

RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA MICROSOFT POWER BI NING AHAMIYATI

Yangabayev Abbas

TDIU Suniy inyelekt yo'nalishi

Raqamli iqtisodiyot va axborot texnologiyalari fakulteti

Annotatsiya: Hozirgi davrda inson faoliyatining barcha sohalarida raqamlashtirish jarayonlari keng qamrovli tus olmoqda. Bu jarayonlar kompaniyalar, tashkilotlar va davlat idoralarida biznesni boshqarish va axborot oqimlarini boshqarishda butunlay yangi yondashuvlarni taqozo etmoqda. Raqamli iqtisodiyot tufayli tashkilotlarda ma'lumotlarni yig'ish, saqlash, tahlil qilish va vizual ifodalash zarurati keskin oshdi. Shu munosabat bilan, zamonaviy biznes va boshqaruv tizimlarida Microsoft Power BI mahsuloti o'z muhim o'rniga ega bo'lib bormoqda.

Kalit so'zlar: raqamli iqtisodiyot, Power BI, tahlil, axborot texnologiyalari, vizualizatsiya, boshqaruv, ma'lumotlarni boshqarish, tashkilot, zamonaviy texnologiyalar, monitoring.

Power BI – bu Microsoft kompaniyasi tomonidan ishlab chiqilgan zamonaviy biznes tahlili va vizualizatsiya qilish platformasi bo'lib, u ma'lumotlarga asoslangan qarorlar qabul qilish imkonini keskin oshiradi. Platformaning asosiy afzalliklaridan biri bu turli manbalardan olingan katta hajmdagi ma'lumotlarni tezda birlashtirish, tozalash va vizual tasvirlarda ifodalashga yordam berishi hisoblanadi. Zamonaviy iqtisodiy muhitda kompaniyalar va tashkilotlar uchun eng muhim vazifa — to'plangan ma'lumotlarni samarali boshqarish, tahlil qilish va xulosalar chiqarishdan iborat. Power BI ushbu jarayonlarni avtomatlashtiradi va muhim qarorlarni tez va sifatli qabul qilish imkonini beradi. Bugungi globallashtirish va raqamli transformatsiya jarayonida biznes uchun eng muhim resurslardan biri – bu barqaror va ishonchli ma'lumotlar oqimidir. Tashkilotda yig'ilayotgan ma'lumotlarni tahlil qilmasdan va vizuallashtirmasdan samarali boshqarish imkoni mavjud emas. Power BI platformasi aynan shu vazifani o'z zimmasiga oladi: u

foydalanuvchi uchun ma'lumotlarni sodda, tez, ishonchli va intuitiv ko'rinishda taqdim etadi. Tizim ma'lumotlarga asoslangan boshqaruv va ishlab chiqarish jarayonlarini soddalashtirib, raqamli iqtisodiyotda raqobatbardoshlikni oshiradi. Raqamli iqtisodiyot sharoitida tashkilot ichida yuzaga keladigan dono qarorlar qabul qilish jarayoni bevosita ma'lumot tahliliga asoslanadi. Tashkilot rahbarlari va mutaxassislari uchun yuzaga kelayotgan yangi tendensiyalar va biznes jarayonlar, mijozlar ehtiyojlari hamda bozor sharoitlarini tez va aniq anglash nihoyatda ahamiyatli. Power BI ana shu sohada yoki ma'lumotlarni vizualizatsiya qilish, ularni yengil o'zlashtirish, hisobot shakllarida yoki maxsus boshqaruv panellarida taqdim etish orqali iqtisodiy sub'ektlar ish faoliyatida yangicha sifat jihatini shakllantiradi. Raqamli iqtisodiyotda dinamik va harakatlanayotgan raqamli axborotlar ustida nazorat va monitoring o'rnatish uchun Power BI misli ko'rilmagan qulaylik va imkoniyat yaratadi [1].

Ma'lumotni vizual tarzda ifodalash hamisha o'quvchiga yoki foydalanuvchiga axborotni tezda anglash va kompyuterlashtirish imkonini beradi. Kompaniya yoki tashkilot faoliyatida yuzaga keladigan muammo va imkoniyatlarni aniqlash uchun har bir xodim va rahbariyat a'zosi har doim dolzarb va aniq ma'lumotlar kerakligini his qiladi. Power BI ushbu ehtiyojni to'liq qoplaydi: foydalanuvchilar platformani osonlik bilan egallashi, o'zlari uchun qulay bo'lgan vositalar yordamida ma'lumotlarni tahlil qilishi, tendensiyalarni aniqlashi va eng samarali boshqaruv strategiyalarini ishlab chiqishi mumkin. Raqamli iqtisodiyotda kompaniya yoki tashkilot uchun tezkor va ishonchli tahliliy vositalar birlamchi ahamiyat kasb etadi. Biznes muhitining zamonaviyligini ta'minlash uchun tashkilotlar barcha darajalarda samarali axborot – tahlil jarayonlarini barpo qilishi talab etiladi. Power BI bu sohada keng foydalaniladigan vositalardan biridir. Chunki, Power BI yordamida tashkilotda mavjud barcha axborot manbalari – ichki va tashqi ma'lumotlar, axborot tizimlari va moliyaviy hisobotlar – yagona raqamli maydonda birlashtiriladi va ulardan oqilona foydalanish imkoni yaratiladi. Power BI yordamida tashkilotlar o'zlarining raqamli strategiyasini aniq rejalashtirish, turli yo'nalishlardagi ko'rsatkichlarni kuzatib borish va real vaqt rejimida natijalarni baholash imkoniyatiga ega bo'ladi. Shu jihatdan, raqamli axborot va tahlil vositalari tizimi kompaniyaning zamonaviy

