UDK: 338.45:004 JEL: L26, O33, D22

RAQAMLI TRANSFORMATSIYA SHAROITIDA KICHIK BIZNES SUBYEKTLARI RAQOBATBARDOSHLIGINI BAHOLASH VA OSHIRISH YO‘NALISHLARI

Amangeldieva Dilshoda
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti

Annotatsiya. *Maqolada raqamli transformatsiya jarayonining kichik biznes subyektlari raqobatbardoshligiga ta’siri o‘rganilgan. Tadqiqot 150 ta kichik korxona so‘rovi asosida raqamli yetuklik darajasi va integral raqobatbardoshlik indeksini hisoblash metodikasini taklif etadi. Natijalar raqamli yetuklik darajasi yuqori korxonalarda raqobatbardoshlik indeksi (0,739) past darajadagi korxonalarga (0,389) nisbatan 1,90 baravar yuqori ekanini, tushum o‘sishi sur’ati esa 3,4 baravar farq qilishini ko‘rsatdi. Raqamli kadrlar yetishmasligi, yechimlarning qimmatligi va infratuzilma cheklovlari asosiy to‘siqlar sifatida aniqlandi. Muallif kichik biznesning raqamli rivojlanishini qo‘llab-quvvatlash bo‘yicha ustuvor yo‘nalishlarni asoslab bergan.*
Kalit so‘zlar: *raqamli transformatsiya, kichik biznes, raqobatbardoshlik, raqamli yetuklik, integral indeks, tadbirkorlik.*

Abstract. *The article studies the impact of digital transformation on the competitiveness of small businesses in Uzbekistan. Based on a survey of 150 small enterprises, an integral competitiveness index and a digital maturity grouping are constructed. Enterprises with a high level of digital maturity show a competitiveness index of 0.739 versus 0.389 for low-maturity firms, and their revenue growth is 3.4 times higher. Shortage of digital skills, high cost of solutions and infrastructure constraints are identified as the main barriers. Priority directions for supporting the digital development of small businesses are proposed.*
Keywords: *digital transformation, small business, competitiveness, digital maturity, integral index, entrepreneurship.*

1. KIRISH

Jahon iqtisodiyotida raqamli texnologiyalarning keng joriy etilishi kompaniyalarning raqobat qilish usullarini tubdan o‘zgartirmoqda. Bulutli hisoblash, onlayn to‘lov tizimlari, elektron tijorat va ma’lumotlarni tahlil qilish vositalari endilikda yirik korporatsiyalarning emas, balki kichik biznes subyektlarining ham kundalik faoliyat vositasiga aylanmoqda [3–6]. O‘zbekistonda «Raqamli O‘zbekiston – 2030» strategiyasi va «O‘zbekiston – 2030» strategiyasi doirasida iqtisodiyotning barcha tarmoqlarini raqamlashtirish, tadbirkorlik subyektlari uchun raqamli xizmatlarni kengaytirish ustuvor vazifa sifatida belgilangan [7; 8].

Raqobatbardoshlik tushunchasi M. Porterning milliy va tarmoq raqobat ustunligi nazariyasida kompaniyaning bozordagi mavqeini belgilovchi omillar tizimi sifatida talqin etiladi [1], tadbirkorlikning innovatsion mohiyati esa Shumpeter ishlarida asoslangan [2]. Kichik biznes iqtisodiyotda ish bilan bandlikning katta qismini ta’minlaydi, ammo uning

raqobatbardoshligi resurslarning cheklanganligi, bozorga kirish imkoniyatlarining torligi va boshqaruv malakasining yetarli emasligi bilan bog‘liq muammolar sababli past bo‘lib qolmoqda. Resurslarga asoslangan yondashuvga ko‘ra, barqaror raqobat ustunligi noyob va taqlid qilish qiyin bo‘lgan resurslar hamda salohiyatlarga tayanadi [9]. Dinamik qobiliyatlar nazariyasi esa korxonaning tashqi muhit o‘zgarishlariga moslashish va resurslarni qayta konfiguratsiya qilish qobiliyatini ustuvor deb biladi [10]. Raqamli texnologiyalar aynan shunday qobiliyatlarni shakllantirishning samarali vositasi sifatida qaraladi.

