

1/2024,
yanvar-
fevral
(№ 00069)



BIZNESDA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI ROLINI OSHIRISHNING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI

Abdullayev Munis Kurbonovich

Xalqaro Nordik universiteti “Sanoat boshqaruvi va raqamli texnologiyalar” kafedrasini mudiri, i.f.f.d. (PhD), dotsent. Toshkent, O‘zbekiston.

abdullayev.m@nordicuniversity.org

<https://orcid.org/0000-0003-0290-8453>

Aliyev Abdunabi Rustam o‘g‘li

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti tayanch doktoranti. Toshkent, O‘zbekiston.

DOI: https://doi.org/10.55439/EIT/vol12_iss1/i32

Annotatsiya

Ushbu maqolada axborot texnologiyalarining biznesdagi rolini oshirishning hozirgi tendensiyalari ko‘rib chiqilgan. Raqamli texnologiyalarni joriy etish ko‘plab ishlab chiqarish jarayonlarini tezlashtirish, xodimlar xarajatlarini kamaytirish, shuningdek, boshqaruv jarayonlarini avtomatlashtirish imkonini beradi. Maqolada zamonaviy iqtisodiyotni raqamlashtirish jarayonida korxonalar yoki mamlakat darajasida hamda global miqyosda texnologik innovatsiyalarning roli va ahamiyati alohida yoritib o‘tilgan. Maqolada ko‘rsatilganidek, axborot texnologiyalarining afzalligi shundaki, ular u yoki bu zarur ma‘lumotlarga tezkor kirishni ta‘minlaydi, turli parametrlar bo‘yicha ma‘lumotlarni qidirish imkonini beradi. Shu bilan birga, juda ko‘p sonli foydalanuvchilar bir vaqtning o‘zida ma‘lumotlardan foydalanishlari mumkin bo‘ladi.

Kalit so‘zlar: axborot texnologiyalari, raqamli iqtisodiyot, avtomatlashtirish, Internet, tarmoq platformalari, iqtisodiy jarayonlar.

Kirish

Globallashuv jarayonida axborot texnologiyalari zamonaviy jamiyat kundalik hayotining ajralmas qismiga aylandi. Bugungi kunda axborot texnologiyalari ishlab chiqarishning eng muhim omillaridan biri bo‘lib, u ilmiy sohada ham o‘zgarishga sabab bo‘lib asosiy obyektini turli iqtisodiy jarayonlarni axborot-texnologik ta‘minlash bo‘lgan yangi tushuncha – “raqamli iqtisodiyot”ni shakllantirdi.

Raqamli iqtisodiyotning asosiy xususiyatlaridan biri bu texnologiyalarning bir tarmoqdan boshqasiga konvergentsiyasi va raqamli iqtisodiyotda hamda uning sanoatdan o‘zgartirilayotgan qismida ham buzg‘unchi, ham birlashtiruvchi texnologiyalarning tendensiyalari [8], uning intellektual harakatchanlik bilan aloqasi va innovatsiyalar bilan aloqasidir [9].

Shunday ekan bugungi tobora rivojlanib borayotgan raqamli iqtisodiyot sharoitida biznes jarayonlarini samarali yo‘lga qo‘yish, bozorda erkin raqobat qila olish hamda eng asosiysi sarf-xarajatlarni kamaytirish orqali iqtisodiy yuksalishga erishishda zamonaviy

axborot texnologiyalarni qo'llamasdan amalga oshirishning imkoni yo'q. Shu sababli mazkur yo'nalishda tahlillar hamda tadqiqotlar olib borish muhim ahamiyat kasb etadi.

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili

Tanlangan tadqiqot yo'nalishi doirasida axborot texnologiyalarining biznesni rivojlantirish va barqarorligiga ta'siri masalalari etarlicha o'rganilmagan. Shu bilan birga, shuni ta'kidlash kerakki, ilmiy adabiyotlarda ko'rsatilgan mavzuga oid tadqiqotlarning har biri keng yoritilgan.

Ma'lumki, raqamlashtirish va barqaror rivojlanish masalalari bilan tahliliy agentliklar va xalqaro tashkilotlar shug'ullanishadi. Raqamlashtirish bo'yicha tadqiqotlarda asosiy muammo atamaning noaniq ta'rifi va tushunchalarni almashtirishdir. Bu savollar rus tadqiqotchilari V. Dravits, A. Kurbatskiy [2], A.A. Kryukova [3], S.A. Tolkachev [7] va boshqa bir qator mualliflar asarlarida ochib berilgan.

