

## ELEKTRON BIZNESGA O‘TISH TALABLARI VA RAQAMLASHTIRISH SHARTLARI

Ismoilov Diyorbek Ismoiljon o‘g‘li

Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

“Raqamli iqtisodiyot” kafedrasi mustaqil izlanuvchisi

[ismailovdior@gmail.com](mailto:ismailovdior@gmail.com)

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20539173>

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada elektron biznesga o‘tish va raqamlashtirish uchun zarur bo‘lgan talablar hamda shart-sharoitlar tahlil qilinadi. Axborot va kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi an’anaviy biznes modellarini tubdan o‘zgartirib, raqamli platformalarning shakllanishiga olib kelmoqda. E-biznes transformatsiyasi faqat texnologiyalarni joriy etishni emas, balki tashkiliy, moliyaviy, huquqiy va madaniy moslashuvni ham talab qiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, barqaror raqamli infratuzilma, katta ma’lumotlar va sun’iy intellekt asosida qaror qabul qilish tizimlari, kuchli kiberxavfsizlik choralarning mavjudligi, malakali inson kapitali hamda hukumat tomonidan qo‘llab-quvvatlovchi siyosatlar elektron biznesni samarali rivojlantirishning muhim omillari hisoblanadi. Shunday qilib, e-biznesga o‘tish korxonalarining raqobatbardoshligini oshirish, samaradorlikni ta’minlash va global bozorga integratsiyalashishda strategik ahamiyat kasb etadi.

**Kalit so‘zlar.** elektron biznes, raqamlashtirish, raqamli infratuzilma, katta ma’lumotlar, sun’iy intellekt, kiberxavfsizlik, raqobatbardoshlik.

**Abstract.** This article examines the requirements and conditions for transitioning to e-business and digitization. The rapid development of information and communication technologies has fundamentally transformed traditional business models, leading to the emergence of digital platforms. E-business transformation requires not only the implementation of technologies but also organizational, financial, legal, and cultural adaptation. The findings reveal that a stable digital infrastructure, decision-making systems based on big data and artificial intelligence, strong cybersecurity measures, skilled human capital, and supportive government policies are essential for the effective development of e-business. Thus, the transition to e-business has strategic significance for enhancing competitiveness, ensuring efficiency, and integrating enterprises into the global market.

**Keywords.** e-business, digitization, digital infrastructure, big data, artificial intelligence, cybersecurity, competitiveness.

**Abstract.** This article examines the requirements and conditions for transitioning to e-business and digitization. The rapid development of information and communication technologies has fundamentally transformed traditional business models, leading to the emergence of digital platforms. E-business transformation requires not only the implementation of technologies but also organizational, financial, legal, and cultural adaptation. The findings reveal that a stable digital infrastructure, decision-making systems based on big data and artificial intelligence, strong cybersecurity measures, skilled human capital, and supportive government policies are essential for the effective development of e-business. Thus, the transition to e-business has strategic significance for enhancing competitiveness, ensuring efficiency, and integrating enterprises into the global market.

**Keywords.** e-business, digitization, digital infrastructure, big data, artificial intelligence, cybersecurity, competitiveness.

**Kirish.** Axborot va kommunikatsiya texnologiyalarining jadal rivojlanishi tashkilotlarning faoliyati, o‘zaro hamkorligi va global bozorda raqobatlashish usullarini tubdan o‘zgartirdi. An’anaviy biznes modellari tobora ko‘proq raqamli platformalar bilan almashtirilmogda yoki ular bilan to‘ldirilmogda va bu jarayon e-biznesning zamonaviy iqtisodiyotda yetakchi kuch sifatida shakllanishiga olib keldi. E-biznesga o‘tish nafaqat texnologiyalarni joriy etishni, balki tashkilotning tashkiliy, madaniy va strategik moslashuvini ham talab etadi. Bu esa korxonalariga raqamli muhitda samarali faoliyat yuritish imkonini beradi.

