SPORT JIHOZLARI ISHLAB CHIQARUVCHI KORXONALARDA INNOVATSION FAOLIYATNI RIVOJLANTIRISHNING TEXNO-INDIKATIV YO‘NALISHLARI

Xamraqulov Ixtiyor Baxtiyorovich
Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), Farg‘ona davlat texnika universiteti doktoranti

Annotatsiya: *Tezisda sport jihozlari ishlab chiqaruvchi korxonalarning innovatsion faoliyatini baholashda texnologik yangilanish, raqamli integratsiya, sifat va standartlarga muvofiqlik, innovatsion mahsulotlar hamda resurs tejamkorligini birgalikda hisobga olish zarurati asoslanadi. Dissertatsiyada ishlab chiqilgan 19 indikatorli texno-indikativ matritsa va ikki korxona bo‘yicha olingan natijalar tahlil qilinadi. Korxonalarning texnologik rivojlanishini oshirish bo‘yicha amaliy takliflar beriladi.*

Kalit so‘zlar: *sport jihozlari, innovatsion faoliyat, texno-indikativ matritsa, texnologik yangilanish, raqamlashtirish, sifat, standartlashtirish, resurs tejamkorligi.*

KIRISH

Sport jihozlari ishlab chiqarish tarmog‘ining iqtisodiy xususiyati mahsulot assortimenti kengligi, xavfsizlik va chidamlilik talablarining yuqoriligi hamda texnologik o‘zgarishlar tezligi bilan belgilanadi. Shu sababli faqat ishlab chiqarish hajmi yoki asosiy vositalar qiymatiga tayanib samaradorlik haqida xulosa chiqarish yetarli emas. Mahsulotning sinovdan o‘tishi, standartlarga mosligi, servis xarajatlari va bozor talabiga javob berishi ham korxona natijadorligiga bevosita ta’sir qiladi.

O‘zbekiston sharoitida sport jihozlari sanoatini rivojlantirish import o‘rnini bosish, yangi ish o‘rinlarini yaratish va eksport tarkibini diversifikatsiya qilish imkoniyatlarini kengaytiradi. Biroq ishlab chiqarish quvvatini oshirishning o‘zi barqaror raqobat ustunligini kafolatlamaydi. Buning uchun texnologiya tanlash, kadrlar tayyorlash, mahsulot sifatini nazorat qilish, ta’minot zanjiri va sotuvdan keyingi xizmatlarni o‘zaro bog‘langan tizim sifatida boshqarish zarur.

Tadqiqot obyektlari sifatida Andijon viloyati Baliqchi tumanidagi “LB SPORT” MChJ va “MAGNA SPORT” MChJ korxonalari tanlangan. Ushbu ikki korxonani qiyoslash orqali texnologik yangilanish va boshqaruvdagi umumiy muammolarni, shuningdek, alohida rivojlanish ustuvorliklarini aniqlash imkoniyati yuzaga keladi. Korxonalar o‘rtasidagi farqlarni baholashda yagona mezonlar va bir xil hisoblash qoidalaridan foydalanish natijalarning qiyosiyligini ta’minlaydi.

Innovatsion faoliyatni korxona rivojlanishining alohida tadbiri sifatida emas, balki investitsiya, ishlab chiqarish va sifat boshqaruvi bilan uzviy bog‘liq jarayon sifatida talqin qilish muhim. Texnologik yangilanishdan kutilgan iqtisodiy samara yangi uskuna xarid qilingani bilan emas, balki undan foydalanish natijasida mahsulot sifati, unumdorlik, resurs sarfi va bozorga chiqish imkoniyatlari qanday o‘zgargani bilan aniqlanadi.

Tadqiqot yondashuvi va baholash mezonlari

Dissertatsiyada innovatsion texnologiyalarni joriy etish samaradorligini baholash uchun besh blok va 19 indikatordan iborat texno-indikativ matritsa taklif etilgan. Birinchi blok texnologik yangilanishni, ikkinchisi raqamli integratsiyani, uchinchisi mahsulot sifati va standartlarga muvofiqlikni, to‘rtinchisi innovatsion mahsulotlarni, beshinchisi esa resurs tejamkorligini tavsiflaydi. Ushbu tuzilma kapital qo‘yilmalarni boshqaruv va mahsulot natijalari bilan birgalikda baholashga imkon beradi.

Ko‘rsatkichlarni umumlashtirishdan avval ularning yo‘nalishi bir xil holatga keltirilishi zarur: masalan, ishlab chiqarish unumdorligi o‘sishi ijobiy, nuqson yoki resurs sarfi oshishi esa salbiy holatni anglatadi. Normalashtirish turli o‘lchov birliklaridagi ko‘rsatkichlarni qiyoslashga xizmat qiladi. Vaznlar indikatorlarning iqtisodiy ahamiyatini aks ettirishi, ularni tanlash jarayoni esa ochiq va takrorlanadigan bo‘lishi kerak.

