

Making Effective Decisions Through Analytics In Data-Driven Management

Sotvoldiev Mirzoxidjon Ma'rufjon oglu

Teacher, Kokand University

Annotation

This article analyzes the importance of the concept of Data-Driven Management in the modern business environment, its theoretical foundations and application in international practice. Companies are making strategic decisions faster and more effectively using Big Data, artificial intelligence (AI) and business analytics tools in the process of digital transformation. The article examines the impact of analytical management on efficiency using the example of large companies such as Amazon, Toyota, Coca-Cola. The prospects for introducing this approach in the economic environment of Uzbekistan are also analyzed.

Keywords: data-driven management; digital transformation; business analytics; artificial intelligence; big data; strategic decisions.

Annotatsiya

Ushbu maqolada zamonaviy biznes muhitida ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv (Data-Driven Management) konsepsiyasining ahamiyati, uning nazariy asoslari hamda xalqaro amaliyotdagi qo'llanilishi tahlil qilinadi. Kompaniyalar raqamli transformatsiya jarayonida katta ma'lumotlar (Big Data), sun'iy intellekt (AI) va biznes analitika vositalaridan foydalanib, strategik qarorlarni tezroq va samaraliroq qabul qilmoqdalar. Maqolada Amazon, Toyota, Coca-Cola kabi yirik kompaniyalar misolida analitik boshqaruvning samaradorlikka ta'siri ko'rib chiqilgan. Shuningdek, O'zbekiston iqtisodiy muhitida ushbu yondashuvni joriy etish istiqbollari ham tahlil qilinadi.

Kalit so'zlar: ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv; raqamli transformatsiya; biznes analitika; sun'iy intellekt; katta ma'lumotlar; strategik qarorlar.

Kirish

Global biznes muhitida ma'lumotlar yangi neft sifatida qaralmoqda. Har bir korxona o'z faoliyatini rejalashtirish, bozorni tahlil qilish va strategik qarorlar qabul qilishda ma'lumotlarga tayanmoqda. Ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv (Data-Driven Management) - bu tashkilot faoliyatini taxminlar yoki intuitiv qarorlarga emas, balki raqamli dalillarga, statistik tahlilga va aniq natijalarga asoslab olib borish yondashuvidir. So'nggi yillarda McKinsey, PwC va Deloitte tadqiqotlariga ko'ra, ma'lumotlarga asoslangan kompaniyalar o'rtacha 5–6 baravar tezroq o'sishga, 20–25% yuqori foyda marjasiga va 15% pastroq operatsion xarajatlarga erishmoqda. Shu bois, analitik boshqaruv bugungi biznesda raqobatbardoshlikning eng muhim omiliga aylanmoqda.

Ma'lumotlarga asoslangan boshqaruvning nazariy asoslari

Ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv kontsepsiyasi boshqaruv nazariyasining klassik yo'nalishlaridan farqli ravishda empirik tahlil va matematik modellashtirishga asoslanadi. Ushbu yondashuvda boshqaruv qarorlari quyidagi bosqichlarda amalga oshiriladi: ma'lumot yig'ish, tozalash, tahlil qilish, prognozlash va natijalarni qaror qabul qilish tizimiga integratsiya qilish. T. Davenport (Harvard Business Review, 2022) ta'rifiga ko'ra, analitik boshqaruv — bu tashkilotning intellektual kapitalini raqamli vositalar orqali faoliyat samaradorligini oshirishga yo'naltirishdir.

Ma'lumotlarga asoslangan boshqaruvning asosiy turlari quyidagilardir: (1) deskriptiv analitika - mavjud holatni tahlil qilish; (2) diagnostik analitika - muammo sabablarini aniqlash; (3) prediktiv analitika - kelajakdagi tendensiyalarni bashorat qilish; (4) preskriptiv analitika - optimal

qarorlarni taklif etish. Bularning barchasi sun'iy intellekt, mashinaviy o'rganish va katta ma'lumotlar texnologiyalari bilan chambarchas bog'liqdir.

Ma'lumotlarga asoslangan boshqaruvning nazariy asoslari "Evidence-Based Management" (EBM) konsepsiyasidan ildiz oladi. Bu yondashuv qarorlarni faqat shaxsiy tajriba yoki sezgiga emas, balki empirik dalillar va ilmiy tahlillarga asoslab qabul qilishni taklif etadi. Pfeffer va Sutton (Stanford University, 2017) ta'kidlaganidek, tashkilotlar ma'lumotlarni strategik aktiv sifatida ko'ra olsalar, ularning raqobat ustunligi barqaror bo'ladi.