E-biznes transformatsiyasi marketing, ta‘minot zanjiri boshqaruvi, moliya va mijozlarga xizmat ko‘rsatish kabi biznes jarayonlariga raqamli vositalarni integratsiya qilishni o‘z ichiga oladi. Bu o‘zgarish muvaffaqiyatli bo‘lishi uchun tashkilotlar ishonchli raqamli infratuzilmaga, samarali ma‘lumotlar boshqaruv tizimlariga, kuchli kiberxavfsizlik choralariga va raqamli ish jarayonlariga moslasha oladigan malakali kadrlar resursiga ega bo‘lishi zarur. Shuningdek, huquqiy-me‘yoriy baza, hukumat tomonidan qo‘llab-quvvatlovchi siyosat hamda investitsiyalarga kirish imkoniyati raqamlashtirish uchun qulay shart-sharoitlarni yaratishda muhim omil hisoblanadi.

Bugungi raqobatbardosh muhitda raqamlashtirish tanlov emas, balki yashab qolish va o‘shishning zarur shartidir. U samaradorlikni oshiradi, tranzaksiya xarajatlarini kamaytiradi, mijozlar bilan o‘zaro aloqani yaxshilaydi va innovatsiyalar hamda bozorni kengaytirish uchun yangi imkoniyatlar yaratadi. Shu bilan birga, bu jarayon ehtiyotkor rejalashtirishni, o‘zgarishlarni boshqarishni va raqamli tafovut, qarshilik ko‘rsatish hamda xavfsizlik xatarlarini bartaraf etish uchun uzluksiz investitsiyalarni talab qiladi. Shunday ekan, e-biznesga o‘tish talablari va raqamlashtirish uchun zarur shart-sharoitlarni chuqur anglash raqamli iqtisodiyotda uzoq muddatli barqarorlikni ta‘minlashni istagan korxonalar uchun strategik ahamiyatga ega.

**Mavzuning o‘rganilganlik darajasi.** Elektron biznes va raqamlashtirish jarayonlari so‘nggi o‘n yilliklarda jahon miqyosida keng ilmiy va amaliy tadqiqotlarning markazida bo‘lib kelmoqda. G‘arb davlatlarida bu boradagi dastlabki ilmiy izlanishlar 1990-yillardan boshlab internet texnologiyalari asosida shakllanib, elektron tijorat, raqamli marketing va onlayn to‘lov tizimlari rivojlanishi bilan bog‘liq holda olib borilgan. Xususan, M. Porter, D. Tapscott, E. Turban kabi olimlarning asarlarida raqamli iqtisodiyot sharoitida elektron biznesning nazariy asoslari, raqobat ustunligi va innovatsion imkoniyatlari keng tahlil qilingan.

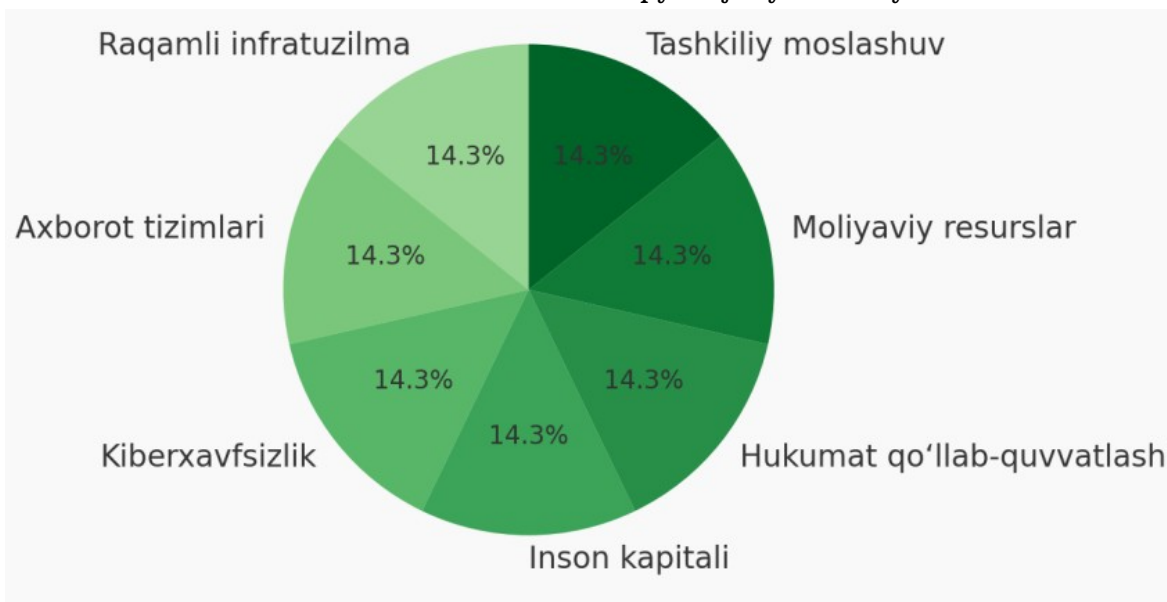
So‘nggi yillarda raqamlashtirish va elektron biznes bo‘yicha xalqaro miqyosda ko‘plab ilmiy maqolalar va hisobotlar chop etilmoqda. Jahon banki, Xalqaro Valyuta Jamg‘armasi, OECD hamda Jahon iqtisodiy forumi tomonidan tayyorlangan hisobotlarda elektron biznesning iqtisodiy samaradorlikka, bandlikka va global savdoga ta‘siri alohida o‘rganilgan. Bundan tashqari, “Harvard Business Review”, “Journal of Electronic Commerce Research”, “International Journal of Information Management” kabi nufuzli jurnallarda elektron biznes transformatsiyasi, raqamli innovatsiyalar va kiberxavfsizlik masalalariga bag‘ishlangan ko‘plab maqolalar e‘lon qilingan.

