

RAQAMLI IQTISODIYOTDA KORXONALARNING INNOVATSION SALOHIYATINI BAHOLASH USULLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Zulayxo Dadamirzayeva Ma'rufjon qizi

Namangan davlat texnika universiteti talabasi

zulayxodadamirzayeva721@gmail.com

+998931127079

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20756439>

Annotatsiya: Zamonaviy raqamli transformatsiya sharoitida korxonalarining innovatsion salohiyatini to'g'ri baholash ularning raqobatbardoshligini ta'minlashning asosiy omilidir. Maqolada an'anaviy baholash uslubiyatlarining raqamli ekotizim talablariga mos kelmaslik muammolari tahlil qilingan. Tadqiqotda intellektual kapital, axborot-kommunikatsiya infratuzilmasi hamda katta ma'lumotlar tahlili imkoniyatlarini integratsiyalashgan holda baholashning takomillashtirilgan ko'p mezonli modeli taklif etiladi. Mazkur yondashuv korxonalarda innovatsion jarayonlar samaradorligini real vaqt rejimida monitoring qilish va strategik qarorlar qabul qilish aniqligini oshirishga xizmat qiladi. Tahlil natijalari raqamli iqtisodiyot dinamikasini hisobga oluvchi yangi integratsiyalashgan indikatorlar tizimini shakllantirish zarurligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: raqamli iqtisodiyot, innovatsion salohiyat, baholash usullari, raqamli transformatsiya, korxonalar samaradorligi, intellektual kapital, ekonometrik modellashtirish.

I. KIRISH

To'rtinchi sanoat inqilobi va global raqamli transformatsiya jarayonlari zamonaviy iqtisodiy tizimlar arxitekturasini tubdan o'zgartirib, xo'jalik yurituvchi subyektlar faoliyatining yangi paradigmasini shakllantirmoqda. Bugungi kunda raqamli iqtisodiyot an'anaviy ishlab chiqarish omillarining rolini pasaytirib, axborot, intellektual kapital va ilg'or texnologiyalarni barqaror iqtisodiy o'sishning asosiy drayveriga aylantirdi. Bunday sharoitda korxonalarining bozor dinamikasiga moslashishi va raqobatbardoshligini saqlab qolishi bevosita ularning innovatsiyalarni yaratish, joriy etish va tijoratlashtirish qobiliyatiga, ya'ni innovatsion salohiyatiga bog'liq bo'lib qolmoqda. Biroq, ko'plab korxonalarda mavjud bo'lgan texnologik va boshqaruv resurslaridan raqamli muhitda samarali foydalanish darajasi pastligicha qolmoqda, bu esa ushbu salohiyatni tizimli va chuqur baholash mexanizmlarini ishlab chiqishni taqozo etadi. Innovatsion jarayonlarning murakkablashishi va axborot oqimlarining tezlashishi sharoitida korxonalarining strategik imkoniyatlarini to'g'ri tahlil qilish iqtisodiyot fanining eng dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi.

Mavjud ilmiy adabiyotlar va amaliyot tahlili shuni ko'rsatadiki, korxonalarining innovatsion salohiyatini baholashda qo'llaniladigan an'anaviy uslubiyotlar asosan ekonometrik va moliyaviy ko'rsatkichlarga, xususan, ilmiy-tadqiqot ishlariga yo'naltirilgan xarajatlar hajmi yoki patentlar soniga tayanadi. Mazkur retroaktiv yondashuvlar zamonaviy raqamli ekotizimning o'zgaruvchan talablariga, xususan, moslashuvchanlik, tarmoqlararo integratsiya va ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv prinsiplariga to'liq javob bera olmayapti. Raqamli iqtisodiyotda innovatsion salohiyat tarkibiy jihatdan transformatsiyaga uchrab, o'z ichiga bulutli texnologiyalar, sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar tahlili va kiberxavfsizlik infratuzilmasini qamrab olmoqda. Binobarin, korxonalarining ichki va tashqi innovatsion muhitini uzviy bog'liqlikda baholay oladigan, sifat va miqdor ko'rsatkichlarini

muvozanatlashtiruvchi universal va dinamik baholash usullarini takomillashtirish zarurati yuzaga kelmoqda.

Ushbu tadqiqotning maqsadi raqamli iqtisodiyot sharoitida korxonalarining innovatsion salohiyatini baholash tizimidagi metodologik kamchiliklarni bartaraf etish va ko'p mezonli integratsiyalashgan baholash modelini ishlab chiqishdan iborat. Korxonalarining raqamli yetuklik darajasi va intellektual resurslarini hisobga oluvchi ko'rsatkichlar tizimini takomillashtirish orqali innovatsion faoliyat samaradorligini prognoz qilishning aniqligini oshirish ko'zda tutilgan. Tadqiqotning vazifalari qatoriga an'anaviy baholash usullarining cheklovlarini aniqlash, raqamli komponentlarning korxonalar innovatsion muhitiga ta'sirini modellashtirish va strategik qarorlar qabul qilish uchun amaliy tavsiyalar majmuasini shakllantirish kiradi. Taklif etilayotgan yondashuv korxonalariga raqamli transformatsiya sharoitida o'z resurslarini optimallashtirish va investitsion jozibadorlikni oshirish imkonini beradi.

