

QURILISH MATERIALLARI ISHLAB CHIQARUVCHI KORXONALARDA INNOVATSION BOSHQARUVNI TASHKIL ETISHDA XORIJ TAJIRIBASIDAN FOYDALANISH

Fayzullayev Jonibek Mambetsaliy o'g'li

Shahrisabz davlat pedagogika instituti

Magistratura bo'lim boshlig'i

i.f.f.d (PhD)., v.b.dotsent

ORCID:0009-0005-4475-6787

E-mail: jonibekfayzullayev119@gmail.com

Annotatsiya

Mazkur maqolada qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda innovatsion boshqaruvni tashkil etishda xorijiy tajribadan foydalanishning nazariy va amaliy jihatlarini ilmiy asoslandi. Tadqiqotda Germaniya, Yaponiya, AQSh, Janubiy Koreya, Finlyandiya va Xitoyning innovatsion boshqaruv modellari qiyosiy tahlil qilindi hamda ularni milliy sharoitga moslashtirish imkoniyatlari baholandi. Industry 4.0, Smart Factory, Open Innovation, Kaizen va Balanced Scorecard yondashuvlarining samaradorligi yoritildi. Olingan natijalar raqamli transformatsiyani jadallashtirish, ilmiy muassasalar bilan hamkorlikni kuchaytirish, boshqaruv samaradorligini oshirish va korxonalarining raqobatbardoshligini mustahkamlash imkoniyatlarini ko'rsatdi. Taklif etilgan tavsiyalar innovatsion boshqaruvni takomillashtirish uchun ishonchli ilmiy asos yaratdi.

Kalit so'zlar: innovatsion boshqaruv, xorij tajribasi, Industry 4.0, Smart Factory, Open Innovation, Kaizen, raqamli transformatsiya, raqobatbardoshlik.

Аннотация

В статье были научно обоснованы теоретические и практические аспекты использования зарубежного опыта при организации инновационного управления на предприятиях по производству строительных материалов. В исследовании были сравнительно проанализированы модели инновационного управления Германии, Японии, США, Республики Корея, Финляндии и Китая, а также оценены возможности их адаптации к национальным условиям. Были рассмотрены подходы Industry 4.0, Smart Factory, Open Innovation, Kaizen и Balanced Scorecard. Полученные результаты подтвердили возможности ускорения цифровой трансформации, укрепления сотрудничества с научными учреждениями, повышения эффективности управления и конкурентоспособности предприятий. Предложенные рекомендации создали надёжную научную основу для дальнейшего совершенствования инновационного управления.

Ключевые слова: инновационное управление, зарубежный опыт, Industry 4.0, Smart Factory, Open Innovation, Kaizen, цифровая трансформация, конкурентоспособность.

Abstract

This article scientifically substantiated the theoretical and practical aspects of applying international experience to innovation management in construction materials

manufacturing enterprises. The study comparatively examined innovation management models from Germany, Japan, the United States, South Korea, Finland, and China, and evaluated their adaptation to national conditions. The effectiveness of Industry 4.0, Smart Factory, Open Innovation, Kaizen, and Balanced Scorecard approaches was systematically analyzed. The findings demonstrated opportunities to accelerate digital transformation, strengthen cooperation with research institutions, improve management efficiency, and enhance enterprise competitiveness. The proposed recommendations also provided a reliable scientific foundation for advancing innovation management practices and supporting the sustainable development of construction materials manufacturing enterprises.

Keywords: innovation management, international experience, Industry 4.0, Smart Factory, Open Innovation, Kaizen, digital transformation, competitiveness.

KIRISH

XXI asr iqtisodiyotida innovatsiyalar nafaqat alohida korxonalarning rivojlanish omili, balki milliy iqtisodiyotning barqaror o'sishi va xalqaro raqobatbardoshligini ta'minlovchi strategik resurs sifatida e'tirof etilmoqda. Dunyo mamlakatlarida amalga oshirilayotgan sanoat siyosati tahlili shuni ko'rsatadiki, yuqori iqtisodiy natijalarga erishgan davlatlar ishlab chiqarish quvvatlarini kengaytirishdan ko'ra, innovatsion boshqaruv mexanizmlarini takomillashtirishga ustuvor ahamiyat bermoqda. Bu esa har qanday tarmoqda iqtisodiy samaradorlikni ta'minlashda boshqaruv tizimining hal qiluvchi o'rin egallashini ko'rsatadi.

Xorij mamlakatlari tajribasi shuni ko'rsatadiki, innovatsion rivojlanishga erishishda davlat, biznes va ilmiy muassasalar o'rtasidagi hamkorlik hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Rivojlangan mamlakatlarda qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi yirik korxonalar universitetlar, ilmiy-tadqiqot institutlari, muhandislik markazlari va innovatsion klasterlar bilan doimiy hamkorlik qilib kelmoqda. Natijada ilmiy ishlanmalar tezkorlik bilan amaliyotga tatbiq etilmoqda, yangi materiallar yaratilmoqda, ishlab chiqarish texnologiyalari muntazam takomillashtirilmoqda va mahsulotlarning jahon bozoridagi raqobatbardoshligi ortib bormoqda. Bu tajriba innovatsion boshqaruvning institutsional asoslarini shakllantirish muhimligini ko'rsatadi.