O‘zbekiston sharoitida ham oxirgi yillarda elektron tijorat, raqamli iqtisodiyot va elektron hukumat tizimlarini rivojlantirish bo‘yicha ilmiy izlanishlar kuchaymoqda. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti farmonlari va hukumat qarorlarida elektron biznesni rivojlantirish, raqamli infratuzilma yaratish, onlayn xizmatlarni kengaytirish, startaplarni qo‘llab-quvvatlashga alohida e‘tibor qaratilgan. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, TATU va boshqa ilmiy-tadqiqot muassasalari tomonidan elektron biznesning tashkiliy-huquqiy asoslari, iqtisodiyotdagi o‘rni va raqamlashtirish sharoitlarining xususiyatlari bo‘yicha ilmiy maqolalar chop etilmoqda. Shunday qilib, elektron biznes va raqamlashtirish bo‘yicha xalqaro hamda milliy darajada boy ilmiy meros

shakllangan bo‘lib, bu mavzuni yanada chuqurroq o‘rganish, amaliyot bilan uyg‘unlashtirish va O‘zbekiston sharoitida qo‘llash bugungi kunning dolzarb vazifasiga aylanmoqda.

**Tadqiqot metodologiyasi.** Ushbu tadqiqotda elektron biznesga o‘tish va raqamlashtirish sharoitlari tizimli tahlil qilindi. Metodologik asos sifatida qiyosiy tahlil, kontent-tahlil va statistik ma’lumotlarni tahlil qilish usullari qo‘llanildi. Qiyosiy tahlil klassik va raqamli biznes modellari o‘rtasidagi farqlarni aniqlashda yordam berdi. Kontent-tahlil esa ilmiy maqolalar, xalqaro tajribalar va hukumat siyosatlarini o‘rganishga qaratildi. Shuningdek, xalqaro tashkilotlar (UNCTAD, OECD, WTO) hamda milliy manbalar ma’lumotlari asosida raqamlashtirish talablari, infratuzilma va kadrlar resurslari baholandi.

**Tahlil va natijalar. Elektron biznesga o‘tish zamonaviy iqtisodiy rivojlanishning asosiy yo‘nalishlaridan biri bo‘lib, global bozor sharoitida raqobatbardoshlik, samaradorlik va barqarorlikning muhim omiliga aylangan.** Biznes jarayonlarini raqamlashtirish tashkilotlardan faqat texnologik tayyorgarlikni emas, balki tashkiliy, huquqiy, moliyaviy va madaniy o‘zgarishlarni ham talab qiladi. Ushbu jarayonning markazida yuqori tezlikdagi internet, bulutli hisoblash tizimlari va xavfsiz ma’lumotlar saqlash yechimlarini o‘z ichiga olgan barqaror va zamonaviy raqamli infratuzilmaning mavjudligi yotadi. Bunday infratuzilmasiz elektron biznes modellarini muvaffaqiyatli joriy etish deyarli imkonsizdir.



