

“BIZNESDA QAROR QABUL QILISH UCHUN EKONOMETRIK MODELLARDAN FOYDALANISH”

**Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti “Ekonometrika va statistika”
mutaxassisligi tayanch doktoranti, G‘afforov Javohir Farhodjon o‘g‘li**

Annotatsiya: Tez rivojlanayotgan biznes dunyosida ushbu maqola bashoratli tahlil intuitsiya va tarixiy ma’lumotlarni ma’lumotlarga asoslangan aniqlik bilan almashtirish orqali qarorlar qabul qilishda qanday inqilob qilayotganini ta’kidlaydi. U ushbu o‘zgarishlarning afzalliklari, qiyinchiliklari va real dunyoga ta’sirini o‘rganadi va korxonalarni raqobatdosh ustunlik uchun bashoratli tahlil kuchini qo‘llashga undaydi.

Абстрактный: В быстро меняющемся мире бизнеса в этой статье показано, как прогнозная аналитика революционизирует процесс принятия решений, заменяя интуицию и исторические данные точностью, основанной на данных. Он исследует преимущества, проблемы и реальное влияние этих изменений и призывает компании использовать возможности прогнозной аналитики для получения конкурентных преимуществ.

Abstract: In the rapidly changing world of business, this article shows how predictive analytics is revolutionizing decision making by replacing intuition and historical data with data-driven accuracy. He explores the benefits, challenges and real-world impact of these changes and encourages companies to harness the power of predictive analytics to gain competitive advantage.

o‘zlar: Bashoratli tahlil, sezgi, tarixiy ma’lumotlar, qaror qabul qilish, ma’lumotlarga asoslangan biznes, ekonometrik modellar, transformatsiya, ma’lumotlar aniqligi, raqobat ustunligi, aniqlik, samaradorlik, qiyinchiliklar, texnologiya.

Ключевые слова: Прогнозная аналитика, интуиция, исторические данные, принятие решений, бизнес, управляемый данными, эконометрические модели,

трансформация, точность данных, конкурентное преимущество, точность, эффективность, проблемы, технологии.

Key words: Predictive analytics, intuition, historical data, decision making, data-driven business, econometric models, transformation, data accuracy, competitive advantage, accuracy, efficiency, challenges, technology.

Uzoq bo‘lmagan o‘tmishda biznes qarorlari ko‘pincha sezgi, tajriba va ehtimol bir nechta elektron jadvallar bilan qurollangan rahbarlar bilan to‘ldirilgan kengash xonalarida qabul qilingan. Biroq, bugungi kunda zamonaviy biznes olamining kengash xonasi chuqur o‘zgarishlarni boshdan kechirdi. Algoritmlar, ma’lumotlar bo‘yicha olimlar va bashoratli tahlillar hukmronlik qiladigan, har bir qaror hisoblangan harakat bo‘lgan va noaniqlik ma’lumotlarning aniqligi bilan almashtiriladigan joyni tasavvur qiling. Ma’lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish davri boshlanmoqda, bu erda har bir bayt axborot biznes kelajagini shakllantirish uchun kuchga ega.

Ma’lumotlar bilan to‘lib toshgan dunyoda uning salohiyatidan foydalanish qobiliyati turli sohalardagi korxonalar uchun muvaffaqiyatning asosiga aylandi. Raqamlar sehri va bashoratli tahlilning aniqligi biznesning strategiyasi va faoliyatida inqilob qilgan ma’lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish davriga xush kelibsiz. Ushbu maqolada biz biznes qarorlarini qabul qilish landshaftini qayta shakllantirishda bashoratli tahlilning muhim rolini o‘rganish uchun sayohatga chiqamiz.

Ma’lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilishning ortib borayotganligi ahamiyati:

Ilgari hech qachon ma’lumotlar biznes uchun bunday o‘zgaruvchan potentsialga ega bo‘lmagan. Bozorlar o‘zgarib turadigan, iste’molchilar rivojlanib borayotgan va raqobat kuchayib borayotgan bir muhitda faqat his-tuyg‘ular va tarixiy ma’lumotlarga tayanish o‘tkazib yuborilgan imkoniyatlar va qimmat noto‘g‘ri qadamlarga olib kelishi mumkin. Ushbu mavzuni o‘rganar ekanmiz, nima uchun ma’lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish biznes muvaffaqiyatining

asosiga aylanganini aniqlaymiz, bu esa tashkilotlarga nafaqat o'zgarishlarga munosabat bildirish, balki o'z taqdirlarini bashorat qilish va faol ravishda shakllantirish imkonini beradi .