“Raqamlashtirish” tushunchasining ta'rifini ishlab chiqishga urinishlar xorijiy va rus mualliflarining tadqiqotlarida ham mavjud. Masalan, Ming Zeng [6], E.V. Mayminov, T.A. Puzinilar [4] shular jumlasidandir. Bundan tashqari ushbu tushunchaga o'zbek olimlaridan S.G'ulomov, R. Ayupov, A. Bobojonov va M. Abdullayevlar ham o'zlarining raqamli iqtisodiyotga oid asarlari hamda maqolalarida alohida to'xtalib, qator ta'riflarni berib o'tgan.

Shu jihatdan ham mazkur tadqiqot maqsadi axborot texnologiyalarining biznesdagi rolini oshirishning hozirgi tendentsiyalarini o'rganishdan iborat bo'lib, maqola doirasida taqqoslash, tahlil qilish va sintez qilish kabi tadqiqot usullari qo'llanilgan.

Tadqiqot natijalari

Axborot texnologiyalari - bu ma'lumotlarni olish uchun turli xil ma'lumotlarni to'plash va ularni qayta ishlashning turli mexanizmlari va usullarini qo'llaydigan jarayondan boshqa narsa emas. Zamonaviy axborot texnologiyalaridan foydalanish “biznes tuzilmalarining raqobatbardoshlik darajasiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi, tranzaksiya xarajatlarini sezilarli darajada kamaytiradi, bu Yevropa kompaniyalarida qariyb 50% ni tashkil etadi, ichki kompaniyalarda esa bu ko'rsatkich yanada yuqoridir” [4].

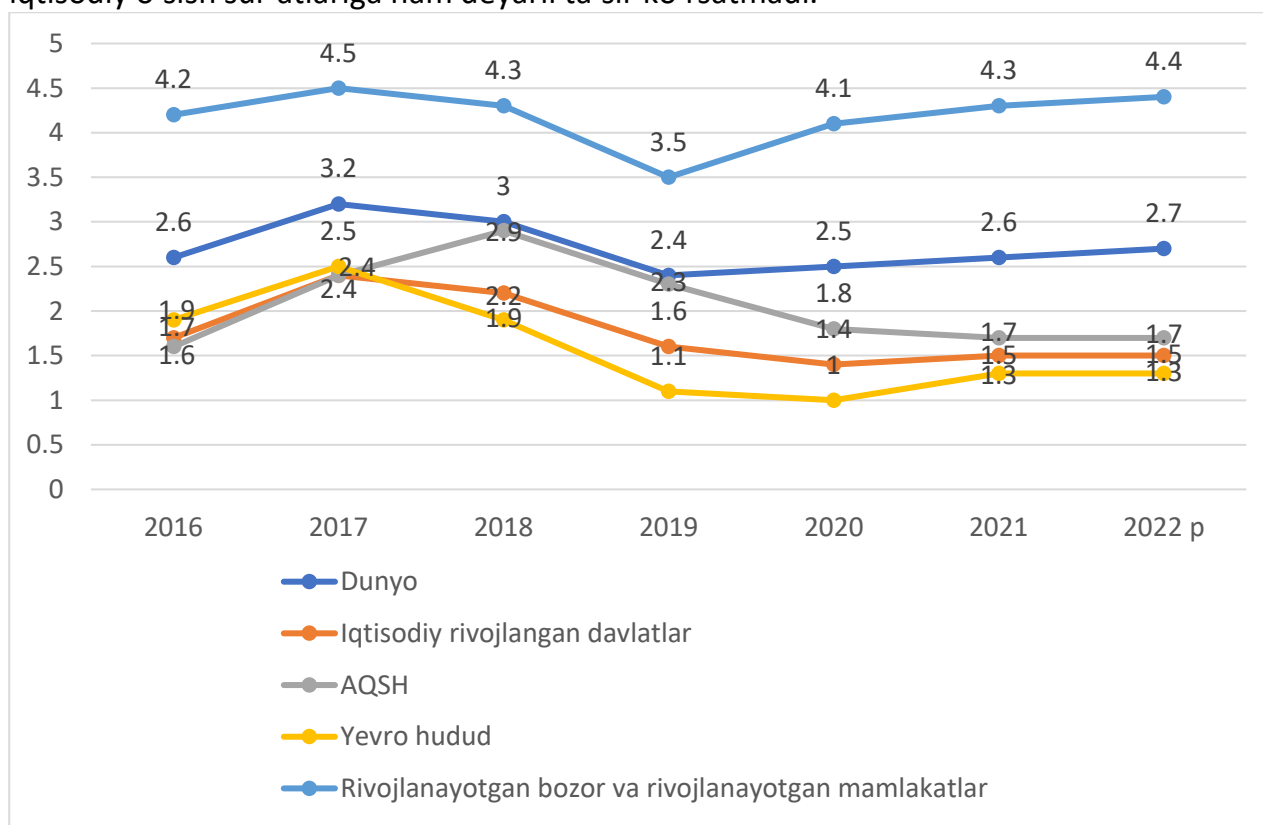
2020 yilda O'zbekiston Respublikasi Prezidentining farmoni bilan “Raqamli iqtisodiyot – 2030” dasturini ishlab chiqildi va hayotga tatbiq etildi. Ushbu strategiya iqtisodiyot tarmoqlari, ijtimoiy soha va davlat boshqaruvi tizimining jadal raqamli rivojlanishini ta'minlash, shu jumladan elektron davlat xizmatlarini ko'rsatish mexanizmlarini yanada takomillashtirish maqsadini ko'zda tutadi. ^[10] Ushbu dastur bir vaqtning o'zida bir nechta rivojlanish yo'nalishlarini nazarda tutadi:

- birinchidan, raqamli infratuzilmani rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari;
- ikkinchidan, elektron hukumatni rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari;
- uchinchidan, raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari;
- to'rtinchidan, raqamli texnologiyalar milliy bozorini rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlari;
- beshinchidan, axborot texnologiyalari sohasida ta'lim berish va malaka oshirishning ustuvor yo'nalishlari;
- oltinchidan, aqlli shahar texnologiyalari va raqamli salomatlikni rivojlantirish.

Ko'rib turganingizdek, ushbu dastur biznesda axborot texnologiyalaridan foydalanishga u yoki bu tarzda ta'sir qiladigan juda ko'p masalalarni qamrab oladi.

Kompyuter tarmoqlari, kompyuter va bulutli texnologiyalardan foydalanishga asoslangan biznesning rivojlanishi dunyoning alohida mamlakatlari yoki mintaqalari iqtisodiyotining rivojlanishini tezlashtirishi kutilmoqda, ammo hozirgi vaqtda iqtisodiy o‘shishning joriy va kutilayotgan sur‘atlari mamlakatlarda ishlab chiqarish rivojlanishining tezlashuvi va rivojlanish sur‘atlarining oshishi sezilarli darajada kuzatilmaydi (1-rasm).

Shunisi e‘tiborga loyiqki, 2015 yildan beri dunyoning barcha rivojlangan mamlakatlarida kuzatilayotgan iqtisodiyotni kompyuterlashtirishning faollashuvi, butun dunyoda tarmoq kompaniyalarining o‘shishi va kengayishi alohida mamlakatlarda ham iqtisodiy o‘shish sur‘atlariga ham deyarli ta‘sir ko‘rsatmadi.



Rasm. Yalpi ichki mahsulot dinamikasi, % (2021 yil yanvar holatiga ko‘ra ma‘lumotlar) [Jahon banki, 2022 yil] [1]

Rasmda keltirilgan iqtisodiy o‘shish sur‘atlarining dinamikasi shuni ko‘rsatadiki, Jahon bankining ma‘lumotlariga ko‘ra, 2016 yildan 2018 yilgacha bo‘lgan davrda jahon iqtisodiyotining iqtisodiy o‘shish sur‘atlari 2,6% dan 3,0% gacha bo‘lgan, ya‘ni interval faqatgina 0,4% edi. 2020-2022 yillar uchun global iqtisodiy o‘shish prognozlarini mos ravishda 2,5%, 2,6% va 2,7% ni tashkil etadi, bu 2018 yilda 3% dan kam. O‘tgan davrlardagi eng yuqori o‘shish sur‘atlari AQSH iqtisodiyoti uchun xarakterlidir: ular 2017 va 2018-yillarda mos ravishda 2,4 va 2,9% ga yetdi. Jahon banki prognozlariga ko‘ra, bu ko‘rsatkichlar 2020-yilda 1,8 foizgacha, 2021 va 2022-yillarda esa 1,7 foizgacha pasayadi, bu 2016–2019-yillarga nisbatan biroz pasayish demakdir. Yaponiya iqtisodiyotining o‘shish sur‘ati ham ko‘rib chiqilayotgan to‘rt yil davomida deyarli o‘zgarmas bo‘ldi, 2017 yil bundan mustasno. Jahon banki prognozlariga ko‘ra, 2020-2022 yillarda. Yaponiyaning kelajakdagi YaIM o‘shish sur‘ati 1% dan kam bo‘ladi.