### 1-rasm. raqamli modeldagi taqsimoti.

Yana bir muhim talab bu ma’lumotlarni yig‘ish, saqlash va tahlil qilish uchun zamonaviy axborot tizimlarining mavjudligidir. Hozirgi elektron biznes katta ma’lumotlar (big data), sun‘iy intellekt, mashinaviy o‘qitish va mijozlar bilan munosabatlarni boshqarish (CRM) platformalariga tayangan holda qaror qabul qilishni optimallashtiradi, samaradorlikni oshiradi va shaxsiylashtirilgan mijoz tajribalarini yaratadi. Shu bilan bir qatorda, sezgir ma’lumotlarni kiberxavf, firibgarlik va ma’lumotlar o‘g‘irlanishidan himoya qilish uchun kuchli kiberxavfsizlik choralarini joriy etish ham juda muhim. Chunki raqamli platformalarga bo‘lgan ishonchning yo‘qligi elektron biznesni qabul qilish jarayonini jiddiy sekinlashtirishi mumkin. Inson kapitali ham elektron biznes transformatsiyasi muvaffaqiyatida hal qiluvchi rol o‘ynaydi. Kompaniyalar raqamli savodxon, raqamli vositalardan samarali foydalanishga qodir va tez o‘zgaruvchi texnologik muhitga moslasha oladigan xodimlarga muhtoj.

Bu esa doimiy ravishda xodimlarni o‘qitishga, qayta tayyorlashga va tashkilotlarda raqamli madaniyatni shakllantirishga investitsiya talab qiladi. Tashkilot darajasidan tashqari, hukumat va

tartibga soluvchi organlarning qo'llab-quvvatlashi ham muhim. Samarali huquqiy tartibga solish, raqamli iqtisodiyot strategiyalari, soliq imtiyozlari hamda innovatsiya va tadbirkorlikni rag'batlantiruvchi siyosatlar raqamlashtirish va elektron biznes rivoji uchun qulay sharoit yaratadi. Masalan, elektron imzodan foydalanishni soddalashtirish, elektron to'lovlarni rag'batlantirish va milliy keng polosali internet infratuzilmasiga sarmoya kiritgan hukumatlar sanoatlarda raqamli transformatsiyani tezlashtiradi.