Shunga qaramay, mavjud tadqiqotlarda raqamlashtirish va raqobatbardoshlik o‘rtasidagi bog‘liqlik asosan yirik kompaniyalar misolida o‘rganilgan, kichik biznes uchun esa raqamli yetuklikni raqobatbardoshlik ko‘rsatkichlari bilan bog‘lovchi amaliy baholash metodikasi yetarlicha ishlab chiqilmagan. Bu holat tadqiqotning dolzarbligini belgilaydi.

Tadqiqotning maqsadi – kichik biznes subyektlarining raqamli yetuklik darajasi va raqobatbardoshligi o‘rtasidagi bog‘liqlikni empirik baholash hamda raqobatbardoshlikni oshirish yo‘nalishlarini asoslash. Maqsadga erishish uchun (1) raqamli vositalardan foydalanish darajasini aniqlash; (2) integral raqobatbardoshlik indeksini hisoblash; (3) raqamli yetuklik guruhlari bo‘yicha natijaviylik ko‘rsatkichlarini solishtirish; (4) raqamlashtirish yo‘lidagi asosiy to‘siqlarni aniqlash vazifalari qo‘yildi.

2. MATERIALLAR VA TADQIQOT METODLARI

Tadqiqot empirik bazasini 150 ta kichik biznes subyekti o‘rtasida o‘tkazilgan tanlanma so‘rov ma’lumotlari tashkil etdi. Respondentlar to‘rt tarmoq bo‘yicha tabaqalashtirilgan tanlash usuli bilan saralandi (1-jadval). So‘rovnoma korxona rahbarlariga yo‘naltirilgan bo‘lib, raqamli vositalardan foydalanish, moliyaviy natijalar, bozor ko‘rsatkichlari, kadrlar salohiyati va raqamlashtirishga to‘siqlar bo‘yicha savollarni o‘z ichiga oldi.

1-jadval. Tanlanma tarkibi (tarmoqlar bo‘yicha)

Tarmoq	Korxonalar soni	Ulushi, %
Savdo	48	32,0
Xizmat ko‘rsatish	39	26,0
Ishlab chiqarish	36	24,0
Qishloq xo‘jaligi va agrosanoat	27	18,0
Jami	150	100,0

Manba: muallif so‘rovi natijalari.

Raqamli yetuklik darajasi korxonada qo‘llaniladigan raqamli vositalar soni va ulardan foydalanish chuqurligi bo‘yicha ball tizimida baholanib, korxonalar uch guruhga – past, o‘rta va yuqori yetuklik guruhlariga ajratildi. Raqobatbardoshlikni baholash uchun to‘rt komponentli integral indeks qo‘llandi:

$$KI = 0{,}30 \cdot M + 0{,}25 \cdot B + 0{,}25 \cdot R + 0{,}20 \cdot K \qquad (1)$$

bu yerda KI – integral raqobatbardoshlik indeksi; M – moliyaviy barqarorlik (rentabellik, likvidlik) komponenti; B – bozor pozitsiyasi (mijozlar bazasi, eksport ulushi) komponenti; R – raqamli-innovatsion salohiyat komponenti; K – kadrlar salohiyati komponenti. Barcha komponentlar 0 dan 1 gacha me’yorlashtirilgan bo‘lib, vaznlar ekspertlar

so‘rovi asosida belgilandi (komponentlar vaznlari yig‘indisi 1 ga teng). Indeks qiymatiga ko‘ra raqobatbardoshlik 0,40 dan past bo‘lsa – past, 0,40–0,65 oralig‘ida – o‘rtacha, 0,65 dan yuqori bo‘lsa – yuqori deb baholandi. Guruhlararo farqlarning statistik ahamiyatliligi bir omilli dispersion tahlil (ANOVA) bilan tekshirildi.

3. TADQIQOT NATIJALARI

3.1. Raqamli vositalardan foydalanish darajasi

So‘rov natijalari kichik biznesda raqamlashtirish ko‘proq davlat xizmatlari va to‘lov operatsiyalari bilan bog‘liq oddiy vositalarda yuqori ekanini ko‘rsatdi (2-jadval). Soliq va statistik hisobotlarni elektron topshirishni 88,0%, onlayn to‘lov tizimlarini 78,0% korxona qo‘llaydi. Aksincha, korxona ichki jarayonlarini boshqarishga mo‘ljallangan murakkab tizimlar – CRM, ERP va biznes-tahlil vositalari – nisbatan kam tarqalgan (mos ravishda 26,0%, 14,0% va 10,0%).