Shu bilan birga, "Data Governance" (ma'lumotlarni boshqarish siyosati) tushunchasi ham katta ahamiyatga ega. U ma'lumotlarning aniqligi, ishonchliligi va xavfsizligini ta'minlaydi. ISO/IEC 38505-1:2017 standarti ma'lumotlarni korporativ boshqaruv tizimining ajralmas qismi sifatida belgilaydi. Shuning uchun ma'lumot sifati (Data Quality) va ma'lumot madaniyati (Data Culture) tashkilotning analitik yetukligini belgilovchi asosiy mezonlardir.

Xalqaro tajriba: Amazon, Toyota va Coca-Cola misolida analitik boshqaruv

Amazon kompaniyasi dunyodagi eng yirik ma'lumotlarga asoslangan tashkilotlardan biridir. Har bir mijozning xarid tarixi, qidiruvlari va onlayn xatti-harakatlari asosida algoritmlar shaxsiy tavsiyalar yaratadi. McKinsey (2023) hisobotiga ko'ra, Amazonning tavsiya tizimlari kompaniya daromadining 35 foizini tashkil etadi. Bundan tashqari, logistika zanjirida analitik modellar yordamida yetkazib berish va zaxira rejalashtirish samaradorligi 20% oshgan.

Toyota kompaniyasi o'zining 'Toyota Production System' modelini raqamli analitika bilan uyg'unlashtirgan. Sun'iy intellekt asosida ishlab chiqilgan ma'lumot tahlil tizimlari ishlab chiqarish jarayonidagi nosozliklarni oldindan aniqlash imkonini beradi. Bu yondashuv natijasida ishlab chiqarishdagi isrof (waste) miqdori 15% kamaygan va mahsulot sifat ko'rsatkichi sezilarli darajada yaxshilangan.

Coca-Cola esa global miqyosda marketing analitikasi orqali qarorlar qabul qilishni yo'lga qo'ygan. Kompaniya ijtimoiy tarmoqlardagi 40 mingdan ortiq manbadan ma'lumot yig'ib, iste'molchilar kayfiyatini tahlil qiladi. Natijada, kompaniya o'z reklama strategiyasini real vaqt rejimida moslashtirib, sotuv hajmini 18% ga oshirgan (PwC Digital IQ Report, 2023).

Google kompaniyasi har bir menejerning faoliyatini "Project Oxygen" dasturi orqali analitik tarzda baholaydi. Ushbu tizim 10 mingdan ortiq xodim ma'lumotlarini tahlil qilib, samarali rahbarlikning sakkizta asosiy mezonini aniqladi. Natijada, xodimlar almashinuvi 25% ga kamaydi.

Netflix esa kontent ishlab chiqish qarorlarini foydalanuvchi odatlari va tomoshabin tahliliga asoslaydi. Masalan, "House of Cards" serialining suratga olinishi 30 million foydalanuvchi ma'lumotlarini tahlil qilish orqali qabul qilingan. Bu qaror Netflix'ning global auditoriyasini 40% ga kengaytirgan (Deloitte Insights, 2023).

IBM kompaniyasi esa "Watson Analytics" platformasi yordamida biznes jarayonlarda sun'iy intellekt asosidagi prognoz modellarini joriy qilgan. Shu orqali kompaniya mijoz ehtiyojlarini oldindan bilish va xizmat sifatini oshirishda katta muvaffaqiyatlarga erishdi.

Ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv faqat texnologiyalarni emas, balki madaniyatni ham o'zgartiradi. Gartner (2024) hisobotiga ko'ra, kompaniyalar muvaffaqiyatining 80 foizi texnologiyaga emas, balki ma'lumotlardan foydalanish madaniyatiga bog'liq. Bunday madaniyatni shakllantirish uchun rahbarlar xodimlarni analitik fikrlashga o'rgatishlari, ma'lumotlar asosida fikr yuritishni rag'batlantirishlari kerak. Analitik madaniyatda qarorlar "Kim aytdi?" tamoyiliga emas, "Ma'lumotlar nima deydi?" tamoyiliga asoslanadi. Shu orqali shaffoflik, hisobdorlik va natijadorlik kuchayadi. Shuningdek, ma'lumot xavfsizligi va maxfiylik masalalari ham muhim ahamiyat kasb etadi. GDPR (Yevropa Ma'lumotlarni Himoya Reglamenti) tajribasiga ko'ra, foydalanuvchi ma'lumotlaridan mas'uliyat bilan foydalanish korporativ ishonchni oshiradi.