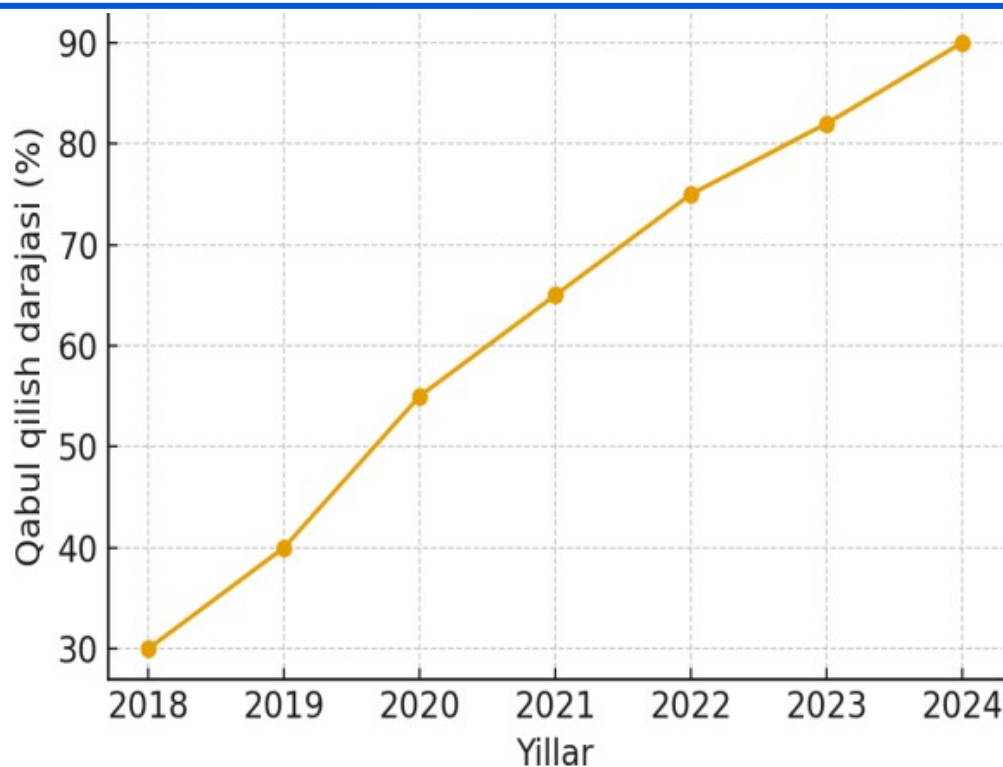
### 1-jadval

#### Klassik va raqamli biznes modellarini taqqoslash

Ko'rsatkichlar	Klassik biznes modeli	Raqamli biznes modeli
1. Strategik rejalashtirish va tahlil ma'lumotlari	Trendlarni izlash va tahlil qilish	Katta ma'lumotlar (Big Data) va mashina o'rganish asosida trendlarni aniqlash
2. Ishlab chiqarish	Mahsulotlarni ishlab chiqarish	Talabga muvofiq ishlab chiqarishni optimallashtirish
3. Saqlash	Tayyor mahsulotlarni saqlash	Balanslarni real vaqt rejimida optimallashtirish
4. Transport va logistika	Samarali logistika uchun rejalashtirish, yetkazib berish va nazorat	Yetkazib berishni real vaqt rejimida nazorat qilish va jarayonlarni prognoz qilish
5. Sotish	Mahsulotlarni savdo nuqtalari orqali taqsimlash	To'g'ridan-to'g'ri iste'molchilarga sotish

Moliyaviy resurslar ham zaruriy shartlardan biridir, chunki elektron biznesga o'tish ko'pincha apparat, dasturiy ta'minot, xavfsizlik yechimlari va xodimlarni rivojlantirishga katta mablag' talab qiladi. Kichik va o'rta korxonalar (KO'K) odatda moliyaviy resurslari cheklanganligi sababli, ular raqamlashtirish dasturlari va hukumat tomonidan qo'llab-quvvatlangan moliyaviy imkoniyatlarga muhtoj bo'ladilar. Bu esa ularga yirik korporatsiyalar bilan raqamli iqtisodiyotda raqobatlashish imkonini beradi. Shu bilan birga, kompaniyalar o'z biznes modellarini qayta ko'rib chiqishga tayyor bo'lishlari kerak, ya'ni an'anaviy oflayn operatsiyalardan global qamrov, 24/7 mavjudlik va tranzaksiya xarajatlarining pasayishini ta'minlaydigan gibril yoki to'liq raqamli platformalarga o'tishlari talab etiladi.

Madaniy va tashkiliy tayyorgarlik ham elektron biznesga o'tish samaradorligini shakllantiradi. Ko'plab tashkilotlar odatlar, raqamli savodxonlikning pastligi yoki texnologik murakkablikdan qo'rquv tufayli ichki qarshiliklarga duch keladi. Bu muammolarni yengib o'tish uchun kuchli rahbarlik, o'zgarishlarni boshqarish strategiyalari va innovatsiya, moslashuvchanlik hamda mijozga yo'naltirilganlikni qadrlaydigan raqamli tafakkurni rivojlantirish zarur. Kengroq nuqtayi nazardan, raqamlashtirish faqat texnik yangilanish emas, balki biznesning mijozlar, hamkorlar va hukumat bilan o'zaro munosabatlarini qayta shakllantiradigan tizimli transformatsiyadir.



### **2-rasm. E-Biznes qabul qilish darajasi (2018-2024)**

Bu korxonalariga operatsion samaradorlikni oshirish, yangi bozorlarni o'zlashtirish, yangi daromad modellarini joriy etish va uzoq muddatli barqarorlikni mustahkamlash imkonini beradi. Biroq bu jarayon raqamli tafovut (digital divide), yuqori joriy etish xarajatlari va yangi texnologiyalarni doimiy ravishda kuzatib borish zarurati kabi muammolarni ham olib keladi. Elektron biznesga o'tish va raqamlashtirish uchun qulay sharoit yaratish talablari barqaror raqamli infratuzilma, zamonaviy axborot tizimlari, kuchli kiberxavfsizlik, malakali inson kapitali, hukumat siyosatining qo'llab-quvvatlashi, moliyaviy imkoniyatlar va tashkiliy moslashuvchanlikni o'z ichiga oladi. Ushbu talablar bajarilsa, korxonalar tez raqamlashtirilayotgan iqtisodiyotda nafaqat omon qolishi, balki innovatsiyalarni joriy etishi, kengayishi va global raqamli bozorda barqaror raqobat ustunligini qo'lga kiritishi mumkin.

