuzilma	Internet va qurilmalar; dasturiy ta'minot; bulutli xizmatlar; texnik xizmat	Korxonaning ishini barqaror raqamli muhitda olib borish imkoniyatini baholaydi
3. Ichki biznes jarayonlari	Buxgalteriya va e-hujjat; ombor/xarid; ishlab chiqarish yoki xizmat; HR va ish jarayoni	Vaqt, xarajat va xatolarni kamaytiruvchi ichki avtomatlashtirishni o'lchaydi
4. Raqamli savdo, marketing va to'lovlar	Onlayn savdo; raqamli marketing; CRM va mijozlar bazasi; elektron to'lov va hisob-faktura	Raqamli kanallarning real savdo va mijozlar bilan aloqaga ta'sirini baholaydi
5. Ma'lumotlar va analitika	Ma'lumotlarni tuzilmali saqlash; sifat va kirish huquqi; hisobot; ma'lumotga asoslangan qaror	Ma'lumotning mavjudligini emas, undan boshqaruvda foydalanishni aniqlaydi
6. Raqamli ko'nikmalar va tashkiliy qobiliyat	Bazaviy savodxonlik; lavozimga mos ko'nikma; muntazam o'qitish; ichki/tashqi IT ko'mak	Xodim va rahbariyatning texnologiyani amalda qo'llash qobiliyatini baholaydi
7. Kiberxavfsizlik va faoliyat uzluksizligi	Kirish nazorati; xavf nuxsi; yangilanish va himoya; hodisaga javob va maxfiylik	Raqamli tizimlarning xavfsizligi va uzilishdan keyin tiklanish imkoniyatini o'lchaydi

1 Manba: muallif ishlanmasi.



Ushbu tuzilma avvalgi yondashuvdagi uchta muammoni kamaytiradi. Birinchidan, dasturlash, AI yoki mobil ilova barcha korxona uchun majburiy mezon bo'lib qolmaydi. Ikkinchidan, internet qamrovi kabi tashqi sharoit korxonaning ichki ballini pasaytirmaydi. Uchinchidan, savdo, marketing va to'lov ko'rsatkichlari bitta o'lchamda jamlanib, bir faoliyatning bir necha marta hisobga olinishi cheklanadi.

Baholash savollari "bor yoki yo'q" shaklida emas, amaliyotning rivojlanish darajasini ifodalovchi xulqiy tavsiflar asosida tuziladi. Bu respondent va baholovchining bir xil mazmunni tushunishiga yordam beradi (2-jadval).

2-jadval. Indiktorlarni baholash uchun 0–4 ballik xulqiy shkala²

Ball	Amaliy holat	Sodda izoh
0	Mavjud emas	Jarayon qog'ozda yoki umuman bajarilmaydi
1	Tartibsiz foydalanish	Ayrim xodim shaxsiy vosita orqali bajaradi, umumiy qoida yo'q
2	Qisman joriy etilgan	Vosita ayrim bo'lim yoki jarayonda ishlaydi, integratsiya cheklangan
3	Tizimli qo'llanadi	Mas'ul, tartib va muntazam foydalanish mavjud
4	Integratsiyalangan va o'lchanadi	Tizimlar bog'langan, natija KPI yoki hisobot orqali nazorat qilinadi

Yakuniy 0–100 ball dastlab besh bosqichda talqin qilinadi: 0–20 — boshlang'ich, 20 balldan yuqori 40 gacha — shakllanish, 40 balldan yuqori 60 gacha — rivojlanish, 60 balldan yuqori 80 gacha — yetuklik, 80 balldan yuqori 100 gacha — liderlik. Mazkur chegaralar amaliy tushuntirish uchun dastlabki variant bo'lib, pilot natijalari asosida empirik qayta kalibrlanishi shart. 40 va 41 ball o'rtasidagi farq avtomatik ravishda keskin sifat farqi deb talqin qilinmaydi. Umumiy ball korxonaning kuchli va zaif tomonlarini yashirib qo'ymasligi kerak. Shu sababli natija uchta ko'rinishda beriladi: umumiy indeks, yetti o'lcham bo'yicha profil va uchta eng ustuvor rivojlanish chorasi. Masalan, umumiy ball 64 bo'lsa-yu, kiberxavfsizlik 20 balldan past bo'lsa, korxona "yetuk" sertifikatini olmasligi kerak. Kritik indikatorlar uchun minimal chegara qo'llanishi kuchli marketing yoki savdoning jiddiy xavfsizlik kamchiligini qoplab yuborishiga yo'l qo'ymaydi.

