



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. 266 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 Piriyeveva 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
Toyirova 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 Bahridinxon 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
Ulmasova 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'qliyev 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	



УМНЫЕ ГОРОДА КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Нозима Кахрамоновна Хакбердиева

Докторант, Ташкентский государственный университет востоковедения

Аннотация: Статья исследует концепцию умных городов (Smart City) как инновационной модели городского развития, раскрывающей значительный экономический потенциал. Представлен анализ глобального рынка умных городов, его динамики роста и перспектив трансформации городской экономики.

Ключевые слова: умный город, урбанизация, агломерация, база данных, управление ресурсами, smart-инфраструктура, устойчивое развитие.

Annotatsiya: The article explores the concept of smart cities as an innovative model of urban development, highlighting its significant economic potential. It presents an analysis of the global smart city market, its growth dynamics, and the prospects for transforming the urban economy.

Kalit so'zlar: smart city, urbanization, agglomeration, database, resource management, smart infrastructure, sustainable development.

Abstract: Ushbu maqolada aqlli shaharlar (Smart City) tushunchasi innovatsion shahar rivojlanishi modeli sifatida o'rganilib, uning salmoqli iqtisodiy salohiyati ochib beriladi. Aqlli shaharlar global bozorining o'sish dinamikasi va shahar iqtisodiyotini transformatsiya qilish istiqbollari tahlil qilingan.

Key words: aqlli shahar, urbanizatsiya, aglomeratsiya, ma'lumotlar bazasi, resurslarni boshqarish, smart-infratuzilma, barqaror rivojlanish.

ВВЕДЕНИЕ

Идея «умного города» (Smart City) приобретает особую значимость в условиях усиливающейся урбанизации и цифровой трансформации экономики. Такие города активно внедряют информационно-коммуникационные технологии для улучшения условий жизни населения, повышения эффективности управления городскими системами и содействия устойчивому экономическому развитию.

С экономической точки зрения умные города представляют собой сложную экосистему. Здесь технологии, инфраструктура, человеческий капитал и государственное управление взаимодействуют для создания новых возможностей и решения традиционных городских проблем.

В данной статье будет рассмотрен экономический потенциал умных городов, их влияние на развитие городских пространств и возможные преимущества для экономики. Особое внимание уделено вопросам терминологии, подходам к изучению умных городов, динамике глобального рынка умных городских технологий и их экономическим преимуществам.

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ ПО ТЕМЕ

В последние десятилетия концепция «умного города» стала центральной темой в исследованиях, посвященных городскому развитию и технологическим инновациям. Различные авторы предлагают разнообразные подходы к определению и пониманию умных городов, их компонентов и влияния на экономическое развитие.

Washburn и Sindhu в своем отчете для Forrester Research определяют умный город как сочетание программных систем, серверной и сетевой инфраструктуры, а также клиентских устройств, объединенных для улучшения семи критически важных городских компонентов: администрации, образования, здравоохранения, общественной безопасности, недвижимости, транспорта и коммунальных услуг. Они подчеркивают роль информационных технологий в интеграции этих компонентов для повышения эффективности управления городом.



Chourabi и соавторы предлагают интегративную структуру для понимания умных городов, выделяя восемь критических факторов: управление и организация, технологии, управление, политический контекст, люди и сообщества, экономика, построенная инфраструктура и природная среда. Они утверждают, что успешные инициативы умных городов требуют согласованного взаимодействия этих элементов.

Abuali и коллеги в своем исследовании рассматривают вызовы и возможности инфраструктуры умных городов, акцентируя внимание на трудностях, связанных с внедрением информационно-коммуникационных технологий, и предлагая решения для их преодоления.

Согласно отчету Grand View Research, мировой рынок умных городов демонстрирует значительный рост. В 2023 году его объем оценивался в 748,7 млрд долларов США, и прогнозируется, что к 2030 году он достигнет 3 728,3 млрд долларов США, что отражает ежегодный темп роста в 25,8%. Этот рост обусловлен увеличением урбанизации, необходимостью эффективного управления ресурсами и развитием передовых технологий.