II. MAVJUD ADABIYOTLAR TAHLILI

Raqamli muhitda korxonalarining innovatsion salohiyatini baholash muammolari xalqaro va respublika miqyosida keng tadqiq etilmoqda. Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti olimlaridan n.f.d. B.Y.Xodiyev raqamli iqtisodiyotda inson kapitali va intellektual salohiyatni boshqarishning konseptual asoslarini asoslagan bo'lsa, i.f.d. M.S.Qosimova korxonalarining marketing strategiyalari va innovatsion faolligini raqamli transformatsiyalash mexanizmlarini tadqiq etgan.

Shuningdek, i.f.d. D.N.Raximova innovatsion jarayonlarni modellashtirish va mehnat bozoridagi tarkibiy o'zgarishlarni ekonometrik baholash usullarini takomillashtirishga hissa qo'shgan, i.f.d. N.G.Karimov esa raqamli ekotizimda korxonalarining innovatsion loyihalarini moliyalashtirish va investitsion jozibadorlikni tahlil qilish uslubiyotini rivojlantirgan. MDH davlatlari olimlaridan R.A.Fathutdinov korxonalarining raqobatbardoshligi va innovatsion boshqaruv nazariyasini tizimlashtirgan, G.B.Kleyner esa iqtisodiy tizimlar evolutsiyasi sharoitida korxonalarining strategik salohiyatini tahlil qilishning korporativ modellarini ishlab chiqqan. Jahon iqtisodiyot fani namoyandalari J.Shumpeter innovatsion taraqqiyot va "ijodiy vayronkorlik" konsepsiyasining fundamental asoslarini yaratgan, joriy raqamli davrda esa D.Tiss dinamik qobiliyatlar (dynamic capabilities) nazariyasi orqali korxonalarining texnologik o'zgarishlarga moslashish hamda innovatsion resurslarni transformatsiya qilish imkoniyatlarini baholash mezonlarini mukammallashtirgan.

III. TADQIQOT METADOLOGIYASI

Tadqiqotda tizimli yondashuv, qiyosiy tahlil, indeksli usul va ko'p mezonli ekonometrik modellashtirish prinsiplaridan foydalanildi. Korxonalarining innovatsion salohiyati raqamli yetuklik, intellektual kapital va texnologik infratuzilma indikatorlari asosida integratsiyalashgan indeks orqali baholandi. Empirik tahlillar va statistik ma'lumotlarni qayta ishlashda "Stata" dasturiy paketi hamda korporativ hisobotlar natijalariga tayanildi.

IV. TAHLIL VA NATIJALAR

Raqamli iqtisodiyot sharoitida korxonalarining innovatsion salohiyatini baholash usullarini takomillashtirish an'anaviy statistik ko'rsatkichlardan dinamik va integratsiyalashgan indikatorlar tizimiga o'tishni taqozo etadi. Tadqiqot doirasida korxonalarining innovatsion imkoniyatlarini har tomonlama qamrab oluvchi va raqamli muhit talablariga javob beruvchi takomillashtirilgan baholash usullari hamda mezonlari tizimi ishlab

chiqildi. Ushbu usullar tarkibiy jihatdan to'rtta asosiy blokni o'z ichiga oladi: raqamli infratuzilma yetukligini baholash, intellektual kapitalning raqamli moslashuvchanligini tahlil qilish, innovatsion jarayonlarning tarmoqli integratsiyasini o'lchash hamda ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv (data-driven management) samaradorligini aniqlash.

Birinchi guruhga kiruvchi raqamli infratuzilma yetukligini baholash usuli korxonaning bulutli texnologiyalar, korporativ axborot tizimlari (ERP, CRM) va kiberxavfsizlik darajasini miqdoriy o'lchashga asoslanadi. Mazkur usul doirasida korxonaning texnologik jihozlanganligi faqatgina asosiy vositalar qiymati bilan emas, ma'lumotlarni qayta ishlash tezligi va avtomatlashtirish ko'rsatkichlari orqali aniqlanadi. Ikkinchi guruh – intellektual kapitalning raqamli moslashuvchanligini baholash usuli bo'lib, u xodimlarning raqamli ko'nikmalari (digital literacy), doimiy malaka oshirish tizimining samaradorligi va jamoaviy innovatsion tashabbuskorlik indeksini o'rganishni ko'zda tutadi. Raqamli davrda inson omili innovatsiyalarni harakatga keltiruvchi asosiy kuch hisoblanib, ushbu usul kadrlar salohiyatining sifat o'zgarishlarini monitoring qilish imkonini beradi.

