



RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR ASRIDA TADBIRKORLIKNI RIVOJLANTIRISHNING

Chilonzor tuman 2-son politexnikum

Xaydarova Dilfuza Murtazayevna

94 6834004

dilfuzaxaydarova435@gmail.com

Annotatsiya

Ushbu maqolada raqamli texnologiyalar sharoitida tadbirkorlik faoliyatini rivojlantirishning nazariy asoslari va amaliy mexanizmlari tahlil qilinadi. Raqamli transformatsiya tadbirkorlik ekotizimini qanday o'zgartirayotgani, yangi biznes modellarining paydo bo'lishi, imkoniyatlar va xavflar yoritiladi. Sun'iy intellekt (SI), Katta ma'lumotlar (Big Data), Bulutli hisoblashlar va Blokcheyn kabi texnologiyalarning tadbirkorlik samaradorligini oshirishdagi o'rni ilmiy jihatdan asoslanadi. Tadbirkorlik subyektlarining raqamli savodxonligini oshirish va innovatsion menejment tizimlarini shakllantirish bo'yicha takliflar ilgari suriladi.

Kalit so'zlar: Raqamli tadbirkorlik, Raqamli transformatsiya, Innovatsion biznes modellari, Katta ma'lumotlar (Big Data), Sun'iy intellekt (SI), Ekotizim.

Zamonaviy global iqtisodiyotda raqamli texnologiyalar **"to'rtinchi sanoat inqilobi"***ning harakatlantiruvchi kuchi sifatida maydonga chiqdi. Bu o'zgarishlar nafaqat ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish usullarini, balki tadbirkorlik subyektlarining tabiatini va ularning bozor bilan o'zaro aloqa qilish strategiyalarini ham tubdan o'zgartirdi. Raqamli transformatsiya jarayoni tadbirkorlikka an'anaviy resurs cheklovlari va geografik to'siqlarni yengib o'tish imkoniyatini taqdim etmoqda.



Bugungi kunda tadbirkorlik rivojlanishi bevosita **raqamli texnologiyalarni integratsiya qilish** darajasiga bogʻliq. Tadbirkorlik ekotizimi dinamik va oʻzgaruvchan boʻlib, unda muvaffaqiyatga erishish uchun doimiy innovatsiya va moslashuv talab etiladi. Ushbu maqolaning asosiy muammosi — raqamli texnologiyalar asrida tadbirkorlikni rivojlantirishning **nazariy asoslari va mexanizmlarini ilmiy tahlil qilish**, hamda bu jarayonni tezlashtiruvchi strategik yechimlarni taklif etishdan iboratdir. Maqola, ilmiy adabiyotlardagi nazariyalar (masalan, **Schumpeterning innovatsiya nazariyasining** raqamli shakli) va amaliy tajribalar sinteziga asoslanadi.

1. Raqamli Texnologiyalar Asrida Tadbirkorlikning Nazariy Asoslari

1.1. Raqamli Tadbirkorlik Tushunchasi va Mohiyati

Raqamli tadbirkorlik (Digital Entrepreneurship) tushunchasi XX asr oxiri — XXI asr boshlarida Internet va mobil texnologiyalar tarqalishi bilan shakllana boshladi. Bu tushuncha shunchaki biznesning veb-saytga egaligini anglatmaydi, balki biznesning butun **qiymat zanjirini** raqamli vositalar orqali yaratish va boshqarishni nazarda tutadi.

- **Nazariy yondashuv:** Raqamli tadbirkorlik koʻpincha **Resurslarga Asoslangan Nazariya (Resource-Based View)** nuqtai nazaridan koʻrib chiqiladi. Bunda asosiy raqobat afzalligi moddiy resurslar emas, balki **ma'lumotlar (data)**, **algoritmik bilim** va **raqamli platformalar** kabi nomoddiy aktivlar hisoblanadi. Bu aktivlar noyob, taqlid qilib boʻlmaydigan va tashkiliy tuzilishga chuqur singdirilgan boʻlishi kerak.
- **Asosiy farqlovchi xususiyat:** Raqamli tadbirkorlik "**tezkor miqyoslash**" (**rapid scalability**) xususiyatiga ega. An'anaviy bizneslar uchun geografik kengayish uzoq va qimmat jarayon boʻlsa, raqamli platformalar bir tugma



bosish orqali xizmatni millionlab foydalanuvchiga yetkaza oladi. Bu **chekka xarajatlarning deyarli nolga tushishi** $(MC \approx 0)$ bilan izohlanadi.