Ko‘rinib turibdiki, qimmatli qog‘ozlar bozori instrumentlarining elektron shaklga o‘tkazilishi bunday bozorlarda operatsiyalar rentabelligining sezilarli darajada oshishiga olib

kelmagani kabi, milliy iqtisodiyotning turli tarmoqlari va sohalarida ko‘rib chiqilgan jarayonlarning shakllanishi va rivojlanishi ham alohida mamlakatlar va butun dunyo iqtisodiyotining o‘shish sur‘atlariga hali sezilarli ta‘sir ko‘rsatmaganligi aniq. Garchi bu qimmatli qog‘ozlar portfelini boshqarish imkoniyatlarini osonlashtirgan, savdo robotlarini joriy etishga, xarajatlarning kamayishiga va aktivlarni dunyoning bir mintaqasidan boshqasiga o‘tkazishda vaqt sarfini kamaytirgan bo‘lsada. Iqtisodiy o‘shishga nisbatan boshqa cheklovlar ham mavjud bo‘lishi mumkin. Ushbu jarayonlarning ta‘siri o‘ta muhim rol o‘ynamasligi mumkin, ammo bu ham maxsus tahlilni talab qiladi.

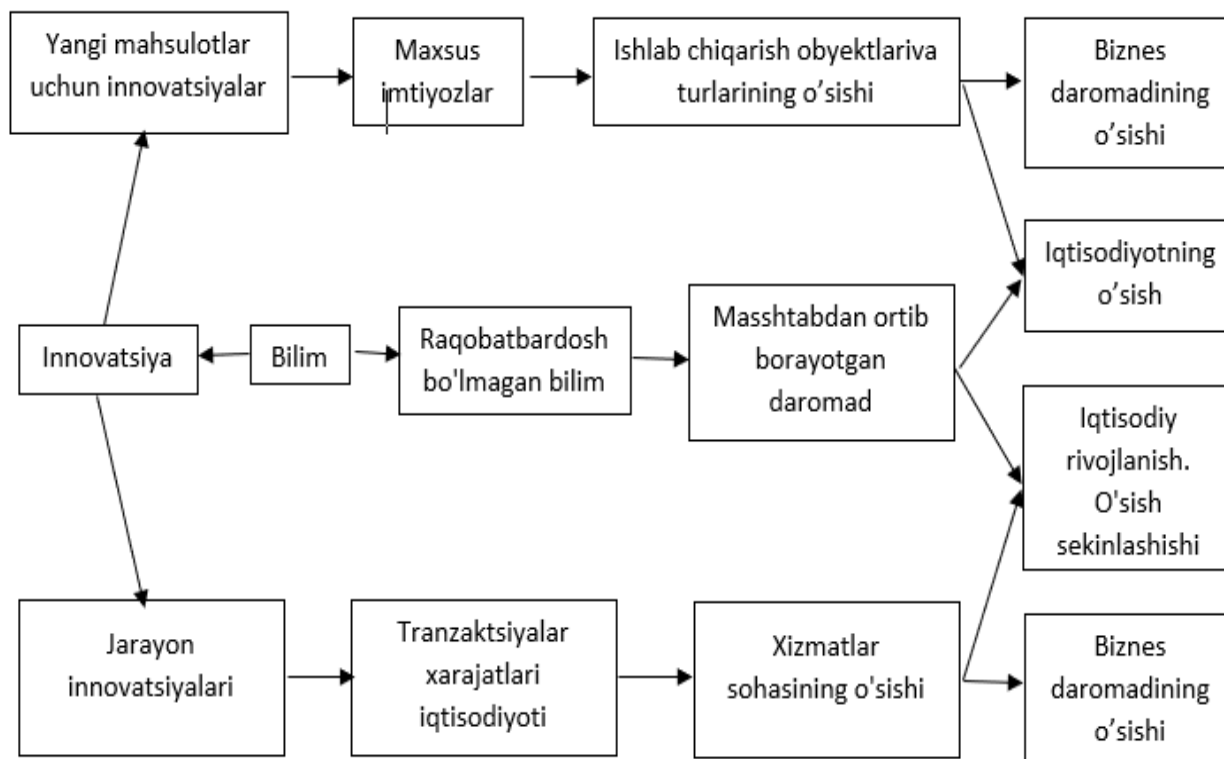
Iqtisodiyotni raqamlashtirish – ilmiy-texnikaviy taraqqiyotning hozirgi bosqichi bo‘lib, u real iqtisodiy amaliyotga ma‘lum turdagi innovatsiyalarni joriy etishdan iborat. Iqtisodiyotning turli tarmoqlarida innovatsiyalarni keng joriy etishning iqtisodiy o‘shish sur‘atlariga ta‘siri haqida ularning o‘ziga xos xususiyatlari va turlarini turli davrlarda tahlil qilish orqali bilish mumkin. Yigirmanchi asrning ikkinchi yarmidagi yangiliklarga e‘tibor qaratisa ular asosan tovar mahsulotlari haqidaligini kuzatish mumkin. O‘sha paytda kosmik raketalar va atom elektr stansiyalari, turli avlod kompyuterlari va mobil telefonlarning paydo bo‘lishi va ishlab chiqarishga joriy etilishi, ishlab chiqarish texnologiyasining takomillashtirilishi (kimyoviy tolalar va matolar ishlab chiqarishdan tortib, samolyotlar, avtomobillar ishlab chiqarishgacha va hokazo) kabilarni kuzatishi mumkin bo‘lgan. Turli sohalaridagi bilimlarning kengayishi joriy ishlab chiqarishni rivojlantirish va doimiy ravishda raqobatbardosh tovarlar rolini o‘ynaydigan yangi mahsulotlarni ishlab chiqarish imkonini berdi va ishlab chiqarishni rag‘batlantirdi, ishlab chiqarish hajmining o‘shishi shuningdek, iqtisodiy alohida mamlakatlar va butun dunyo iqtisodiyotining o‘shishi ham daromadning, ham biznes foydasining ko‘payishini ta‘minladi.