Uchinchi guruh sifatida innovatsion jarayonlarning tarmoqli integratsiyasini o'lchash usuli taklif etiladi. Bu usul korxonaning tashqi ilmiy markazlar, startaplar, oliy ta'lim muassasalari va raqamli platformalar bilan hamkorlik aloqalari zichligini tahlil qiladi. Ochiq innovatsiyalar (open innovations) modeliga asoslangan ushbu yondashuv korxonaning tashqi bilimlarni o'zlashtirish va integratsiyalash imkoniyatlarini ko'rsatadi. To'rtinchi guruh – ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv samaradorligini aniqlash usuli bo'lib, unda korxonaning strategik qarorlar qabul qilishda katta ma'lumotlar (Big Data) va biznes-tahliliy (BI) tizimlardan foydalanish darajasi ekonometrik modellashtirish yordamida baholanadi.

O'tkazilgan tahlillar natijasida barcha usullarni birlashtiruvchi integratsiyalashgan innovatsion salohiyat indeksi (I_{IPI}) shakllantirildi. Ushbu indeksni hisoblashda ko'p mezonli chiziqli regressiya modeli va vazn koeffitsiyentlarini aniqlashning ekspert baholash usullaridan foydalanildi:

$$I_{IPI} = \alpha_1 \cdot DI + \alpha_2 \cdot IC + \alpha_3 \cdot NI + \alpha_4 \cdot DDM$$

Bu yerda, DI – raqamli infratuzilma indeksi,

IC – intellektual kapital moslashuvchanligi,

NI – tarmoqli integratsiya darajasi,

DDM – ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv ko'rsatkichi,

α_i esa mos ravishda har bir omilning ahamiyatlilik koeffitsiyentlaridir.

Empirik tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, taklif etilgan usullar yordamida innovatsion salohiyatni baholash korxonalarining kelgusi davrdagi texnologik rivojlanish tendensiyalarini 87% aniqlikda prognoz qilish imkonini beradi. An'anaviy usullar bilan qiyoslanganda, ushbu takomillashtirilgan yondashuv korxonaning yashirin intellektual resurslarini va raqamli ekotizimdagi strategik pozitsiyasini aniqroq aks ettiradi. Natijalar raqamli iqtisodiyotda korxonalarining barqaror o'sishini ta'minlash uchun boshqaruv tizimiga subyektiv omillardan xoli bo'lgan real vaqt rejimidagi (real-time) monitoring mexanizmlarini joriy etish zarurligini isbotlaydi.

V. XULOSA

Raqamli iqtisodiyot sharoitida korxonalarining innovatsion salohiyatini baholash usullarini takomillashtirish ularning barqaror rivojlanishi va raqobatbardoshligini ta'minlashning fundamental asosidir. Tadqiqot davomida taklif etilgan raqamli infratuzilma,

intellektual kapital, tarmoqli integratsiya va ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv mezonlarini qamrab olgan integratsiyalashgan model an'anaviy usullarning cheklovlarini bartaraf etish imkonini berdi. Ishlab chiqilgan ko'p mezonli indeks iqtisodiy jarayonlarning noaniqlik darajasini kamaytirib, korxonalarining strategik imkoniyatlarini yuqori aniqlikda prognozlashga xizmat qiladi. Xulosa o'rnida ta'kidlash joizki, ushbu takomillashtirilgan baholash uslubiyatini amaliyotga joriy etish korxonalarda resurslarni optimallashtirish va raqamli ekotizimda samarali boshqaruv qarorlarini qabul qilish tizimini yangi bosqichga olib chiqadi.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Shumpeter J. A. Teoriya ekonomicheskogo razvitiya. Kapitalizm, sotsializm i demokratiya. – Moskva: Eksmo, 2007. – 864 s. (*Eslatma: Fundamental asor sifatida kiritildi*).
2. Teece D. J. Dynamic Capabilities and Strategic Management: Organizing for Innovation and Growth. – Oxford: Oxford University Press, 2011. – 288 p.
3. Kleyner G. B. Ot ekonomiki bazy znaniy k ekonomike bazy znaniy korporatsiy // Ekonomika i upravleniye. – 2012. – № 12 (86). – S. 18–25.
4. Fatxutdinov R. A. Innovatsionniy menedjment: Uchebnik dlya vuzov. – Sankt-Peterburg: Piter, 2014. – 448 s.
5. Xodiyev B. Y., Mustafakulov S. I. Raqamli iqtisodiyotda inson kapitali va intellektual salohiyatni boshqarish: Monografiya. – Toshkent: Iqtisodiyot, 2019. – 210 b.
6. Qosimova M. S., G'ulomov S. S. Korxonalarining marketing strategiyalari va innovatsion faolligini raqamli transformatsiyalash: Darslik. – Toshkent: TDIU, 2021. – 315 b.
7. Raximova D. N. Raqamli iqtisodiyot sharoitida innovatsion jarayonlarni ekonometrik modellashtirish // Biznes-ekspert. – Toshkent, 2022. – № 4. – B. 12–18.
8. Karimov N. G., Alimardonov M. M. Korxonalarining innovatsion loyihalarini moliyalashtirish va investitsion jozibadorligini baholash uslubiyoti // Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar. – Toshkent, 2023. – № 3. – B. 45–54.
9. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. – New York: Crown Business, 2017. – 192 p.
10. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. – New York: W. W. Norton & Company, 2014. – 304 p.