1.2. Raqamli Transformatsiyaning Tadbirkorlik Ekotizimiga Ta'siri

Raqamli transformatsiya (DX) biznes jarayonlari, modellar va madaniyatini mijozlar ehtiyojlariga moslashish uchun texnologiyalardan foydalangan holda tubdan qayta qurish jarayonidir.

- **Innovatsiya mexanizmi:** DX, "**buzg'unchi innovatsiya**" (**Disruptive Innovation**) nazariyasiga muvofiq, an'anaviy bozor yetakchilarini yangi, egiluvchan (agile) va raqamli startaplarga yutqazish xavfini tug'diradi. Masalan, matbuotning onlayn yangiliklar portallariga bo'ysunishi yoki taksi xizmatlarining Uber kabi platformalar tomonidan o'zgartirilishi.
- **Ekotizimning o'zgarishi:** Tadbirkorlik ekotizimi endi shunchaki raqobatchilar va ta'minotchilar yig'indisi emas, balki "**Platforma Iqtisodiyoti**" atrofida birlashgan tarmoqqa aylanadi. Bu tarmoqda hamkorlik, ma'lumot almashinuvi va koshare'ying (Co-sharing) ustunlik qiladi. Bu "**Tarmoq Effekti**" (**Network Effect**) orqali ko'proq foydalanuvchini jalb qilishga va qiymatni oshirishga xizmat qiladi.

2. Tadbirkorlikni Rivojlantiruvchi Asosiy Raqamli Texnologiyalar

Ushbu bobda tadbirkorlik faoliyatining samaradorligi va innovatsion salohiyatini oshirish uchun fundamental ahamiyatga ega bo'lgan to'rtta asosiy texnologiya chuqur tahlil qilinadi.

2.1. Sun'iy intellekt (SI) va Katta Ma'lumotlar (Big Data)



Bu ikki texnologiya bir-biri bilan chambarchas bog‘liqdir: Katta ma'lumotlar SI uchun "**xomashyo**" vazifasini o‘taydi, SI esa bu ma'lumotlardan biznes qiymatini chiqarib oladi.

- **SI ning roli:** SI nafaqat odamlar amalga oshiradigan vazifalarni avtomatlashtiradi, balki odam qila olmaydigan **murakkab prognozlarni** ham amalga oshiradi. Misol uchun, "**Chuqur o‘rganish**" (**Deep Learning**) asosida mijozning kelajakdagi xaridini 90% aniqlik bilan prognozlash. Bu, **xavflarni kamaytirish** va **marketing xarajatlarini optimallashtirishga** olib keladi.
- **Big Data ning roli:** Volume (hajm), Velocity (tezlik) va Variety (xilma-xillik) bilan tavsiflanuvchi Big Data, tadbirkorlik subyektlariga bozorning mikrouzgarishlarini real vaqt rejimida kuzatish imkonini beradi. Bu "**Ma'lumotlarga Asoslangan Qaror Qabul Qilish (Data-Driven Decision Making)**" madaniyatini shakllantiradi. Big Data tahlili mahsulotning ideal narxini topishda yoki ta'minot zanjiridagi uzilishlarni oldindan aniqlashda kritik ahamiyatga ega.

2.2. Bulutli Hisoblashlar va Blokcheynning Funktsional Imkoniyatlari

Bu texnologiyalar tadbirkorlik infratuzilmasi va xavfsizligini ta'minlashda hal qiluvchi rol o‘ynaydi.

- **Bulutli Hisoblashlar (Cloud Computing):** Bu texnologiya kichik va o‘rta biznes (Kichik biznes (KMB)) uchun ****sarmoyaviy xarajatlar (CAPEX)**ni **operatsion xarajatlar (OPEX)**ga o‘tkazish imkonini beradi. IaaS (Infratuzilma xizmat sifatida), PaaS (Platforma xizmat sifatida) va SaaS (Dasturiy ta'minot xizmat sifatida) kabi modellar tufayli KMB yuqori tezlikda global bozorga chiqa oladi va resurslarga bo‘lgan talab o‘zgarganda**



(eg., mavsumiy o'sish) **elastik kengayish** (elastic scaling) imkoniyatini qo'lga kiritadi.