XXI asrning birinchi o‘n yilligida mahsulot innovatsiyalari butun dunyoga tarqaldi. Bular smartfonlar, planshetlar, gadjetlar, raqamli platformalar va Internet tufayli raqamli iqtisodiyot va ijtimoiy sohada raqamlashtirish jarayonlarini rivojlantirish uchun texnik imkoniyatlarni taqdim etgan boshqa innovatsiyalardir. Biroq, 2000-yillarning oxirlarida - 2010-yillarning boshlarida axborotni saqlash, uzatish va qayta ishlash sohasidagi innovatsiyalarga ko‘proq e‘tibor qaratisa boshlandi. Bunday faoliyatga ixtisoslashgan va daromadlari qo‘shimcha mahsulotlarni chiqarish yoki ishlab chiqarish bilan bog‘liq bo‘lmagan korxonalar turlari doimiy ravishda paydo bo‘ladi. Bunday innovatsiyalar jarayonga asoslangan tasodif emas - hatto korxonalar biznes jarayonlari nuqtai nazarini tahlil qila boshlaganlar.

Zamonaviy texnologik innovatsiyalarning asosiy xususiyati shundan iboratki, ulardan biznesda foydalanish birinchi navbatda muayyan faoliyat turi uchun xarajatlarni kamaytiradi yoki tejaydi, katta hajmdagi ma‘lumotlarni qayta ishlash, ularni real vaqt rejimida uzoq masofalarga uzatish imkonini beradi. Ammo bunday jarayon yangiliklari har qanday biznesda ishlab chiqarishning o‘shishi va kengayishiga olib kelmaydi, ya‘ni ular YAIM o‘shishining bevosita va bevosita omili emas.

Jarayon innovatsiyalari tarmoq korxonalariga axborotni tarqatish va qayta tarqatish, qiymat yaratmaydigan nomoddiy xizmatlar ko‘rsatish imkoniyatini beradi. Shu ma‘noda, ular yalpi ichki mahsulotning o‘shishi nuqtai nazaridan ifodalangan iqtisodiy o‘shishning qisqarishi yoki sekinlashishiga olib kelishi mumkin. Mahsulot va jarayon innovatsiyalari va iqtisodiyotning rivojlanishi o‘rtasidagi bog‘liqlik rasmda ko‘rsatilgan.