Markaziy mavzu: Ekonometrik modellardan bashoratli tahlilga o'tish:

Ekonometrik modellar an'anaviy ravishda biznes qarorlarini qabul qilishda muhim rol o'ynagan bo'lsa-da, ular ma'lumotlar tahlilining doimiy rivojlanib borayotgan tarixidagi bir bobdir. Bizning asosiy mavzuimiz faqat ekonometrik modellarga tayanishdan bashoratli tahlil imkoniyatlarini qamrab olishgacha bo'lgan evolyutsiya atrofida aylanadi. Biz biznes qarorlarini qabul qilishning tarixiy manzarasini aylanib o'tamiz, ekonometrik modellarning afzalliklari va cheklovlarini o'rganamiz va bashoratli tahlil aniqlik nuri sifatida porlayotgan oldinga yo'lni yoritamiz.

Ushbu maqoladan nimani kutish kerak:

Ushbu maqola davomida biz ko'p qirrali tadqiqotga kirishamiz. Biz biznes tarixining yilnomalari bo'ylab sayohat qilamiz, ekonometrik modellar mexanikasini tahlil qilamiz va bashoratli tahlilning o'zgartiruvchi kuchini ochib beramiz. Haqiqiy misollarni o'rganish orqali biz korxonalar ushbu o'tishdan qanday muvaffaqiyatli o'tganiga guvoh bo'lamiz va ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish rivojlanishda davom etayotgan kelajakka nazar tashlaymiz. Shunday ekan, ma'lumotlar taqdirga to'g'ri keladigan va bashoratli tahlillar ongli, strategik qarorlar qabul qilish yo'lini ochadigan sohaga sayohatga chiqayotganimizda xavfsizlik kamarlaringizni mahkamlang.

Biznesda qaror qabul qilishning an'anaviy usullari:

An'anaga ko'ra, biznes dunyosida qaror qabul qilish ko'pincha sezgi va tarixiy ma'lumotlarning kombinatsiyasiga tayanadi. Ushbu an'anaviy usullarning umumiy ko'rinishi:

- Sezgiga asoslangan qaror qabul qilish: Ko'pgina biznes rahbarlari va menejerlari o'zlarining sezgi yoki his-tuyg'ulariga asoslanib qaror qabul qilishdi. Bunday yondashuv ularning tajribasi va sanoatda yillar davomida to'plangan "ichki instinkti" ga tayangan. Sezgi ba'zan muvaffaqiyatli qarorlar qabul qilishga olib kelishi mumkin bo'lsa-da, u sub'ektiv bo'lib, tarafkashlik, shaxsiy imtiyozlar va his-tuyg'ular ta'sirida bo'lishi mumkin .
- Tarixiy ma'lumotlarni tahlil qilish: Yana bir keng tarqalgan yondashuv o'tgan savdo ko'rsatkichlari, moliyaviy hisobotlar va bozor tendentsiyalari kabi tarixiy ma'lumotlarni tahlil qilish edi. Qaror qabul qiluvchilar ushbu ma'lumotlardan naqshlarni aniqlash va kelajakdagi natijalar haqida bashorat qilish uchun foydalanadilar. Tarixiy ma'lumotlarni tahlil qilish qimmatli tushunchalarni taqdim etgan bo'lsa-da, tez o'zgaruvchan bozor sharoitlari va rivojlanayotgan tendentsiyalarni hisobga olmaslik kabi cheklovlarga ega edi.
- Tushunishlarni e'tiborsiz qoldirish xavfi: Tarixiy ma'lumotlarni tahlil qilish ba'zan katta ma'lumotlar to'plamlarida ko'milgan nozik naqshlarni yoki imkoniyatlarni o'tkazib yuboradi. Qaror qabul qiluvchilar innovatsiyalar yoki raqobatdosh ustunliklarga olib kelishi mumkin bo'lgan qimmatli fikrlarni e'tiborsiz qoldirishi mumkin.

Aslini olganda, bashoratli tahlil korxonalariga ma'lumotlarga asoslangan, qaror qabul qilishda istiqbolli yondashuvni taklif qiladi, sezgi va tarixiy ma'lumotlarni tahlil qilish kamchiliklarini yumshatadi. Bu tashkilotlarga bugungi dinamik biznes muhitida raqobatbardosh ustunlik va uzoq muddatli muvaffaqiyatga olib keladigan ongli, strategik tanlov qilish imkoniyatini beradi.