2-jadval. Kichik korxonalarda raqamli vositalardan foydalanish

Raqamli vosita	Korxonalar soni	Ulushi, %
Soliq va statistik hisobotlarni elektron topshirish	132	88,0
Onlayn to‘lov tizimlari	117	78,0
Ijtimoiy tarmoqlarda marketing	96	64,0
Onlayn savdo platformalari (marketplace)	54	36,0
CRM tizimlari	39	26,0
ERP / ishlab chiqarishni avtomatlashtirish	21	14,0
Biznes-tahlil (BI) vositalari	15	10,0

Izoh: bir korxona bir nechta vositadan foydalanishi mumkin. Manba: muallif so‘rovi natijalari.

Natijalar shuni anglatadiki, kichik biznesning raqamlashtirish jarayoni asosan «majburiy» va xarajati past vositalar bilan cheklanib qolmoqda, korxonaning ichki samaradorligini oshiruvchi va qaror qabul qilishni qo‘llab-quvvatlovchi vositalar yetarlicha qo‘llanilmayapti.

3.2. Raqamli yetuklik va raqobatbardoshlik

Korxonalarning 38,0% i past, 42,0% i o‘rta va 20,0% i yuqori raqamli yetuklik guruhiga kirdi. Guruhlar bo‘yicha integral indeks komponentlari va yakuniy qiymatlari 3-jadvalda keltirilgan. Raqamli yetuklik oshgan sari indeksning barcha komponentlari ortadi, biroq eng katta o‘sish raqamli-innovatsion salohiyat komponentida (0,21 dan 0,82 gacha) kuzatiladi. Butun tanlanma bo‘yicha o‘rtacha indeks 0,523 ni tashkil etib, o‘rtacha raqobatbardoshlik chegarasida joylashgan.

3-jadval. Raqamli yetuklik guruhlari bo‘yicha raqobatbardoshlik indeksi

Yetuklik guruhi	Korxonalar soni	M	B	R	K	Integral indeks (KI)
Past	57	0,48	0,45	0,21	0,40	0,389
O‘rta	63	0,57	0,58	0,49	0,52	0,542
Yuqori	30	0,69	0,74	0,82	0,71	0,739
Tanlanma bo‘yicha	150	0,56	0,56	0,45	0,51	0,523

Izoh: M – moliyaviy, B – bozor, R – raqamli-innovatsion, K – kadrlar komponenti. Manba: muallif hisob-kitoblari.

Natijaviylik ko‘rsatkichlari ham shu qonuniyatni tasdiqlaydi (4-jadval). Yuqori yetuklikdagi korxonalarda yillik tushum o‘sishi o‘rtacha 16,2% ni tashkil etib, past yetuklikdagi korxonalarga (4,8%) nisbatan 3,4 baravar yuqori. Mehnat unumdorligi indeksi (past guruh = 100) yuqori guruhda 168 ga, eksport ulushi esa 14,9% ga yetadi. Guruhlararo farqlar 5% ahamiyatlilik darajasida statistik jihatdan ishonchli (ANOVA, $p < 0,05$).

4-jadval. Yetuklik guruhlari bo‘yicha natijaviylik ko‘rsatkichlari

Yetuklik guruhi	Tushum o‘sishi, %	Mehnat unumdorligi indeksi	Eksport ulushi, %
Past	4,8	100	3,1
O‘rta	9,6	127	7,4
Yuqori	16,2	168	14,9
Tanlanma bo‘yicha (o‘rtacha)	9,1	124,9	7,3

Izoh: tanlanma o‘rtachalari guruhlar hajmi bo‘yicha tortilgan o‘rtacha sifatida hisoblangan. Manba: muallif hisob-kitoblari.

3.3. Raqamlashtirishga to‘siqlar

Respondentlar uchun raqamli vositalarni joriy etishdagi eng ko‘p tilga olingan to‘siq yechimlarning yuqori narxi (61,3%) bo‘ldi; undan keyin raqamli ko‘nikmalarga ega kadrlar yetishmasligi (56,0%) va infratuzilma muammolari (42,0%) turadi (5-jadval). Muhimi, kiberxavfsizlikka ishonchsizlik ham har uchinchi korxona uchun jiddiy to‘siq sifatida namoyon bo‘lmoqda.