Hozirgi vaqtda bilimlarni raqobatbardosh bo'lmagan tovarlar sifatida kengaytirish va tarqatish, bir tomondan, ishlab chiqarishni rivojlantirish va iqtisodiy o'sishga ta'sir qilmasligi mumkin, boshqa tomondan, u allaqachon sinovdan o'tgan tadqiqot va rivojlanish natijalaridan keng foydalanish hisobiga ishlab chiqarish hajmini oshirishdan ortib borayotgan daromadni ta'minlashga qodir.



2-rasm – Mahsulot va texnologik innovatsiyalarning iqtisodiy rivojlanishga ta'siri

Manba: Tadqiqotlar asosida mualliflar ishlanmasi.

Internet davrida bilimlarni tarqatishning ta'siri, tarmoq texnologiyalarining rivojlanishi va raqamli platformalardan foydalanish zamonaviy tarmoq biznesining ham, iqtisodiyotning real sektoridagi biznesning ham tadqiqot va ishlanmalarni amalga oshirish bilan bog'liq muammolarni hal qilish imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytiradi. Bunda nafaqat tegishli xo'jalik yurituvchi tashkilot xodimlarining, balki ochiq tanlov asosida yoki kraudsorsing asosida muayyan vazifalarni bajarishga jalb qilingan keng doiradagi shaxslarning ham bilim va ko'nikmalaridan foydalaniladi. [3]

Shuni yodda tutish kerakki, hozirgi vaqtda turli sohalarda robototexnika, 3D-printerlar, yangi materiallar, raqamli platformalar va boshqa shu kabi sohalarda innovatsiyalarni rivojlantirish davom etmoqda. Bunday o'zgarishlar katta kapital xarajatlarni, yuqori malakali mutaxassislar foydalanishni, mahsulot ishlab chiqarish va uni bozorga ko'maklashish bilan bog'liq muhim investitsiyalarni talab qiladi. Raqobatbardosh tovarlarni yaratish hali ham iqtisodiy o'sishning muayyan omili bo'lib xizmat qilishi mumkin.

Elektron tijorat, bulutli texnologiyalar, Internet xizmatlari jadal sur'atlar bilan rivojlanmoqda, chunki ular ko'pincha katta kapital qo'yilmalari, investitsiyalarni nazarda tutmaydi.

Umuman olganda, texnologik innovatsiyalarning keng rivojlanishi va qo'llanilishi, ular asosida faoliyat yurituvchi tadbirkorlik sub'yektlarining tashkil etilishi va keng tarqalishi 2008-yilgi jahon iqtisodiy inqirozi oqibatlarini, bir qator mamlakatlardagi qarz inqirozlarini,

moliyaviy bozor muammolari va boshqalar bilan bir qatorda iqtisodiy o‘shishga to‘sqinlik qiluvchi omillardan biri bo‘lishi mumkin.

Iqtisodiyotni raqamlashtirish kompyuter va axborot texnologiyalariga asoslangan biznesning sezilarli rivojlanishiga olib keladi.

Internet faoliyatining asoslari T. Berens-Li va R ishlanmalarida yaxshi yoritilgan. 1991 yilda Jeneva yaqinidagi Yevropa yadroviy tadqiqotlar markazida (CERN) T.Berens-Li dunyoda birinchi bo‘lib veb-server, veb-sayt va brauser kontseptsiyani taqdim etdi va ularni ishlab chiqdi.

Keyinchalik u Internet manzillari va Internet protokollari shakllarini, paketli ma’lumotlarni uzatish shartlarini va Internetning ishlashini belgilaydigan boshqa shakllarni, shu jumladan URL, HTTP, HTML, www spetsifikatsiyalarini yaratdi. Ushbu ishlanmalar, o‘z ishining natijalarini patentlashdan bosh tortgan T. Behrens -Lining roziligi va R. Kayoning yordami bilan CERN har kimga bepul foydalanish uchun jamoat mulkiga topshirildi.

Bularning barchasi tarmoq ma’lumotlaridan foydalangan holda zamonaviy biznesga faqat ularga kirish uchun to‘lash imkonini beradi. Natijada, kompyuter tarmoqlari platformalari Internetda ishlaydigan zamonaviy korxonalar uchun eng muhim manbaga aylandi. Alohida kompaniyalar ularni o‘zlari uchun yaratadilar, lekin ko‘pchilik bulutli texnologiyalar tizimidagi mavjud platformalardan foydalanadi, bu esa tarmoq yoki aloqa biznesini yaratish va boshqarish uchun zarur bo‘lgan kapitalni sezilarli darajada tejash imkonini beradi.