Ekonometrik modellar - turli iqtisodiy o'zgaruvchilar o'rtasidagi munosabatlarni tahlil qilish va miqdoriy aniqlash uchun ishlatiladigan statistik vositalar. Bu modellar iqtisodchilar, tahlilchilar va korxonalariga iqtisodiy tizimda turli omillarning o'zaro ta'sirini tushunish, bashorat qilish va qarorlar qabul qilishda yordam beradi. Ekonometrik modellar tarixan biznes qarorlarini qabul qilishda hal qiluvchi rol o'ynagan.

Ekonometrik modellar iqtisodiy tendentsiyalarni, bozor sharoitlarini va iste'molchilarning xatti-harakatlarini bashorat qilish uchun ishlatilgan. Korxonalar ishlab chiqarishni rejalashtirish, narxlarni belgilash va inventarni samarali boshqarish uchun ushbu bashoratlarga tayangan.

Hukumatlar va korxonalar soliq o'zgarishlari, savdo qoidalari yoki pul-kredit siyosati kabi iqtisodiy siyosatlarning potentsial ta'sirini baholash uchun ekonometrik modellardan foydalanganlar. Ushbu ma'lumot qaror qabul qiluvchilar uchun strategiyalarni ishlab chiqishda bebaho edi. Moliyaviy va bozor risklarini baholash va boshqarishda yordam beradigan ekonometrik modellar. Ular korxonalariga iqtisodiy pasayishlarni, valyuta kurslarining o'zgarishini va foiz stavkalarining o'zgarishini oldindan bilishga yordam berdi, bu esa xavflarni proaktiv ravishda yumshatish imkonini berdi.

Ekonometrik modellarning kuchli va zaif tomonlari:

Kuchli tomonlari:

Miqdoriy tahlil: Ekonometrik modellar iqtisodiy ma'lumotlarni tahlil qilish uchun miqdoriy asosni ta'minlaydi. Bu miqdoriy tabiat aniq o'lchash va bashorat qilish imkonini beradi. Sabablarni aniqlash: Ular iqtisodiy o'zgaruvchilar o'rtasidagi sabab-oqibat munosabatlarini aniqlashga yordam beradi, korxonalariga o'z bozorlaridagi sabab-ta'sir dinamikasini tushunishga yordam beradi. Siyosat bo'yicha yo'riqnoma: Ushbu modellar siyosat o'zgarishlarining potentsial ta'sirini baholash uchun foydali bo'lib, hukumatlar va biznes tomonidan asosli siyosiy qarorlar qabul qilish imkonini beradi.

Kamchiliklari:

Taxminlar: Ekonometrik modellar ko'pincha real iqtisodiy tizimlarning murakkabligini to'liq aks ettira olmaydigan soddalashtirilgan taxminlarga tayanadi. Bu taxminlar bashoratlarda noaniqliklarga olib kelishi mumkin. Ma'lumotlar cheklovlari: Ekonometrik modellarning aniqligi ma'lumotlarning sifati va mavjudligiga bog'liq. To'liq bo'lmagan yoki noto'g'ri ma'lumotlar noto'g'ri tahlil

va prognozlarga olib kelishi mumkin. Statik tabiat: Ko'pgina ekonometrik modellar o'zgaruvchilar o'rtasidagi barqaror munosabatlarni nazarda tutadi, bu tez o'zgaruvchan iqtisodiy muhitda to'g'ri kelmasligi mumkin. Ekzogenlik taxmini: Ba'zi modellar o'zgaruvchilar ekzogen, ya'ni ular tashqi omillar ta'sirida emas deb taxmin qilishadi. Aslida, o'zgaruvchilar endogen bo'lishi mumkin va boshqa o'zgaruvchilar ta'sirida bo'lishi mumkin.