5-jadval. Raqamlashtirishga to‘siqlar (respondentlar ulushi)

To‘siq	Korxonalar soni	Ulushi, %
Raqamli yechimlarning yuqori narxi	92	61,3
Malakali raqamli kadrlarning yetishmasligi	84	56,0
Hududlarda internet sifati va infratuzilma muammolari	63	42,0

To‘siq	Korxonalar soni	Ulushi, %
Kiberxavfsizlik va ma’lumotlar himoyasiga ishonchsizlik	48	32,0
Me’yoriy-huquqiy noaniqlik	36	24,0

Izoh: respondentlar bir nechta to‘siqni tanlashi mumkin edi. Manba: muallif so‘rovi natijalari.

4. MUHOKAMA

Olingan natijalar raqamli texnologiyalar kichik biznes uchun nafaqat xarajatlarni kamaytirish, balki yangi bozorlarga chiqish, mijozlar bilan muloqotni kuchaytirish va qaror qabul qilish sifatini oshirish vositasi ekanini ko‘rsatadi. Bu xulosa dinamik qobiliyatlar nazariyasiga mos keladi: raqamli vositalarni o‘zlashtirgan korxonalar bozor o‘zgarishlariga tezroq moslashadi va resurslarni samaraliroq qayta taqsimlaydi [10]. Resurslarga asoslangan yondashuv nuqtayi nazaridan esa raqamli kadrlar va ma’lumotlar kabi noyob resurslar uzoq muddatli ustunlik manbaiga aylanadi [9].

Shu bilan birga, tadqiqot natijalarini sababiy bog‘lanish sifatida talqin qilishda ehtiyot bo‘lish zarur: raqamli yetukligi yuqori korxonalar dastlab ham resurs va boshqaruv salohiyati jihatidan kuchliroq bo‘lishi mumkin. Tanlanma hajmi cheklangani va so‘rov o‘z-o‘zini baholashga asoslangani natijalarning umumlashtirilish darajasini pasaytiradi. Kelgusida panel ma’lumotlar asosida raqamlashtirish «oldin» va «keyin» natijalarini taqqoslash maqsadga muvofiq.

5. XULOSA

Tadqiqot natijalariga ko‘ra, kichik biznesning raqamli yetukligi oshgan sari uning raqobatbardoshligi izchil yuksaladi: yuqori yetuklik guruhida integral indeks 0,739 ni, past guruhda esa 0,389 ni tashkil etdi. Raqamlashtirish hozircha asosan oddiy, majburiy vositalar bilan cheklanib, ichki jarayonlarni boshqarish va ma’lumotlar tahlili vositalari kam qo‘llanilmoqda.

Raqobatbardoshlikni oshirish uchun quyidagi yo‘nalishlar taklif etiladi: (1) kichik korxonalar uchun raqamli yechimlarni sotib olish xarajatlarining bir qismini qoplovchi imtiyozli kredit va subsidiya mexanizmlarini kengaytirish; (2) tadbirkorlar va xodimlar uchun amaliy raqamli ko‘nikmalar bo‘yicha qisqa muddatli o‘quv dasturlarini oliy ta’lim muassasalari bilan hamkorlikda tashkil etish; (3) hududlarda keng polosali internet infratuzilmasini rivojlantirish; (4) kiberxavfsizlik bo‘yicha ishonchli va arzon xizmatlar hamda maslahat tizimini shakllantirish; (5) kichik biznesning raqamli yetukligini muntazam baholovchi indeks tizimini joriy etish.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Porter M.E. The Competitive Advantage of Nations. – New York: Free Press, 1990. – 855 p.

2. Schumpeter J.A. The Theory of Economic Development. – Cambridge, MA: Harvard University Press, 1934. – 255 p.

3. Tapscott D. The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. – New York: McGraw-Hill, 1995. – 342 p.

4. Brynjolfsson E., McAfee A. The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. – New York: W.W. Norton, 2014. – 306 p.

5. OECD. Going Digital: Shaping Policies, Improving Lives. – Paris: OECD Publishing, 2019.

6. Westerman G., Bonnet D., McAfee A. Leading Digital: Turning Technology into Business Transformation. – Boston: Harvard Business Review Press, 2014. – 304 p.

7. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-son Farmoni bilan tasdiqlangan «Raqamli O‘zbekiston – 2030» strategiyasi.

8. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 11-sentabrdagi PF-158-son Farmoni bilan tasdiqlangan «O‘zbekiston – 2030» strategiyasi.

9. Barney J. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage // Journal of Management. – 1991. – Vol. 17, No. 1. – P. 99–120.

10. Teece D.J., Pisano G., Shuen A. Dynamic Capabilities and Strategic Management // Strategic Management Journal. – 1997. – Vol. 18, No. 7. – P. 509–533.