Matritsaning afzalligi faqat yakuniy indeksni hisoblashda emas. Alohida bloklar bo‘yicha ko‘rsatkichlar korxonaga aynan qaysi yo‘nalishda modernizatsiya zarurligini aniqlash imkonini beradi. Shu tariqa baholash nazorat vositasidan investitsiya ustuvorliklarini belgilovchi boshqaruv instrumentiga aylanadi.

Tahlil va natijalar

Dissertatsiya hisob-kitoblariga ko‘ra, “LB SPORT” MChJning texno-indikativ integral ko‘rsatkichi 0,551, “MAGNA SPORT” MChJniki esa 0,497 ni tashkil etgan. Indekslar o‘rtasidagi tafovut 0,054 punktga teng. Mazkur raqamlar korxonalarning texnologik rivojlanish darajasini qiyoslash uchun xizmat qiladi, biroq ular mustaqil ravishda foyda yoki rentabellik ko‘rsatkichi sifatida talqin qilinmasligi kerak.

Tahlil raqamli integratsiya va innovatsion mahsulotlar yo‘nalishlariga alohida e’tibor zarurligini ko‘rsatadi. Raqamlashtirishda ishlab chiqarish rejalari, materiallar sarfi, sifat nazorati va ombor ma’lumotlari o‘rtasidagi uzilishlar qaror qabul qilish tezligini pasaytirishi mumkin. Shu sababli dasturiy yechimlarni alohida bo‘limlarda emas, yagona axborot oqimiga bog‘lash maqsadga muvofiq.

Innovatsion mahsulotlar yo‘nalishida yangi mahsulot yaratish jarayonini prototip, laboratoriya sinovi, real foydalanish sharoitidagi tekshiruv, sertifikatlash va tijoratlashtirish bosqichlariga ajratish zarur. Har bir bosqichda xarajat va natijani qayd etish texnologik yangilikning haqiqiy iqtisodiy qiymatini ko‘rsatadi. Bu yondashuv faqat tashqi ko‘rinishi yangilangan mahsulotni tub innovatsiya bilan chalkashtirish xavfini kamaytiradi.

Dissertatsiyada 2030-yil uchun “LB SPORT” bo‘yicha 0,737, “MAGNA SPORT” bo‘yicha 0,673 maqsadli qiymatlar taklif etilgan. Ular kuzatilgan natija emas, balki rejalashtirilgan rivojlanish ssenariylari sifatida baholanishi kerak. Birinchi korxonada 0,186, ikkinchisida 0,176 punkt o‘sish nazarda tutilgan. Ushbu maqsadlarga erishish faqat texnika xaridi bilan emas, kadrlar, sifat va ma’lumotlar boshqaruvidagi o‘zgarishlar bilan ham bog‘liq.

Resurs tejamkorligini baholashda elektr energiyasi, material, ishlab chiqarish chiqindilari va qayta ishlash xarajatlarini mahsulot birligiga nisbatan hisoblash

muhim. Ko‘rsatkichlar ishlab chiqarish hajmining o‘zgarishidan xoli holda qiyoslanishi lozim. Aks holda hajm o‘sishi bilan birga umumiy xarajatlarning ortishi noto‘g‘ri ravishda samaradorlik pasayishi sifatida talqin qilinishi mumkin.

Amaliy takliflar

Birinchidan, korxonalarda 19 indikator bo‘yicha boshlang‘ich qiymatlar, mas’ul bo‘limlar va o‘lchash davriyligi tasdiqlanishi kerak. Ikkinchidan, raqamli integratsiya loyihalari ishlab chiqarish, ombor, sotuv va servis ma’lumotlarini yagona tizimga birlashtirishdan boshlanishi maqsadga muvofiq. Uchinchidan, yangi mahsulotlar uchun sinov va sertifikatlash xarajatlari alohida hisobga olinishi lozim.

To‘rtinchidan, korxonalarning ilmiy-ta’lim muassasalari, sport federatsiyalari va real foydalanuvchilar bilan aloqalarini kuchaytirish mahsulotdagi kamchiliklarni erta aniqlashga yordam beradi. Beshinchidan, 2030-yilga mo‘ljallangan maqsadli ko‘rsatkichlar yillik oraliq vazifalarga ajratilib, bajarilishi muntazam monitoring qilinishi zarur.