В целом, литература подчеркивает, что умные города представляют собой сложные экосистемы, в которых технологии, инфраструктура, человеческий капитал и государственное управление взаимодействуют для создания новых возможностей и решения традиционных городских проблем. Понимание этих взаимодействий и факторов, способствующих успешной реализации инициатив умных городов, является ключевым для достижения устойчивого экономического развития.

Методология исследования

Исследование основано на анализе научных публикаций, представленных в базах данных SpringerLink, Direct Science, ACM DL и Proquest. Оно также включает статистический анализ данных, характеризующих рынок умных городов, и систематизацию различных подходов к определению концепции умного города.

АНАЛИЗ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Термин «умный город» объединяет два ключевых компонента: «город» и «умный». Под городом подразумевается обширная географическая территория с высокой плотностью населения, развитой инфраструктурой и активной деятельностью в различных сферах — от здравоохранения и транспорта до связи и образования. В свою очередь, определение «умный» отражает интеграцию современных технологий, передовых информационных систем и стратегий управления, направленных на повышение эффективности городских процессов и улучшение качества жизни граждан. Таким образом, концепция умного города охватывает не только физическую среду, но и интеллектуальную трансформацию её управления¹

Научная литература, посвящённая умным городам, отличается большим объёмом и междисциплинарным характером. В рамках современных исследований активно обсуждаются темы, связанные с устойчивым развитием, цифровым управлением, участием граждан в управленческих процессах, а также проблематика кибербезопасности и приватности с различных междисциплинарных точек зрения. Учитывая разнообразие подходов, используемых в дискуссии об «умном городе», существует несколько сосуществующих и часто дополняющих друг друга концепций «умного города».² С одной точки зрения, «умный город» представляет собой модель городского развития, направленную на использование человеческого, коллективного и технологического капитала городских агломераций, и представляет собой «ультрасовременное городское пространство, отвечающее потребностям предприятий, учреждений и особенно граждан». С другой стороны, это территориально ограниченное и административно очерченное пространство, в котором услуги и приложения, основанные на ИКТ, призваны повысить устойчивость города и его жителей к рискам и угрозам и способствовать устойчивому развитию.

Для демонстрации растущего интереса к тематике «умного города», ниже приведены количество научных статей, связанных с термином «умный город», за период с 2010–2020 годов в научно-исследовательских базах данных, таких как SpringerLink, Direct Science, ACM DL, Proquest.

На диаграмме представлены результаты, демонстрирующие последовательный ежегодный рост числа исследований, посвящённых умным городам, за исключением незначительных сокращений в базе данных ACM DL в 2013, 2015 и 2020 годах. Эта тенденция свидетельствует о растущем интересе к внедрению и развертыванию решений для «умных» городов. (рисунок 1).

1 Washburn D., Sindhu U. Helping CIOs Understand “Smart City” Initiatives // Forrester Research. 2010.

2 Chourabi H. et al. Understanding the role of digital technologies in urban sustainability // 2012 45th Hawaii International Conference on System Sciences. 2012.