Xulosa

Axborot texnologiyalari tizimida ishlash real aktivlarni raqamlashtirishni o‘z ichiga oladi. Bu shuni anglatadiki, har bir aktiv buxgalteriya hisobining ikkilik shakliga ega: birinchidan, u real aktiv sifatida mavjud bo‘lib, undan to‘g‘ri foydalanish real bozorda muayyan operatsiyalar orqali daromad olish imkonini beradi; ikkinchidan, u elektron yozuv ko‘rinishida mavjud bo‘lib, uning yordamida siz operatsiyalarni amalga oshirishingiz va daromad olishingiz mumkin.

Axborot texnologiyalarining shubhasiz afzalligi shundaki, ular u yoki bu zarur ma’lumotlarga tezkor kirishni ta’minlaydi, turli parametrlar bo‘yicha ma’lumotlarni qidirishga imkon beradi. Shu bilan birga, juda ko‘p sonli foydalanuvchilar bir vaqtning o‘zida ma’lumotlardan foydalanishlari mumkin.

Shunday qilib, xulosa qilishimiz mumkinki, raqamli iqtisodiyot iqtisodiy jarayonlarning rivojlanishida yangi bosqichni ifodalaydi, uning asosini esa moddiy va raqamli obyektlarning birligi tashkil etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Jahon banki URL: <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/publication/global-economicprospects> (20.01.2021).
2. Dravitsa V, Kurbatskiy A. Промышленная революция «Индустрия 4.0» / В. Дравица, А. Курбацкий // Наука и инновации. – 2016. – №3 (157). – С. 13–16
3. Крюкова А.А, Михаленко Ю.А Инструменты цифровой экономики – А.А. Крюкова, Ю.А. Михаленко // Карельский научный журнал. – 2017. – №3. – С. 108–111.

4. Maуmina E.V, Puzinya T.A Особенности и тенденции развития цифровой экономики / Э.В. Маймина, Т.А. Пузыня // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2017. – № 6 (67). – С. 37–45
5. Markova B.D Цифровая экономика: Учебник – М.: ИНФА-М, 2018 – 186 с
6. Ming Zeng. Умный бизнес: что успех компании Alibaba приоткрывает о будущем стратегии // Московская школа менеджмента «Сколково», 2018. – URL: <http://trends.skolkovo.ru/2018/09/> (12.05.2021).
7. Tolkacheva S.A, Mixaylova P.Yu Цифровая трансформация производства на основе промышленного интернета вещей / С.А. Толкачев [и др.] // Экономическое возрождение России . – 2017. – №3 (53). – С. 79–88.
8. Acatech STUDY Industrie 4.0 in a Global Context .Strategies for Cooperating with International Partners. Henning Kagermann, Reiner Anderl, Jürgen Gausemeier, Günther Schuh, Wolfgang Wahlster (Eds.). 2016
9. Kupriyanovsky V. et al. Industries transformation in the digital economy—the ecosystem and life cycle //International Journal of Open Information Technologies. – 2017. – Т. 5. – №. 1. – С. 34-49.
10. <https://lex.uz/docs/5030957> Raqamli iqtisodiyot - 2030
11. Kishkovich Yu.P. Современные тенденции возрастания роли информационных технологий в бизнесе // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Том 11. № 5А. С. 143-150.
12. S.G'ulomov. “Raqamli iqtisodiyotda blokcheyn texnologiyalari”.
13. Sultanov, K., Khamdamov, U., Sultanov, D., & Abdullaev, M. (2021). Mathematical Model of Information Exchange through the Educational Platforms. Proceedings in the International Conference on Information Science and Communications Technologies, Tashkent, Uzbekistan. <https://doi.org/10.1109/ICISCT52966.2021>
14. Abdullayev, M., & Mamaeva, D. (2023). БИЗНЕС ФАОЛИЯТИДА РАҚАМЛИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН САМАРАЛИ ФЙДАЛАНИШ ЙЎЛЛАРИ. Economics and Innovative Technologies, 11(4), 361–366. https://doi.org/10.55439/EIT/vol11_iss4/a37