Tarmoqqa xos qo'shimcha modul yadro indeksidan alohida hisobot qilinadi. Ishlab chiqarishda IoT va ishlab chiqarish monitoringi, qishloq xo'jaligida GPS va agroplatformalar, turizm da bron tizimlari, IT biznesda bulut, DevOps va raqamli eksport, savdoda marketpleys va ombor integratsiyasi baholanishi mumkin. AI, katta ma'lumot va R&D ko'rsatkichlari faqat ular biznes modeliga mos bo'lsa qo'llanadi. Shu tariqa kichik do'kon AI ishlatmagani uchun jazolanmaydi, lekin undan foydalanayotgan texnologik korxonaning ilg'orligi alohida ko'rinadi. Hududiy raqamli muhit ham alohida profil sifatida hisoblanadi. Unda internet sifati, mobil aloqa qamrovi, IT xizmatlar mavjudligi, logistika, to'lov infratuzilmasi va davlat raqamli xizmatlariga kirish baholanadi. Korxona balli va hudud ballini yonma-yon ko'rsatish muammoning manbasini ajratishga imkon beradi: korxona tayyor emasmi yoki tashqi sharoit rivojlanishni cheklayaptimi.

Modulni birdaniga rasmiy sertifikat yoki moliyaviy imtiyoz mezoniga aylantirish to'g'ri emas. Eng xavfsiz va foydali boshlang'ich vazifa — korxona uchun diagnostika va individual raqamlashtirish yo'l xaritasini shakllantirish. Keyinchalik metodologiya barqarorligi tasdiqlangach, natijadan davlat dasturlarini monitoring qilish va tarmoq-hudud kesimida siyosat ishlab chiqishda foydalanish mumkin (3-jadval).

3-jadval. O'zSME-DDIni qo'llash yo'nalishlari va zarur shartlar³

Qo'llanish yo'nalishi	Imkoniyati	Amaliy shart
Korxonaning o'zini o'zi baholashi	Yuqori	30–40 ta sodda savol, avtomatik profil va tavsiya
Konsalting va treningni tanlash	Yuqori	Eng past uch o'lchamga mos xizmat paketini taklif qilish
Dasturdan oldin va keyin natijani o'lchash	Yuqori	T0 va 6–12 oydan keyingi T1 baholashni bir xil mezonda o'tkazish
Tarmoq va hudud muammolarini aniqlash	O'rta	Reprezentativ tanlanma va korxona tarkibini vaznlash
Milliy yillik monitoring	O'rta	Rasmiy tanlanma, metodologik audit va barqaror indikatorlar
Sertifikat, kredit yoki subsidiya	Hozircha past	Mustaqil tekshiruv, kamida ikki davr validatsiyasi va apellyatsiya tartibi

² Manba: muallif ishlanmasi.

³ Manba: muallif ishlanmasi.



Raqamli platformada ikki ma'lumot oqimi ajratilishi kerak. Birinchi oqim — ixtiyoriy diagnostika: istalgan tadbirkor tizimga kirib, o'z balli va tavsiyasini oladi. Bu ma'lumot konsalting uchun foydali, lekin milliy statistika sifatida qabul qilinmaydi. Ikkinchi oqim — rasmiy yillik so'rov: korxonalar hudud, tarmoq va hajm bo'yicha statistik usulda tanlanadi, natijalar tanlanma vaznlari bilan umumlashtiriladi.

Institutsional model markazlashgan bo'lishi maqsadga muvofiq: yagona metodologiya, yagona platforma va markaziy hisoblash mexanizmi yaratiladi; hududlarda esa mavjud biznesni qo'llab-quvvatlash tuzilmalari yoki sertifikatlangan baholovchilar ishlaydi. Bu 14 ta yangi markaz tashkil etish xarajatini kamaytiradi va hududlar bo'yicha turlicha baholashning oldini oladi. Natija past ball olgan korxonani jazolash uchun emas, unga mos yordamni aniqlash uchun xizmat qilishi kerak. Boshlang'ich korxonaga elektron hisob, to'lov va xavfsizlik bo'yicha bazaviy paket; o'rta bosqichdagiga CRM, ombor va jarayon integratsiyasi; yuqori bosqichdagiga esa eksport, AI yoki boshqa ilg'or texnologiyalar bo'yicha qo'llab-quvvatlash taklif etilishi mumkin. Kredit qarorida indeks faqat qo'shimcha axborot bo'lib, pul oqimi va qaytarish qobiliyatining o'rnini bosmasligi lozim.

Kompozit indeks sodda ko'rinsa-da, noto'g'ri mezon yoki hisoblash tartibi adolatsiz natija berishi mumkin. Quyidagi muammolar O'zSME-DDIni rasmiy amaliyotga joriy etishdan oldin albatta nazorat qilinishi kerak (4-jadval).