- **Blokcheyn (Blockchain):** Blokcheynning asosiy qiymati — **ishonchsizlik muhitida ishonch yaratishda**. **Aqlli shartnomalar (Smart Contracts)** orqali vositachilarsiz (masalan, banklar yoki notariuslar) bitimlarni avtomatlashtirish, ijro etish va tekshirish mumkin. Tadbirkorlikda bu, ayniqsa, xalqaro tranzaksiyalar, ta'minot zanjirida mahsulotning kelib chiqishini nazorat qilish (traceability) va intellektual mulk huquqlarini himoya qilishda shaffoflikni oshiradi.

3. Raqamli Asrda Tadbirkorlik Faoliyatini Tashkil Etishning Amaliy Mexanizmlari

3.1. Innovatsion Biznes Modellarini Shakllantirish (Kengaytirilgan)

Raqamli texnologiyalar an'anaviy biznes modellarning asoslarini buzib, **qiymat yaratish (Value Creation)** ning yangi usullarini joriy etadi.

- **Platforma Modeli:** Bu model "**ikki tomonlama bozor**" (**Two-Sided Market**) tamoyiliga asoslanadi. Platforma, alohida guruhlariga (masalan, haydovchilar va yo'lovchilar) bir-biri bilan o'zaro aloqa qilish uchun infratuzilma yaratadi va bunda asosiy qiymat tarmoqning o'zidan kelib chiqadi. Uber yoki Alibaba kabi gigantlar o'z aktivlariga egalik qilmasdan ulardan foydalanishni optimallashtirishadi. Tadbirkorlikda bu, **asset-light** (aktivlarga bog'liq bo'lmagan) yondashuvni rivojlantiradi.

- **Xizmatlashuv (Servitization):** Bu jarayonda mahsulot sotishdan, **mahsulotdan foydalanish xizmatini** sotishga o'tish kuzatiladi. Masalan, an'anaviy mashina sotish o'rniga, uzoq muddatli ijaraga berish yoki avtomobildan foydalanish va texnik xizmat ko'rsatish xizmatini (car-sharing) taklif qilish. Bu mijoz bilan doimiy munosabatni ta'minlaydi va **hayotiy qiymat (Lifetime Value)** ni oshiradi.



3.2. Raqobatbardoshlikni Oshirishda Ma'lumotlardan Foydalanish

Raqamli davrda raqobat afzalligi qaysi kompaniya ko'proq ma'lumotga egaligi bilan emas, balki qaysi kompaniya ma'lumotni **samaraliroq tahlil qilib, uni tezda amaliy qarorga aylantira olishi** bilan belgilanadi.

- **Kuzatuvdan harakatga o'tish:** Tadbirkorlar endi mijozlarning o'tmishdagi xatti-harakatlarini (Descriptive Analytics) emas, balki **kelajakdagi xatti-harakatlarini bashorat qilish (Predictive Analytics)** va shu asosda to'g'ri harakatni tavsiya qilish (Prescriptive Analytics) ustida ishlashi kerak.

- **Giper-shaxsiylashtirish (Hyper-Personalization):** SI dan foydalangan holda, tadbirkorlar har bir mijozning ehtiyojlari va afzalliklariga qarab mahsulot, narx va yetkazib berish usulini individual ravishda sozlash imkoniyatiga ega. Bu esa mijozlarning sodiqligini (Loyalty) keskin oshiradi va uzoq muddatli daromadni ta'minlaydi.

4. Xulosalar va Takliflar

Xulosa

Raqamli texnologiyalar tadbirkorlik rivojlanishi uchun **katalizator** vazifasini o'tamoqda. Bu asr tadbirkorlardan nafaqat texnologiyalarni joriy etishni, balki **strategik fikrlash, tashkiliy tuzilmani egiluvchanlashtirish va doimiy o'rganish** qobiliyatini talab qiladi. Eng muhimi, muvaffaqiyat raqamli transformatsiyaga **texnologik loyiha emas, balki biznes strategiyasi** sifatida yondashishga bog'liq. Raqamli tahdidlardan himoyalashning yagona yo'li – bu tahdidlarni imkoniyatlarga aylantirib, o'zgarishlar yetakchisiga aylanishdir.

Takliflar (Siyosiy va Amaliy Yechimlar)

1. Ta'lim va Ko'nikmalar Infratuzilmasini Kengaytirish:



○ **Davlat siyosati:** Universitetlar va kasb-hunar kollejlarda raqamli tadbirkorlik, SI asoslari, Big Data tahlili kabi yo‘nalishlarga urg‘u berish. KMB xodimlari uchun **davlat subsidiyalari** asosida qisqa muddatli **upskilling (malaka oshirish)** dasturlarini yo‘lga qo‘yish.