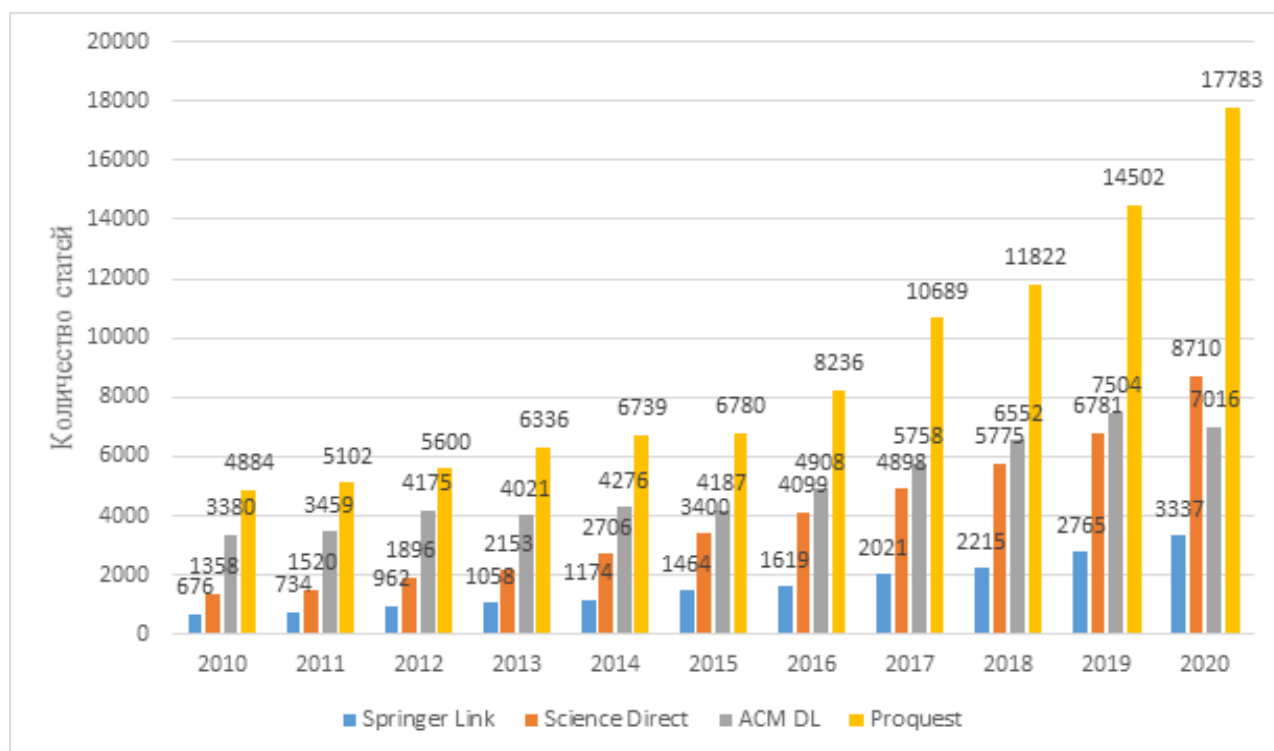


Рисунок 1. Количество научных статей, связанных с термином «умный город» в научно-исследовательских базах данных: SpringerLink, Direct Science, ACM DL, Proquest (с 2010 по 2020 год).³

Умные города представляют собой инновационную модель городского развития, в которой технологические решения играют центральную роль в процессах социально-экономической трансформации. Глобальный рынок умных городов демонстрирует устойчивый рост в последние годы. (таблица 1)

Таблица 1. Глобальный рынок умных городов⁴.

Год	Объём рынка (млрд долл. США)	Годовой прирост, %
2020	648,4	13,8
2021	743,8	14,7
2022	860,5	15,7
2023	998,2	16,0
2024	1157,9	16,0
2025	1347,8	16,4
2030	2851,4	16,2

Анализ глобального рынка умных городов свидетельствует об исключительной динамике роста — среднегодовой темп (CAGR — Compound annual growth rate) в 16,2% значительно опережает темпы роста мировой экономики. С 2020 года рынок стабильно увеличивает свой объем с 648,4 млрд долларов до прогнозируемых 2,85 трлн долларов к 2030 году⁵.

Стоит отметить, что это не временный технологический пузырь, а устойчивый тренд, отражающий глубокую трансформацию городской экономики. По прогнозам экспертов, к 2030 году объем рынка

3 Источник: "The Challenges and Opportunities of Smart Cities Infrastructure", Amer Abuali, Wejdan Alharthi, Mariam Althbyani, Fahad Ghabban, Omaisr Ameerbakhsh, Ibrahim Alfadli, Ashwaq Hasen Al-Shehri, Najmah Adel Fallatah, Original Research Volume 5, Article 713, 2024y., <https://link.springer.com/article/10.1007/s42979-024-03033-7>

4 Источник: Прогнозные данные Markets and Markets, Grand View Research, 2024

5 Grand View Research 2024: Smart Cities Market Size & Trends <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/smart-cities-market>



умных городов может стать сопоставим с ВВП крупнейших национальных экономик, что говорит о формировании принципиально новой модели городского развития⁶.

