



## SAMARALI BOSHQARUV JARAYONIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR

Askarov Sherzod Arslonbekovich

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20195762>

### ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 10-may 2026 yil  
Ma'qullandi: 12-may 2026 yil  
Nashr qilindi: 14-may 2026 yil

### KEYWORDS

raqamli texnologiyalar,  
boshqaruv, menejment, raqamli  
transformatsiya, sun'iy  
intellekt, elektron boshqaruv,  
HR analytics, data-driven  
management..

### ABSTRACT

*Mazkur maqolada samarali boshqaruv jarayonida raqamli texnologiyalarning o'рни, boshqaruv tizimlarini modernizatsiya qilishdagi ahamiyati hamda tashkilotlar faoliyatining samaradorligini oshirishdagi imkoniyatlari ilmiy jihatdan tahlil qilingan. Shuningdek, raqamli transformatsiya, sun'iy intellekt, Big Data, elektron boshqaruv va data-driven management texnologiyalarining boshqaruv faoliyatidagi o'рни yoritilgan. Tadqiqot davomida xorijiy va o'zbek olimlarining zamonaviy ilmiy ishlari asosida raqamli boshqaruvning nazariy va amaliy jihatlari tahlil qilingan.*

XXI asrda raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi barcha sohalarda boshqaruv tizimlarini tubdan o'zgartirmoqda. Globallashuv, axborot oqimining ortishi hamda raqobat muhitining kuchayishi tashkilotlardan boshqaruvning yangi innovatsion usullarini qo'llashni talab etmoqda. Shu sababli samarali boshqaruvni tashkil etishda raqamli texnologiyalardan foydalanish dolzarb ilmiy va amaliy masalaga aylandi [1].

Raqamli transformatsiya boshqaruv jarayonlarini avtomatlashtirish, ma'lumotlarni tezkor qayta ishlash, strategik qarorlar qabul qilish va resurslardan samarali foydalanish imkonini bermoqda [2]. Ayniqsa, sun'iy intellekt, Big Data, bulutli texnologiyalar va analitik platformalarning rivojlanishi zamonaviy menejmentning yangi modelini shakllantirdi.

O'zbekiston Respublikasida ham davlat boshqaruvi, ta'lim, iqtisodiyot va biznes tizimlarini raqamlashtirishga alohida e'tibor qaratilmoqda. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi doirasida boshqaruv jarayonlariga zamonaviy texnologiyalarni joriy etish bo'yicha keng ko'lamli islohotlar amalga oshirilmoqda [3].

Raqamli texnologiyalar va zamonaviy boshqaruv tizimi. Raqamli texnologiyalar axborotni yaratish, qayta ishlash, saqlash va uzatish bilan bog'liq texnologik vositalar majmuasi hisoblanadi. Zamonaviy boshqaruv tizimida ushbu texnologiyalar:

- boshqaruvning tezkorligini;
- axborot almashinuvining samaradorligini;
- qaror qabul qilish sifatini;
- monitoring va nazorat tizimlarini
- takomillashtirishga xizmat qiladi.

Tadqiqotchilarning fikricha, raqamli boshqaruv tashkilotning strategik rivojlanishida muhim omil bo'lib, u boshqaruv samaradorligini sezilarli darajada oshiradi [4].

Zamonaviy boshqaruvda quyidagi raqamli texnologiyalar keng qo'llanmoqda:

- ERP (Enterprise Resource Planning);
- CRM (Customer Relationship Management);
- HR analytics;
- Big Data;
- sun'iy intellekt;
- elektron hujjat aylanish tizimlari.

Mazkur texnologiyalar tashkilot faoliyatining barcha bo'g'inlarini yagona tizim asosida boshqarish imkonini beradi.

Samarali boshqaruvda data-driven management texnologiyalarining ahamiyati. So'nggi yillarda data-driven management konsepsiyasi boshqaruvning muhim yo'nalishlaridan biriga aylandi. Ushbu yondashuv qarorlarni statistik ma'lumotlar va analitik tahlillar asosida qabul qilishni nazarda tutadi [5].

Big Data texnologiyalari katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish orqali:

- risklarni prognozlash;
- samaradorlikni baholash;
- strategik rejalashtirish;
- resurslardan foydalanishni optimallashtirish imkonini beradi.

Sun'iy intellekt asosidagi analitik platformalar menejerlarga real vaqt rejimida ma'lumotlarni qayta ishlash va strategik qarorlar qabul qilish imkoniyatini yaratmoqda [6].

Raqamli texnologiyalarning inson resurslarini boshqarishdagi o'rni. Inson resurslarini boshqarish tizimida raqamli texnologiyalar muhim o'rin egallaydi. Zamonaviy HRM tizimida:

- elektron monitoring;
- kompetensiyalarni baholash;
- avtomatlashtirilgan kadrlar tizimi;
- masofaviy boshqaruv;
- HR analytics kabi texnologiyalar keng qo'llanmoqda.