○ **Amaliy yechim:** Tadbirkorlik subyektlarining o‘zida "Raqamli Innovatsiya Markazlari"ni tashkil etish va xodimlarni **"tezkor eksperimentlash" (fast experimentation)** madaniyatiga o‘rgatish.

2. Raqamli Infratuzilmani Rivojlantirish va Qo‘llab-quvvatlash:

○ **Internetga kirish:** Ayniqsa, hududlarda yuqori tezlikdagi va arzon Internet (5G / optik tolali aloqa) infratuzilmasini kengaytirish. Bu platforma iqtisodiyotining asosidir.

○ **Fintexni integratsiya qilish:** Raqamli to‘lov tizimlari (FinTech) va mobil banking imkoniyatlarini KMB uchun yanada qulay va arzonlashtirish, bu orqali **naqd pulsiz iqtisodiyotni** rivojlantirish.

3. Xavfsizlik va Tartibga Solish Mexanizmlari:

○ **Kiberxavfsizlik:** KMB uchun kibertaassurot xavfi yuqori bo‘lgani sababli, ularga qulay va arzon **kiberxavfsizlik xizmatlari (SaaS Security)** ni taklif qilishni rag‘batlantirish.

○ **Ma'lumotlar ustidan nazorat:** Shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish bo‘yicha aniq qonunchilikni qabul qilish. Tadbirkorlarga ma'lumotlarni qonuniy va axloqiy me'yorlar asosida boshqarish bo‘yicha mas'uliyatni yuklash.

Foydalanilgan Adabiyotlar Ro'yxati (References)

I. Monografiyalar va Kitoblar

1. **Chesbrough, H.** (2006). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business School Press.

- (Izoh: Innovatsion biznes modellarini, ayniqsa platforma modellarini tahlil qilish uchun asos.)



2. **Porter, M. E., & Heppelmann, J. E.** (2014). How Smart, Connected Products Are Transforming Competition. *Harvard Business Review*, 92(11), 64–88.
 - (Izoh: Raqamli transformatsiya, "Servitization" va IoT ning biznes strategiyalariga ta'sirini ko'rsatuvchi muhim manba.)
3. **Schumpeter, J. A.** (1934). *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. Transaction Publishers.
 - (Izoh: Tadbirkorlik va innovatsiyaning nazariy asosini (buzg'unchi innovatsiya) raqamli tadbirkorlikka tatbiq qilish uchun.)
4. **Tapscott, D.** (2016). *Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin Is Changing Money, Business, and the World*. Portfolio/Penguin.
 - (Izoh: Blokcheyn texnologiyasining tadbirkorlikdagi amaliy imkoniyatlarini yoritadi.)

II. Ilmiy Maqolalar (Jurnallar)

5. **Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N.** (2013). Digital Business Strategy: Toward a Next Generation of Insights. *MIS Quarterly*, 37(2), 471–482.
 - (Izoh: Raqamli strategiya va transformatsiya tushunchalarini nazariy jihatdan asoslash uchun.)
6. **Fichman, R. G., Dos Santos, B. L., & Zheng, Z. E.** (2014). Digital Innovation as a Fundamental and Powerful Concept in the Information Systems Curriculum. *MIS Quarterly*, 38(2), 329–350.
 - (Izoh: Raqamli innovatsiyalarning tadbirkorlikdagi ahamiyatini tahlil qiladi.)



7. **Yoo, Y., Henfridsson, O., & Lyytinen, K.** (2010). The New Organizing Logic of Digital Innovation: An Agenda for Information Systems Research. *Information Systems Research*, 21(4), 724–735.
 - *(Izoh: Platforma iqtisodiyotining tashkiliy mantig'i va raqamli innovatsiyalar ekotizimini o'rganish uchun.)*

III. Hisobotlar va Konferensiya Materiallari

8. **World Bank Group.** (2019). *The Changing Nature of Work*. World Development Report 2019. The World Bank.
 - *(Izoh: Global miqyosda raqamli texnologiyalarning mehnat bozori, ko'nikmalar va tadbirkorlikka ta'siri bo'yicha statistik ma'lumotlar va tahlillar uchun.)*
9. **OECD.** (2020). *The Digital Transformation of SMEs*. OECD Publishing, Paris.
 - *(Izoh: Kichik va o'rta biznesning (KMB) raqamli transformatsiyasi, uning foydalari va to'siqlari bo'yicha amaliy takliflar uchun.)*