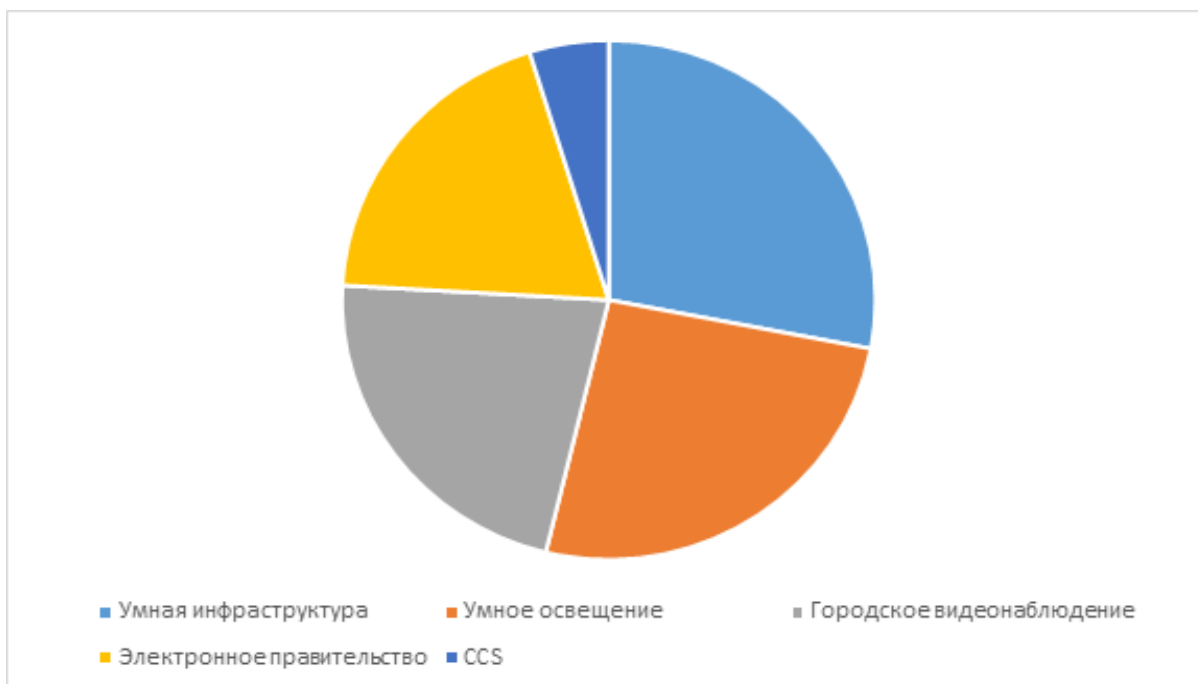


Диаграмма 2. Глобальный рынок умных городов, доля по сегментам управления, 2023⁷.

Сегмент smart-инфраструктуры доминировал на рынке и в 2022 году занимал долю более 28%. Ожидается, что усилия правительств по цифровизации бизнес-операций будут способствовать росту спроса на решения в области smart-инфраструктуры в таких секторах, как банковское и финансовое обслуживание, здравоохранение, розничная торговля, производство и предприятия общественного питания. Многие страны, включая Великобританию, Австралию, Индию, Канаду, ОАЭ и США, активно инвестируют в технологии smart-инфраструктуры для развития цифровой экономики.

Например, в декабре 2021 года правительство Австралии выделило 135,9 млн долларов США в рамках программы цифровой трансформации экономики с целью достижения цифрового превосходства к 2030 году⁸. Более того, правительство намерено создать нормативно-правовую базу для банковской и финансовой инфраструктуры, что позволит эффективно контролировать и регулировать платежные системы и криптоэкосистемы.

Сегмент умного освещения, по прогнозам, продемонстрирует значительный совокупный годовой темп роста (CAGR) в 25,8% в ближайшие годы. Умное освещение не только способствует энергоэффективности городов и снижению затрат на энергию и обслуживание, но и создаёт платформу для целого ряда городских приложений, таких как:

- Управление дорожным движением
- Обеспечение общественной безопасности
- Экологический мониторинг
- Умная парковка
- Расширенные Wi-Fi и сотовые коммуникации

Кроме того, за последние годы умное освещение получило широкое распространение благодаря развитию технологий человеко-ориентированного освещения на основе светодиодов (LED) и органических светодиодов (OLED).

Умные города (Smart Cities) в условиях современной цифровизации и урбанизации становятся одним из ключевых драйверов экономического роста. Они представляют собой интегрированную модель управления и развития городской среды, основанную на активном применении информационных технологий и анализе данных.