Qo‘shimcha ilmiy-amaliy muhokama

Baholash natijalarini amaliy boshqaruvga tatbiq etishda korxonaning barcha ko‘rsatkichlari bir xil davrga tegishli bo‘lishi lozim. Masalan, texnologik uskunalar yangilangan davrda ishlab chiqarish hajmi mavsumiy talab sababli kamaygan bo‘lsa, qisqa muddatli natijaga qarab investitsiya samarasiz degan xulosa chiqarish to‘g‘ri bo‘lmaydi. Bunday holatda bazaviy yil, kuzatuv davri va o‘zgarishlarning tashqi omillari alohida ko‘rsatiladi.

Korxona darajasidagi indeksni boshqaruv ko‘rsatkichiga aylantirish uchun uning har bir tarkibiy qismi bo‘yicha aniq mas’uliyat taqsimoti talab etiladi. Texnologik yangilanish uchun ishlab chiqarish bo‘limi, raqamli integratsiya uchun axborot tizimlari, standartlashtirish uchun sifat nazorati, innovatsion mahsulot uchun konstruktorlik va marketing, resurs tejamkorligi uchun esa texnologik va moliyaviy bo‘linmalar birgalikda javobgar bo‘lishi mumkin.

Innovatsion faoliyat samaradorligini oshirishda xodimlarning malakasi muhim omil hisoblanadi. Zamonaviy uskunaning imkoniyatlaridan to‘liq foydalanish uchun operatorlar va muhandislar texnologik rejimlarni bilishi, sifatdagi og‘ishlarni vaqtida aniqlashi va ma’lumotlarni qayd etishi kerak. Shu bois investitsiya loyihasida o‘qitish xarajatlarini yordamchi emas, asosiy tarkibiy qism sifatida ko‘rish maqsadga muvofiq.

Korxonalararo qiyoslashda mahsulot assortimenti, ishlab chiqarish miqyosi va bozor segmentidagi farqlar ham e’tiborga olinishi zarur. Bir korxonada murakkab trenajyorlar, boshqasida nisbatan oddiy sport anjomlari ustun bo‘lsa, bir xil indikatorlar turlicha iqtisodiy mazmun kasb etishi mumkin. Shu sababli integral bahoni bloklar kesimidagi tahlil va mahsulot portfeli haqidagi ma’lumotlar bilan to‘ldirish tavsiya etiladi.

Xalqaro standartlarga muvofiqlikni oshirish mahsulot xavfsizligini ta’minlash bilan birga eksport bozorlariga kirish imkoniyatiga ham ta’sir ko‘rsatadi. Biroq sertifikat mavjudligi o‘z-o‘zidan sotuv kafolati emas. Korxona sinov protokollari, ishlab

chiqarish partiyalari kuzatuvchanligi, foydalanuvchi shikoyatlari va servis ma’lumotlarini ham yagona sifat boshqaruvi tizimiga kiritishi kerak.

Umuman, matritsa natijalaridan foydalanish uchta ketma-ket boshqaruv harakatini talab etadi: mavjud holatni ishonchli o‘lchash, eng zaif bloklar bo‘yicha iqtisodiy asoslangan chora-tadbirlarni tanlash va ularning natijasini qayta o‘lchash. Bunda indeksning o‘sishi bilan birga real mahsulot sifati, resurs sarfi va sotuv natijalari ham kuzatilishi lozim.

Xulosa

Texno-indikativ matritsa sport jihozlari ishlab chiqaruvchi korxonalarning innovatsion faoliyatini bir yoqlama kapital sarfi orqali emas, balki texnologiya, raqamli boshqaruv, mahsulot sifati, innovatsion natija va resurs tejamkorligi uyg‘unligida baholash imkonini beradi. “LB SPORT” va “MAGNA SPORT” bo‘yicha olingan 0,551 hamda 0,497 ko‘rsatkichlari rivojlanishning mavjud holatini, 2030-yil maqsadlari esa ehtimoliy boshqaruv yo‘nalishlarini ifodalaydi.

Natijalardan foydalanishning eng muhim sharti indikatorlar bo‘yicha izchil ma’lumot yig‘ish va rejalashtirilgan o‘zgarishlarni muntazam qayta baholashdan iborat.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. OECD/Eurostat. Oslo Manual 2018. OECD Publishing, 2018.
2. OECD. Frascati Manual 2015. OECD Publishing, 2015.
3. Tidd J., Bessant J. Managing Innovation. 7th ed. Wiley, 2020.
4. ISO 20957-1:2024. Stationary training equipment — General safety requirements and test methods.
5. Xamraqulov I.B. Sport jihozlari ishlab chiqaruvchi korxonalarning innovatsion va investitsion faoliyati samaradorligini oshirish metodologiyasini takomillashtirish. DSc dissertatsiyasi qo‘lyozmasi. Farg‘ona, 2026.