O'zbekiston biznes muhitida analitik boshqaruv istiqbollari

O'zbekistonda so'nggi yillarda analitik boshqaruvni joriy etish uchun muhim huquqiy va texnologik asoslar yaratilmoqda. 2024-yilda Axborot texnologiyalari vazirligi "Ochiq ma'lumotlar

portali 2.0” loyihasini ishga tushirdi. Bu tizim 2000 dan ortiq davlat ma’lumot to’plamlarini tahlil qilish uchun tadbirkorlarga ochib berdi. Mamlakatning biznes sektori ham bosqichma-bosqich analitik boshqaruv yondashuvlarini joriy etmoqda. 2020-yildan boshlab ‘Raqamli O‘zbekiston – 2030’ strategiyasi doirasida ko‘plab yirik korxonalar, jumladan, Artel, UzAuto Motors va Ipak Yo‘li Bank o‘z faoliyatida ma’lumot tahlilini qo‘llashni boshladi. Masalan, bank sektorida “Ipak Yo‘li Bank” mijoz kredit tarixini tahlil qiluvchi AI asosidagi “Credit Analytics” platformasini ishga tushirdi. Bu tizim kredit to‘lov qobiliyatini oldindan baholash imkonini beradi va mijozlarning kredit tarixini tahlil qiluvchi analitik algoritmlar kredit risklarini 25% ga kamaytiradi. Shuningdek, “Uzauto Motors” korxonasi ishlab chiqarish samaradorligini oshirish maqsadida SAP Business Intelligence tizimini joriy qildi. Natijada, ishlab chiqarish sikli 12 foizga qisqardi va zaxira boshqaruvi 18 foizga yaxshilandi. Shu bilan birga chakana savdo sohasida ham raqamli platformalar orqali sotuv strategiyasini ma’lumotlarga asoslab rejalashtirish tajribalari kengaymoqda.

Biroq bu jarayonni to‘liq joriy etish uchun bir qator to‘siqlar mavjud bo‘lib ma’lumotlarning yetarli sifati, raqamli infratuzilmaning nomukammalligi va mutaxassislar yetishmovchiligi shular jumlasidandir. Shunday bo‘lsa-da, davlat tomonidan raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish, IT-ta’limni kengaytirish va startap ekotizimini qo‘llab-quvvatlash siyosati bu yo‘nalishning istiqbolini yanada mustahkamlab bormoqda.

Xulosa va tavsiyalar

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, ma’lumotlarga asoslangan boshqaruv nafaqat raqamli transformatsiyaning, balki korxonalarning uzoq muddatli raqobatbardoshligining ham asosi hisoblanadi. Ma’lumotlarga asoslangan boshqaruv O‘zbekiston korxonalari uchun faqat texnologik emas, balki madaniy transformatsiyani ham anglatadi. Kompaniyalar ma’lumotlarni strategik boylik sifatida boshqarish, uni to‘plash, saqlash, tahlil qilish va qarorlar qabul qilish jarayoniga integratsiya qilishni o‘rganishlari kerak. Ushbu konsepsiyani muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun quyidagi yo‘nalishlarga e’tibor qaratish zarur:

- Katta ma’lumotlar infratuzilmasini kengaytirish va ma’lumotlarni boshqarish tizimlarini integratsiya qilish;
- Analitik fikrlash ko‘nikmalariga ega mutaxassislarni tayyorlash va malakasini oshirish;
- Sun’iy intellekt va mashinaviy o‘rganish texnologiyalarini biznes jarayonlariga joriy etish;
- Korxona madaniyatida ma’lumotlarga asoslangan yondashuvni shakllantirish;
- Xalqaro kompaniyalar bilan hamkorlikda ilg‘or analitik tajribalarni o‘rganish va tatbiq etish.

Shuningdek, davlat darajasida bizneslar uchun “Data Hub Uzbekistan” kabi yagona ma’lumot almashish platformasini yaratish zarur. Bu, bir tomondan, innovatsion tadqiqotlar uchun ochiq ma’lumot bazalarini kengaytiradi, ikkinchi tomondan esa xususiy sektor uchun analitik xizmatlar infratuzilmasini mustahkamlaydi.

Foydalanilgan adabiyotlar

- McKinsey & Company. (2023). The Data-Driven Enterprise of 2023.
- PwC. (2023). Digital IQ Report: Analytics and Business Intelligence in the Modern Era.
- OECD. (2024). Data-Driven Innovation for Growth and Well-Being.
- World Bank. (2024). Data for Better Lives: Global Development Perspectives.
- Harvard Business Review. (2022). Competing on Analytics: The New Science of Winning.
- Toyota Motor Corporation. (2023). Annual Sustainability and Data Strategy Report.
- O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi PF-6079-sonli Farmoni “Raqamli O‘zbekiston – 2030 strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”.
- Deloitte Insights. (2023). The Future of Data Analytics in Business Decision-Making.
- Gartner. (2024). Chief Data Officer Agenda 2024: Building Data Culture in Business.
- Pfeffer, J. & Sutton, R. (2017). Evidence-Based Management: How to Practice What You Preach. Stanford University Press.
- Deloitte Insights. (2023). The Rise of Analytics in Global Enterprises.



IBM Watson Analytics. (2023). AI in Decision Support Systems.

PwC Global Data Report (2024). Business Analytics and Transformation in Emerging Markets.