Tadqiqotlar ko'rsatishicha, raqamli HR tizimlari xodimlarning samaradorligini oshirish va tashkilotning strategik rivojlanishini ta'minlashda muhim vosita hisoblanadi [7].

Sun'iy intellekt asosidagi HR texnologiyalari:

- kadrlarni tanlash;
- xodimlar faoliyatini monitoring qilish;
- kompetensiyalarni prognozlash;
- motivatsiyani tahlil qilish jarayonlarini optimallashtirmoqda [8].

Ta'lim tizimida raqamli boshqaruv texnologiyalari. Ta'lim tizimida boshqaruv jarayonlarini raqamlashtirish ta'lim sifatini oshirishning muhim omillaridan biridir. Elektron ta'lim platformalari, learning analytics va masofaviy monitoring tizimlari ta'lim menejmentining samaradorligini oshirmoqda [9].

Bugungi kunda:

- Moodle;
- Google Classroom;

- Microsoft Teams;
- Tutor LMS kabi platformalar ta'lim boshqaruvida keng qo'llanilmoqda.

O'zbek olimlari ham raqamli ta'lim boshqaruvi va elektron monitoring tizimlari bo'yicha qator ilmiy tadqiqotlar olib bormoqda. Jumladan, N.X. Avliyakulov, U.Sh. Begimqulov va M.A. To'xtaxodjayevlarning ilmiy ishlarida ta'lim tizimini raqamlashtirishning metodik asoslari yoritilgan [10].

Raqamli texnologiyalar asosida:

- elektron jurnal;
- elektron portfolio;
- onlayn baholash;
- masofaviy monitoring;
- LMS boshqaruv tizimlari ta'lim sifatini nazorat qilish imkonini bermoqda.

Raqamli transformatsiya muammolari. Raqamli boshqaruv tizimlarini joriy etishda ayrim muammolar ham mavjud:

- texnik infratuzilmaning yetarli emasligi;
- axborot xavfsizligi;
- kiberxavfsizlik tahdidlari;
- raqamli kompetensiyalarning pastligi;
- texnologik moslashuv muammolari.

Shu sababli tashkilotlarda raqamli madaniyatni shakllantirish va xodimlarning raqamli kompetensiyalarini rivojlantirish muhim ahamiyat kasb etadi [11].

Xulosa. Xulosa qilib aytganda, raqamli texnologiyalar samarali boshqaruv tizimini tashkil etishning asosiy omillaridan biri hisoblanadi. Zamonaviy boshqaruv tizimida raqamli transformatsiya tashkilot faoliyatining tezkorligi, shaffofligi va samaradorligini oshirishga xizmat qilmoqda. Sun'iy intellekt, Big Data, ERP, CRM va HR analytics texnologiyalarining rivojlanishi boshqaruvning yangi modelini shakllantirmoqda. Ayniqsa, ta'lim tizimida raqamli texnologiyalardan foydalanish boshqaruv sifatini yangi bosqichga olib chiqmoqda. Kelajakda raqamli texnologiyalar asosidagi boshqaruv tizimlari yanada rivojlanib, samarali menejmentning ajralmas qismiga aylanishi kutilmoqda.

#### Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Kane G.C., Phillips A.N., Copulsky J., Andrus G. The Technology Fallacy: How People Are the Real Key to Digital Transformation. – MIT Press, 2021.
2. Vrontis D., Christofi M., Pereira V. Artificial intelligence, robotics, advanced technologies and human resource management: a systematic review // The International Journal of Human Resource Management. – 2022. – Vol.33(6).
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi to'g'risidagi Farmoni. – Toshkent, 2020.
4. Minbaeva D. Disruptive HRM Technologies and Implications for HRM // Human Resource Management Review. – 2021. – Vol.31(4).
5. Cooke F.L., Dickmann M., Parry E. IJHRM after 30 years: taking stock in times of COVID-19 and looking towards the future of HR research // The International Journal of Human Resource Management. – 2021. – Vol.32(1).

6. Bohlouli M., Mittas N., Kakarontzas G. Competence Assessment as an Expert System for Human Resource Management: A Mathematical Approach. – 2020.
7. Collings D.G., McMackin J., Nyberg A.J., Wright P.M. Strategic Human Resource Management and COVID-19 // Human Resource Management Review. – 2021. – Vol.31(1).
8. Bond M., Bedenlier S., Marín V.I., Händel M. Emergency remote teaching in higher education: mapping the first global online semester // International Journal of Educational Technology in Higher Education. – 2021. – Vol.18(1).
9. Zakarija I., Skočir Z., Žubrinić K. Human Resources Management System for Higher Education Institutions. – 2021.
10. Begimqulov U.Sh.. Ta'limda axborot texnologiyalarini joriy etishning ilmiy-metodik asoslari. – Toshkent, 2021.
11. Avliyakulov N.X.. Raqamli ta'lim muhitini rivojlantirish texnologiyalari. – Toshkent, 2022.