raqamli iqtisodiyotga moslashtirilishida asosiy rol o‘ynaydi. Raqamli iqtisodiyotda analitik jarayonlarni avtomatlashtirish va tezkor axborot almashinuvi nafaqat vaqt tejalishiga, balki insoniy resurslar samaradorligini oshirishga ham xizmat qiladi. Power BI platformasining xususiyati shundaki, u orqali nafaqat mavjud hisobotlarni yaratish, balki kelgusi rivojlanish prognozlarini tuzish, faoliyat samaradorligini doimiy monitoring qilish, iqtisodiy samaradorlik ko‘rsatkichlarini tavsiflash mumkin. Dastur zamonaviy iqtisodiy hamda boshqaruv muhitiga mos ravishda ilg‘or texnologiyalarga moslashgan bo‘lib, tashkilot ichida ham, tashqarisida ham strukturaviy va monitoring imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytiradi. Buning natijasida tashkilotda axborot ekotizimi shakllanadi, unda har bir qaror aniq ma’lumotlarga, ishonchlilik va tezkorlik tamoyillariga asoslanadi [2].

Kompaniyalarning raqamli iqtisodiyotda muvaffaqiyati bevosita ma’lumotlar oqimini qanday boshqarishi va undan samarali foydalana olish ko‘nikmasiga bog‘liq. Tashkilotlarda yuzaga keladigan yangi bilim va axborotlarni tezda tahlil qilish, o‘zaro almashinish, hamkorlik hamda xalqaro miqyosda hisobotlarni yaratish kompaniyaning muvaffaqiyatini belgilovchi omillar bo‘lib xizmat qiladi. Power BI esa bu imkoniyatlarni yuqori darajada taqdim etadi va tashkilot konkret ehtiyojlariga moslashgan holda, har bir yo‘nalishda eng yaxshi natijalarni ko‘rsatishga yordam beradi. Ma’lumotlar to‘g‘ridan-to‘g‘ri tashkilotning faoliyat jarayonlaridan olinib, birinchi darajali tahlilchilardan tortib, oddiy foydalanuvchilargacha so‘nggi foydalanuvchilarga tez va qulay shaklda yetkazib beriladi. Raqamli iqtisodiyotda eng muhim belgi bu — aniq axborot asosida tezkor, ilg‘or va bilimga asoslangan qarorlar qabul qilishdir. Power BI platformasi orqali tashkilotlardagi rahbariyat turli ko‘rsatkichlarni tezda taqqoslaydi, rivojlanish yo‘nalishlari va samaradorlik indeksi bo‘yicha baholash imkoniyatiga ega bo‘ladi. Raqamli iqtisodiyotda tezkor o‘zgaruvchanlik, xarajatlarni optimallashtirish, ishlab chiqarish hamda boshqaruv natijadorligini oshirish uchun nafaqat axborotni, balki uni fikr yuritish va qaror qabul qilish jarayoniga qo‘shishni o‘rganish kerak. Microsoft Power BI esa bu borada kompaniyaning transformatsion salohiyatini ochadi va barcha tarmoqlarda davomli o‘shish uchun muhim asbob-uskunalardan biriga aylanadi. Axborot texnologiyalari rivojlanishi bilan zamonaviy reklamalar, moliyaviy rejalashtirish, marketing strategiyalari va boshqa biznes