4-jadval. O'zSME-DDI baholash mezonlarining muammolari va ularni bartaraf etish choralari⁴

Muammo	Nima uchun xavfli?	Taklif etiladigan yechim
Barcha korxonaga bir xil savol	Restoran, fermer va IT kompaniyaning raqamli ehtiyoji bir xil emas	70 foiz yadro savollar va 30 foiz tarmoqqa mos modul
Tashqi sharoitni korxona balliga qo'shish	Internet sifati past hududdagi korxona o'ziga bog'liq bo'lmagan sabab bilan past baholanadi	Korxona yetukligi va hududiy raqamli muhitni alohida hisoblash
Texnologiyaning mavjudligini natija deb olish	Foydalanilmaydigan sayt yoki mobil ilova sun'iy yuqori ball beradi	Foydalanish muntazamligi, integratsiya va biznes natijasini baholash
Respondentning o'zini yuqori ko'rsatishi	Sertifikat yoki imtiyozga bog'langanda noto'g'ri javob rag'bat kuchayadi	A–B–C dalil darajasi, tanlab audit va apellyatsiya mexanizmi
Bir faoliyatni bir necha marta hisoblash	Marketpleys savdosi savdo, marketing, to'lov va integratsiyada takrorlanishi mumkin	Indikatorlar pasporti va korrelyatsiya/redundantlik tahlili
Min–maks normalizatsiyasi	Tanlanmaning eng yaxshi va eng yomon korxonasi o'zgarsa, bir xil korxonaning yillik balli ham o'zgaradi	Oldindan belgilangan 0–4 xulqiy mezonlardan foydalanish
Sun'iy bosqich chegaralari	40 va 41 ball o'rtasida real keskin farq bo'lmasligi mumkin	Bosqichlarni pilot ma'lumotlari bilan kalibrlash va o'lcham profilini birga berish
Yuqori manfaatli noto'g'ri foydalanish	Past ball yordamga muhtoj korxonani kredit yoki subsidiyadan chetda qoldirishi mumkin	Dastlab faqat diagnostika; keyin mustaqil validatsiyadan so'ng cheklangan qo'llash
Maxfiylik va kiberxavfsizlik	Savdo, mijoz va bank ma'lumotlarining sizib chiqishi ishonchni yo'qotadi	Minimal ma'lumot yig'ish, rozilik, kirish huquqi va anonim agregatsiya

Eng muhim tamoyil shuki, indeks yakuniy haqiqat emas, qaror qabul qilishga yordam beruvchi ixcham signal hisoblanadi. Umumiy ball doimo o'lchamlar profili, dalil ishonchligi, tarmoq xususiyati va hududiy muhit bilan birga talqin qilinishi kerak.

Joriy etishning bosqichma-bosqich mexanizmi, ya'ni O'zSME-DDIni amaliyotga kiritish bir martalik dasturiy mahsulot yaratish bilan tugamaydi. Indikatorlarni tadbirkorlar bilan sinash, ma'lumotlarni tekshirish va natijalarning barqarorligini baholash ketma-ket olib borilishi zarur (5-jadval).

4 Manba: muallif ishlanmasi.

5-jadval. O'zSME-DDIni joriy etishning tavsiya etiladigan bosqichlari⁵

Bosqich	Asosiy ish	Tavsiya etiladigan muddat	Natija
1	Maqsad, qamrov va indikatorlar pasportini tasdiqlash	1–2 oy	Har bir indikatorning savoli, formulasi, dalili va “tatbiq etilmaydi” holati
2	Kognitiv sinov va savollarni soddalashtirish	1–2 oy	Turli tarmoq va hajmdagi 50–100 korxonada tushunarliklik tekshiruvi
3	Texnik pilot va baholovchilarni o'qitish	3–4 oy	Ma'lumot yig'ish jarayoni, dalil tekshiruvi va platforma sinovi
4	Reprezentativ validatsion pilot	4–6 oy	Hudud, tarmoq va hajm kesimida ishonchlik, vazn va chegaralarni tekshirish
5	Ixtiyoriy diagnostika platformasini ishga tushirish	Pilotdan so'ng	Korxona profili, taqqoslash va individual yo'l xaritasi
6	Rasmiy yillik monitoring	Validatsiyadan keyin	Milliy va hududiy agregat natijalar, metodologik audit va ochiq hisobot

XULOSA VA TAKLIFLAR

O'zSME-DDI O'zbekistonda kichik biznesning raqamli rivojlanishini baholash uchun zarur bo'lgan yagona tushunarli tilni shakllantirishi mumkin. Biroq modulning qiymati indikatorlar sonining ko'pligi yoki murakkab matematik usullarda emas, balki korxonaning haqiqiy holatini adolatli va takroran o'lchash qobiliyatida namoyon bo'ladi. Takomillashtirilgan modelda korxonaning ichki raqamli yetukligi 7 o'lcham va 28 indikator orqali baholanadi, tarmoqqa xos ilg'or texnologiyalar va hududiy raqamli muhit esa alohida profilda ko'rsatiladi. 0–4 ballik xulqiy shkala yillik taqqoslashni barqarorlashtiradi, “tatbiq etilmaydi” javobi va A–B–C dalil darajasi esa turli korxonalarga nisbatan adolatsizlikni kamaytiradi.