Biznesning asosiy muammolaridan biri bozor sharoitlaridagi tezkor o'zgarishlarga va yangi texnologiyalarni joriy etishga moslashish zaruratidir. Bu xodimlarni o'qitishni, kiberxavfsizlikni ta'minlashni va yangi xom ashyo yetkazib beruvchilarni topishni o'z ichiga oladi. Shu bilan birga, raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi korxonalar uchun yangi imkoniyatlar ochadi, masalan, xalqaro bozorlarga chiqish, innovatsion mahsulot va xizmatlarni joriy qilish. Albatta, iqtisodiyotni raqamlashtirish uchun e-commerce'ni tez rivojlantirish zarur, biroq qator to'siqlar mavjud: logistik infratuzilmaning shikastlanishi, korxonalarining vayron bo'lishi (janub va sharqdagi ishlab chiqarish quvvatlari zarar ko'rgan), ishchi kuchi migratsiyasi. An'anaviy mahsulot ishlab chiqarish va chiqarish sikli o'rniga korxonalar tobora ko'proq iterativ yondashuvni qo'llamoqda. Bu yangi mahsulotlarni tez chiqarishga va bozor o'zgarishlariga real vaqtda javob berishga imkon yaratmoqda. Bizneslar yangi g'oyalarni va mahsulotlarni faol sinovdan o'tkazib, ularning mijoz ehtiyojlariga mos kelishini ta'minlamoqda. Raqamli texnologiyalar ta'sirining biznes model transformatsiyasiga asosiy oqibatlarini ta'kidlash zarur: raqamli iqtisodiyot ortiqcha axborot resurslariga asoslangan muhitda faoliyat yuritadi, bunda har bir bozor ishtirokchisi axborotga ega. Biroq bu holat axborot xavfsizligi xatarlarini keltirib chiqaradi va axborot ishonchliligini tekshirish

zaruratini tug'diradi. Shu sababli davlat, korporatsiyalar va fuqarolik jamiyati o'rtasidagi samarali hamkorlik zamonaviy raqamli iqtisodiyotning barqaror ishlashida muhim ahamiyat kasb etadi.

**Xulosalar.** Elektron biznesga o'tish va raqamlashtirish sharoitlari bugungi global iqtisodiyotda har bir mamlakat hamda korxonalar uchun dolzarb masala bo'lib qolmoqda. Zamonaviy iqtisodiy faoliyatda axborot oqimlarini tezkor qayta ishlash, katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish, bulutli texnologiyalar va sun'iy intellekt asosida qarorlar qabul qilish raqobatbardoshlikning asosiy omiliga aylanmoqda. Shu nuqtayi nazardan, elektron biznes klassik biznesdan farqli ravishda ko'proq moslashuvchanlik, tezkorlik va global integratsiya imkoniyatlarini beradi. Masalan, ishlab chiqarish jarayonlari an'anaviy modelda talabdan ko'ra taklif asosida shakllansa, raqamli biznes modelida esa bozor signallari real vaqt rejimida kuzatilib, ishlab chiqarish hajmi shunga muvofiq moslashtiriladi. Xuddi shuningdek, logistika va ombor tizimlari ham klassik modelda rejalashtirish va nazoratga asoslangan bo'lsa, raqamli tizimlar yordamida yetkazib berish jarayonlari real vaqt rejimida kuzatiladi va optimallashtiriladi. Elektron biznesning afzalligi shundaki, mahsulot va xizmatlar bevosita iste'molchiga yetkaziladi, vositachilarsiz global bozorlarga chiqish imkoni paydo bo'ladi, shu orqali ishlab chiqaruvchi va iste'molchi o'rtasidagi masofa qisqaradi va xarajatlar kamayadi. Raqamli transformatsiyaning samarali bo'lishi uchun muayyan sharoitlar talab etiladi. Birinchi navbatda, yuqori tezlikdagi internet va barqaror raqamli infratuzilma mavjud bo'lishi kerak. Internet tezligi va raqamli texnologiyalarning sifati past bo'lgan sharoitda elektron biznes rivojlana olmaydi. Ikkinchi muhim shart malakali kadrlar salohiyati. Elektron biznes nafaqat texnologik yangilanish, balki inson kapitaliga ham tayanadi. Raqamli savodxonlik, elektron tijorat platformalaridan foydalanish ko'nikmalari, kiberxavfsizlik bo'yicha bilimlarga ega mutaxassislar jarayonning muvaffaqiyatini ta'minlaydi. Uchinchidan, huquqiy asos va normativ-huquqiy hujjatlar ham elektron biznesni qo'llab-quvvatlashi lozim. Elektron shartnomalar, elektron imzo, elektron to'lov tizimlari qonuniy jihatdan mustahkamlanmasa, elektron biznesga bo'lgan ishonch susayadi. Shuningdek, kiberxavfsizlik masalasi ham katta ahamiyatga ega, chunki raqamli iqtisodiyotda ma'lumotlarning yo'qolishi yoki noqonuniy foydalanilishi nafaqat iqtisodiy, balki ijtimoiy xavflarni ham yuzaga keltiradi. Shu sababli elektron biznesni rivojlantirishda axborot xavfsizligi choralari muhim omil hisoblanadi.