⁶ Там же.

⁷ Источник: Grand View Research 2023: Smart Cities Market Size & Trends <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/smart-cities-market>

⁸ Grand View Research 2023: Smart Cities Market Size & Trends <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/smart-cities-market>



К числу основных экономических преимуществ умных городов относится следующее:

Рационализация использования ресурсов. Интеллектуальные системы в сферах энергоснабжения, водоснабжения и утилизации отходов способствуют снижению эксплуатационных расходов и уменьшению потерь, обеспечивая более эффективное управление инфраструктурой.

Улучшение транспортной системы. Интеллектуальные транспортные системы сокращают время в пути, уменьшают пробки и снижают выбросы, что положительно влияет на производительность и качество жизни.

Привлечение инвестиций и талантов. Города с развитой цифровой инфраструктурой становятся центрами инноваций и привлекают высококвалифицированных специалистов.

Создание новых рабочих мест и отраслей. Развитие технологий умного города стимулирует появление новых бизнес-моделей и стартапов.

Повышение уровня безопасности. Системы видеонаблюдения и прогнозирования чрезвычайных ситуаций помогают сократить экономические потери от преступлений и природных катастроф.

Улучшение качества городских услуг через цифровизацию государственных и муниципальных сервисов.

Примеры успешной реализации концепции умных городов включают Сингапур, Барселону, Амстердам, Сеул и другие.

Умные города представляют собой комплексную экономическую систему с большим потенциалом для повышения эффективности городского хозяйства, создания новых возможностей для бизнеса и улучшения качества жизни горожан. Экономические преимущества умных городов включают оптимизацию использования ресурсов, снижение эксплуатационных затрат, создание новых рабочих мест и повышение конкурентоспособности городской экономики.

Однако реализация концепции умного города требует значительных инвестиций, стратегического планирования и комплексного подхода к решению технологических, финансовых и социальных вызовов. Успешное внедрение умных городских технологий зависит от эффективного сотрудничества между правительством, бизнесом, научными учреждениями и гражданским обществом.

В долгосрочной перспективе умные города обладают потенциалом преобразовать экономику городов, делая их более устойчивыми, эффективными и конкурентоспособными в глобальной экономике знаний.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Как было сказано выше, умные города — это не только новый технологический тренд, но и комплексная стратегия трансформации городской среды, способная кардинально изменить экономическую парадигму развития современных мегаполисов. Интеграция инновационных технологий, таких как искусственный интеллект, интернет вещей и большие данные, создает беспрецедентные возможности для повышения качества жизни населения и эффективности городского управления.

Экономический потенциал умных городов проявляется в различных направлениях, включая повышение эффективности муниципальных расходов, стимулирование инвестиционной активности, а также формирование новых рабочих мест за счёт развития цифровой инфраструктуры и инновационных отраслей в высокотехнологичных секторах. Кроме того, формируется благоприятная экосистема для внедрения инноваций. Города, успешно внедряющие интеллектуальные технологии, получают существенное конкурентное преимущество на глобальном рынке, становясь центрами притяжения талантов, капитала и передовых разработок.

Однако построение умного города — это не только технологический проект, но и сложный социально-экономический процесс, требующий комплексного подхода, значительных инвестиций и готовности всех участников городской экосистемы к трансформационным изменениям. Успех этой стратегии зависит от эффективного государственно-частного партнёрства, продуманной нормативно-правовой базы и постоянного мониторинга результативности внедряемых решений.

Список использованных литератур

1. Amer Abuali, Wejdan Alharthi, Mariam Althbyani, Fahad Ghabban, Omair Ameerbakhsh, Ibrahim Alfadli, Ashwaq Hasen Al-Shehri, Najmah Adel Fallatah. The Challenges and Opportunities of Smart Cities Infrastructure // Original Research, Volume 5, Article 713. – 2024.
2. Washburn D., Sindhu U. Helping CIOs Understand «Smart City» Initiatives // Forrester Research. – 2010.
3. Chourabi H. et al. Understanding the role of digital technologies in urban sustainability // 2012 45th Hawaii International Conference on System Sciences. – 2012.
4. Grand View Research. Smart Cities Market Size & Trends. – 2024.



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>