jarayonlarda ma'lumotlarni tahlil qilish va ularni aniq hisobotlarda ifoda etish muhim ahamiyatga ega bo'la boshladi. Power BI yordamida istalgan foydalanuvchi o'z faoliyatining har bir bosqichida kerakli va dolzarb axborotni vizual tarzda olishi mumkin, bu esa butun boshqaruv jarayonining zamonaviy va ishonchli tizimda amalga oshirilishiga turtki beradi. Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirish sur'atlariga moslashish, yangi texnologiyalardan to'g'ri foydalanish, tashkilotlarda Power BI ni joriy etish orqali boshqaruv, moliyaviy monitoring, mahsulot va xizmatlarni nazorat qilish, yangi imkoniyatlarni aniqlash ancha osonlashadi. Zamonaviy raqamli iqtisodiyotning o'ziga xos xususiyatlaridan biri — bu har qanday sohada tezkor reaksiya va strategik qarorlarni qabul qilish zaruratidir. Axborotni qayta ishlashni tezlashtirish, natijalarni real vaqt rejimida baholash va tahlil qilish, xodimlar samaradorligini oshirish, xarajatlarni optimallashtirish va yangi imkoniyatlarni aniqlash uchun Power BI platformasi vazgeçilmas tahliliy vosita hisoblanadi. Yangi ish boshlayotgan kompaniyalar hamda yirik tashkilotlar uchun Power BI orqali zamonaviy hisobotlar va analitika tizimi yaratish, ichki me'yorlar va standartlar tizimini takomillashtirish imkoniyati mavjud bo'ladi [3].

Ilgari tashkilotlarda raqamli axborotlar ko'p hollarda oddiy hisob-kitob va statistik tahlil darajasida qolgan bo'lsa, bugungi kunda raqamli iqtisodiyotning rivojlanib borishi sababli axborotlarni yangi, ilg'or, intellektual darajada boshqarish va ularni maqsadli boshqaruv tizimlariga kiritish talabi vujudga kelmoqda. Microsoft Power BI ko'plab axborot manbalarini yagona tizimda jamlash va foydalanuvchilarga individual, guruhli yoki ommaviy ko'rsatkichlarni vizual tarzda taqdim qilish imkonini beradi. Bu orqali tashkilot ichida ham, tashqarisida ham axborot almashinuvi ancha soddalashadi va samaradorlikni oshirish uchun zamonaviy texnologik vosita sifatida o'zining mustahkam o'rniga ega bo'ladi. Raqamli iqtisodiyot jarayonlarida tashkilotlar uchun zamonaviy axborot texnologiyalarini joriy etish va boshqaruv tizimini optimal shakllantirish muhim ahamiyat kasb etadi. Power BI bu boradagi eng ilg'or va zamonaviy texnologiyalardan biri hisoblanadi. Platformaning qulay interfeysi, tahliliy imkoniyatlari, keng vizualizatsiya vositalari va real vaqt rejimida monitoring qiluvchi funksiyalari iqtisodiy subyektlarga o'z

faoliyatini samarali boshqarish, zamonaviy texnologiyalardan unumli foydalanish va bozordagi raqobatbardoshligini oshirish uchun keng imkoniyatlar yaratadi [4].

Power BI ni o'rnatish va undan foydalanish tashkilotda barcha jarayonlarni tahlil qilish, tartibga solish va avtomatlashtirish jarayonlarini soddalashtiradi. Natijada, resurslardan samarali foydalanish, biznes jarayonlarning optimallik darajasini oshirish va strategik qarorlarning aniqligini ta'minlash imkoniyati paydo bo'ladi. Raqamli iqtisodiyotdagi tashkilotlarning rivojlanish sur'ati va raqobatbardoshligi ko'p jihatdan axborot-kommunikatsiya texnologiyalarining, xususan, Power BI kabi rivojlangan tahliliy platformalarning joriy etilganligiga bog'liq [5].

Xulosa:

Xulosa qilib aytganda, raqamli iqtisodiyot sharoitida Microsoft Power BI ning ahamiyati beqiyosdir. U barcha darajadagi tashkilotlar uchun zamonaviy tahliliy vosita rolini bajaradi, ma'lumotlarni samarali boshqarish imkonini beradi va raqamli tahlil natijalarini qulay interfeyslar yordamida boshqaruv qarorlarini qabul qilish jarayoniga kiritish imkoniyatini oshiradi. Buning natijasida, tashkilotlar uchun axborot asosida qarorlar qabul qilish, analitik hisobotlarni yaratish va raqamli axborotlardan maksimal foydalanish imkoniyati paydo bo'ladi. Power BI yordamida tashkilotlar raqamli iqtisodiyotda o'z o'rnini mustahkamlash, doimiy takomillashib borish, yangi bozor va imkoniyatlarga moslashish va samarali boshqaruv tizimini shakllantirish imkoniyatiga ega bo'ladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Янбаев А.Ж. Рақамли иқтисодиёт: асосий тушунча ва ривожланиш йўналишлари // Иқтисодиёт соҳасида замонавий тенденциялар. – Тошкент, 2022.
2. Microsoft Corporation. Official Power BI Documentation: <https://docs.microsoft.com>
3. Юлдашев Ш.Р. Ахборот технологиялари ва иқтисодиётда уларнинг ўрни. – Тошкент: Иқтисодиёт, 2021.
4. Power BI for Dummies. Wiley Publishing, 2020.
5. Qodirov B.A. Raqamli iqtisodiyot va axborot texnologiyalari. – Samarqand, 2023.
6. Raqamli iqtisodiyot va biznes analitikasi: Darslik / A.Haydarov va boshqalar. – T.: 2022.