Elektron biznesning iqtisodiyotga ta'siri juda keng qamrovli. U tranzaksiya xarajatlarini kamaytiradi, vaqtni tejaydi, iste'molchilar uchun xizmatlarni qulaylashtiradi va 24/7 rejimida mahsulot hamda xizmatlardan foydalanish imkonini beradi. Shu bilan birga, global bozorga chiqish imkoniyati kengayib, kichik va o'rta bizneslar ham xalqaro miqyosda o'z mahsulotlarini taklif etish imkoniyatiga ega bo'ladi. Bu esa iqtisodiyotda raqobatni kuchaytiradi, innovatsiyalarni rag'batlantiradi va mamlakatlarning umumiy rivojlanishiga hissa qo'shadi. Rivojlanayotgan davlatlar uchun elektron biznes xorijiy investitsiyalarni jalb qilish, yangi ish o'rinlari yaratish va xalqaro savdo balansini yaxshilash imkoniyatini beradi. Shu boisdan ham raqamli transformatsiya jarayonida davlat tomonidan qo'llab-quvvatlash, soliq imtiyozlari va subsidiyalar, kichik biznesni rag'batlantirish mexanizmlarini joriy etish zarur. Elektron biznesga o'tish – bu shunchaki texnologiyalarni joriy etish emas, balki iqtisodiyotni yangi sifat bosqichiga olib chiqadigan jarayondir. U samarali bo'lishi uchun infratuzilma, kadrlar, huquqiy asos va davlat qo'llab-quvvatlashi o'zaro uyg'unlikda ishlashi kerak. Natijada elektron biznes nafaqat korxonalar darajasida samaradorlikni oshiradi, balki butun iqtisodiy tizimning barqaror va innovatsion rivojlanishiga xizmat qiladi.

### Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Laudon, K. C., & Traver, C. G. (2021). *E-commerce: Business, Technology, Society*. Pearson Education.
2. Chaffey, D. (2019). *Digital Business and E-Commerce Management: Strategy, Implementation and Practice*. Pearson.
3. Porter, M. E., & Heppelmann, J. E. (2015). *How Smart, Connected Products Are Transforming Companies*. Harvard Business Review.
4. UNCTAD (2021). *Digital Economy Report 2021: Cross-border data flows and development*. United Nations.
5. Tapscott, D. (2016). *The Digital Economy: Rethinking Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. McGraw-Hill.
6. Turban, E., Outland, J., King, D., Lee, J. K., Liang, T. P., & Turban, D. C. (2018). *Electronic Commerce 2018: A Managerial and Social Networks Perspective*. Springer.
7. Shkarlet, S., Dubyna, M., & Shtyrkhun, K. (2020). *Digitalization of the economy: trends, opportunities and risks*. Journal of European Economy, 19(1), 84–107.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti qarori (2022-yil). *Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish va elektron biznesni qo'llab-quvvatlash chora-tadbirlari*. Toshkent.