Chakana sotuvchilar talabni prognozlash, inventarizatsiyani optimallashtirish va shaxsiylashtirilgan marketing uchun bashoratli tahlillardan foydalanadilar. Misol uchun, Amazon mijozlarga mahsulotlarni ko'rib chiqish va xarid qilish tarixi asosida taklif qilish uchun bashoratli tahlillardan foydalanadi. Sog'liqni saqlash provayderlari bemorlarning xavfini baholash, kasallikning tarqalishini bashorat qilish va davolashni optimallashtirish uchun bashoratli tahlillardan foydalanadilar. IBM Watson Health sog'liqni saqlash mutaxassislariga kasalliklarni tashxislash va davolashda yordam berish uchun bashoratli tahlillardan foydalanadi. Moliyaviy institutlar kredit reytingi, firibgarlikni aniqlash va portfelni optimallashtirish uchun bashoratli tahlillardan foydalanadilar. Visa kabi kredit karta kompaniyalari real vaqtda firibgarlik operatsiyalarini aniqlash uchun bashoratli tahlillardan foydalanadilar. Ishlab chiqaruvchilar ishlab chiqarish jarayonlarini optimallashtirish, ishlay qolish vaqtini kamaytirish va uskunaning nosozliklarini bashorat qilish uchun bashoratli tahlillardan foydalanadilar. Masalan, General Electric sanoat uskunalarini kuzatish va saqlash uchun bashoratli tahlildan foydalanadi. Marketologlar mijozlarni segmentatsiyalash, etakchilarni baholash va kompaniyani optimallashtirish uchun bashoratli tahlillardan foydalanadilar. Netflix o'z obunachilariga tomosha tarixi asosida kontent tavsiya qilish uchun bashoratli tahlillardan foydalanadi. Bashoratli tahlil logistika kompaniyalariga marshrutni rejalashtirishni optimallashtirish, yoqilg'i sarfini kamaytirish va yetkazib berishning aniqligini oshirishga yordam beradi. FedEx paketlarni yetkazib berish yo'llarini optimallashtirish uchun bashoratli tahlillardan foydalanadi. Energiya provayderlari yukni bashorat qilish, uskunalariga texnik xizmat ko'rsatish va energiya tarmog'ini

boshqarish uchun bashoratli tahlillardan foydalanadilar. Kaliforniya ISO elektr energiyasiga bo'lgan talabni bashorat qilish va tarmoq operatsiyalarini optimallashtirish uchun bashoratli tahlillardan foydalanadi.

Ushbu misollar turli sohalarda prognozli tahlilning turli xil qo'llanilishini ko'rsatib, uning qarorlar qabul qilishni yaxshilash, xarajatlarni kamaytirish va biznesning turli sohalarida innovatsiyalarni rivojlantirish qobiliyatini ta'kidlaydi.

Biznesda qaror qabul qilish uchun bashoratli tahlillardan foydalanishning afzalliklari:

Bashoratli modellar prognoz yoki bashorat qilish uchun tarixiy va real vaqt ma'lumotlaridan foydalanadi. Bu ichki tuyg'ulari yoki oddiy tarixiy tahlillarga qaraganda aniqroq tushunchalarga olib keladi. Bashoratli tahlillar ma'lumotlarni tahlil qilish jarayonini avtomatlashtiradi, bu esa tashkilotlarga tezroq qarorlar qabul qilish imkonini beradi. Bu samaradorlik tez o'zgaruvchan bozorlarda hal qiluvchi ahamiyatga ega bo'lishi mumkin. Kelajakdagi tendentsiyalar va natijalarni bashorat qilish orqali korxonalar resurslarni taqsimlashni optimallashtirishi, chiqindilarni kamaytirishi va iqtisodiy jihatdan samaraliroq qarorlar qabul qilishi mumkin. Bashoratli tahlillardan samarali foydalanadigan tashkilotlar raqobatbardosh ustunlikka erishadilar. Ular bozor imkoniyatlarini aniqlashlari va qiyinchiliklarga raqobatchilarga qaraganda tezroq javob berishlari mumkin.

Xulosa va takliflar

Ushbu real misollar bashoratli tahlillar turli sohalardagi korxonalarga qanday ijobiy ta'sir ko'rsatganini ko'rsatib beradi, bu esa qarorlar qabul qilishni yaxshilashga, xarajatlarni tejashga va raqobatbardoshlikni oshirishga olib keladi. Korxonalar ma'lumotlarni to'plash va tahlil qilishda davom etar ekan, muvaffaqiyatga erishishda bashoratli tahlillarning roli yanada oshadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Rasulova D.V., Xotamov I., Asatullaev X.S. Biznesni tadqiq etish usullari. Ma'ruzalar matni – T.: TMI, 2018. - 216 b
2. "Econometric Methods" by Jack Johnston and John Dinardo ISBN 0-07-91-2
3. "Journal of Business & Economic Statistics" and "Journal of Econometrics" for research articles and studies related to econometric models in business decision-making.
4. Michael Rosemann and Jan vom Brocke the six core elements of business process management 17 page 27 March 2014
5. Mahmudov E.X. Isoqov M.YU. (2006). Biznes-rejalashtirish, TDIU - ISBN 2006