Modulni joriy etishning eng maqbul birinchi shakli reyting yoki sertifikat emas, balki ixtiyoriy diagnostika va individual rivojlanish yo'l xaritasidir. Rasmiy hududiy va milliy monitoring faqat representativ tanlanma, metodologik audit va mustaqil validatsiyadan keyin yo'lga qo'yilishi kerak. Kredit va subsidiya kabi yuqori manfaatli qararlarda indeks dastlab mustaqil mezon sifatida ishlatilmasligi lozim. Shunday yondashuv O'zSME-DDIni bir martalik ilmiy konstruksiyadan korxona, davlat va konsalting tizimi uchun real boshqaruv vositasiga aylantiradi. Uning asosiy vazifasi “kim yuqori, kim past” degan reytingni e'lon qilish emas, balki “qaysi muammo qayerda va keyingi eng zarur qadam nima” degan savolga aniq javob berishdan iborat.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktyabrda ““Raqamli O'zbekiston — 2030” strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PF-6079-son Farmoni // URL: <https://lex.uz/ru/docs/-5030957>
2. OECD, Joint Research Centre – European Commission. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User Guide. Paris: OECD Publishing, 2008. 158 p.
3. European Commission. Digital Economy and Society Index (DESI): Methodological materials and country monitoring framework. Brussels: European Commission.
4. Dutta S., Lanvin B. (eds.). The Network Readiness Index 2024: Connecting in the Age of Digital Transformation. Washington, D.C.: Portulans Institute, 2024.
5. IMD World Competitiveness Center. World Digital Competitiveness Ranking 2024. Lausanne: IMD, 2024.
6. OECD. Going Digital Toolkit. Paris: OECD Publishing. URL: <https://goingdigital.oecd.org>.
7. Westerman G., Bonnet D., McAfee A. Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation. Boston: Harvard Business Review Press, 2014. 304 p.
8. Catlin T., Scanlan J., Willmott P. Raising Your Digital Quotient. McKinsey Quarterly, 2015.
9. Forrester Research. The Digital Maturity Model. Cambridge, MA: Forrester Research, 2016.
10. Berghaus S., Back A. Stages in Digital Business Transformation: Results of an Empirical Maturity Study. MCIS Proceedings, 2016, Paper 22.

5 Manba: muallif ishlanmasi.



11. Davis F.D. Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly*, 1989, Vol. 13, No. 3, pp. 319–340.
12. Venkatesh V., Morris M.G., Davis G.B., Davis F.D. User Acceptance of Information Technology: Toward a Unified View. *MIS Quarterly*, 2003, Vol. 27, No. 3, pp. 425–478.
13. Chaffey D., Ellis-Chadwick F. *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice*. 7th ed. Harlow: Pearson Education, 2019.
14. Arner D.W., Barberis J., Buckley R.P. The Evolution of FinTech: A New Post-Crisis Paradigm? *Georgetown Journal of International Law*, 2016, Vol. 47, No. 4, pp. 1271–1319.
15. Teece D.J., Pisano G., Shuen A. Dynamic Capabilities and Strategic Management. *Strategic Management Journal*, 1997, Vol. 18, No. 7, pp. 509–533.
16. Iansiti M., Levien R. *The Keystone Advantage: What the New Dynamics of Business Ecosystems Mean for Strategy, Innovation, and Sustainability*. Boston: Harvard Business School Press, 2004. 256 p.
17. Bouwman H., Nikou S., de Reuver M. Digitalization, Business Models, and SMEs: How Do Business Model Innovation Practices Improve Performance of Digitalizing SMEs? *Telecommunications Policy*, 2019, Vol. 43, No. 9, Article 101828.
18. Saaty T.L. *The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation*. New York: McGraw-Hill, 1980. 287 p.



IQTISODIYOT & TARAQQIYOT

Ijtimoiy, iqtisodiy, texnologik, ilmiy, ommabop jurnal

Ingliz tili muharriri: Feruz HAKIMOV

Musahhih: Zokir ALIBEKOV

Sahifalovchi va dizayner: Hasan MAQSUDOV

2026. № 8/2

© 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>