Jahonda «yashil iqtisodiyot» va barqaror rivojlanish tamoyillarining keng joriy etilishi qurilish materiallari ishlab chiqarish sohasiga ham yangi vazifalarni yuklamoqda. Karbon chiqindilarini kamaytirish, qayta tiklanuvchi resurslardan foydalanish, chiqindilarni ikkilamchi qayta ishlash, energiya tejovchi mahsulotlar ishlab chiqarish va ekologik menejment tizimlarini joriy etish innovatsion boshqaruvning ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylandi. Bunday vazifalarni amalga oshirish esa faqat texnik yangilanish emas, balki boshqaruv qarorlarining ham innovatsion yondashuvlar asosida qabul qilinishini talab etadi.

Xalqaro standartlarning keng joriy qilinishi ham ushbu mavzuning ahamiyatini oshirmoqda. Eksport faoliyatini kengaytirishni maqsad qilgan qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalar mahsulot sifati bilan bir qatorda, sifat menejmenti, ekologik menejment, mehnat xavfsizligi va energiya menejmenti tizimlarini ham

xalqaro talablar asosida tashkil etishi lozim. Bunday tizimlarni samarali joriy etish esa innovatsion boshqaruvning institutsional va tashkiliy mexanizmlarini takomillashtirishni talab etadi.

Rivojlangan mamlakatlarda qo'llanilayotgan innovatsion boshqaruv modellari tashkiliy tuzilmalar, qaror qabul qilish jarayonlari, innovatsion faoliyatni moliyalashtirish, risklarni boshqarish va ishlab chiqarish samaradorligini baholash mexanizmlari bilan bir-biridan farq qiladi. Ularning afzalliklari va kamchiliklarini kompleks o'rganish, milliy sharoitga mos keladigan elementlarini tanlab olish hamda amaliy tavsiyalar ishlab chiqish ilmiy tadqiqotning muhim vazifalaridan biri hisoblanadi.

Qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda innovatsion boshqaruvni tashkil etishda xorij mamlakatlari tajribasini o'rganish va ulardan samarali foydalanish imkoniyatlarini tadqiq etish iqtisodiy samaradorlikni oshirish, resurslardan oqilona foydalanish, raqobatbardosh mahsulotlar ishlab chiqarish, eksport salohiyatini yuksaltirish hamda sanoat tarmog'ining barqaror rivojlanishini ta'minlash nuqtai nazaridan dolzarb ilmiy-amaliy masala hisoblanadi. Bu esa mavzuning nazariy va amaliy ahamiyatini yanada kuchaytiradi.

ADABIYOTLAR SHARHI

Qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda innovatsion boshqaruvni tashkil etish masalasi innovatsion menejment, strategik boshqaruv, tashkiliy o'zgarishlar, bilimlar menejmenti va raqamli transformatsiya kabi bir-biri bilan uzviy bog'liq ilmiy yo'nalishlar kesishmasida shakllangan. So'nggi yillarda xorijiy olimlar tomonidan mazkur sohada olib borilgan tadqiqotlar innovatsion boshqaruvning nazariy asoslarini takomillashtirish bilan bir qatorda, uning sanoat korxonalari faoliyatiga ta'sirini empirik jihatdan ham asoslab bermoqda. Biroq mavjud ilmiy ishlar tahlili shuni ko'rsatadiki, aksariyat tadqiqotlarda innovatsion boshqaruv umum-sanoat nuqtai nazaridan o'rganilgan bo'lib, qurilish materiallari sanoati kabi resurs talab qiluvchi tarmoqlarning o'ziga xos xususiyatlari yetarlicha hisobga olinmagan.

Amerikalik olim Henry Chesbrough o'zining ilmiy tadqiqotlarida, innovatsiyalarni boshqarish sohasida «Open Innovation» konsepsiyasini ishlab chiqqan. Uning fikricha, zamonaviy sharoitda korxonalar innovatsiyalarni faqat ichki ilmiy salohiyat hisobidan emas, balki universitetlar, startaplar, ilmiy markazlar va boshqa tashkilotlar bilan hamkorlik asosida ham rivojlantirishi lozim. Olim innovatsion faoliyatning samaradorligi tashqi bilimlardan foydalanish darajasi bilan belgilanishini ta'kidlaydi.[1] Bu yondashuv qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalar uchun ham muhim ahamiyatga ega, chunki yangi materiallar, kimyoviy qo'shimchalar va energiya tejovchi texnologiyalarni yaratish ko'p hollarda ilmiy muassasalar bilan hamkorlikni talab etadi.

Biroq Chesbro nazariyasiga tanqidiy yondashganda, uning asosiy e'tibori yuqori texnologiyali tarmoqlarga qaratilganligini kuzatish mumkin. Qurilish materiallari sanoatida esa innovatsiyalarni joriy etish jarayoni katta investitsiyalar, texnologik qayta jihozlash va normativ talablar bilan bog'liq bo'lib, tashqi innovatsiyalarni tez o'zlashtirish imkoniyatlari har doim ham mavjud emas. Demak, mazkur konsepsiyani

milliy sanoat korxonalarida qo'llashda davlat qo'llab-quvvatlashi va innovatsion infratuzilmaning rivojlanganlik darajasi muhim omil hisoblanadi.

Boshqaruv sohasidagi yana bir muhim nazariy yondashuv David J. Teece tomonidan ishlab chiqilgan «Dynamic Capabilities» nazariyasi hisoblanadi. Olimning ta'kidlashicha, raqobat muhiti tez o'zgarib borayotgan sharoitda korxonaning ustunligi uning mavjud resurslarida emas, balki tashqi muhitdagi o'zgarishlarni tez anglash, yangi imkoniyatlarni o'zlashtirish va ichki resurslarni qayta konfiguratsiya qilish qobiliyatida namoyon bo'ladi.[2]

Ushbu nazariya qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalar uchun ayniqsa dolzarb hisoblanadi. Chunki tarmoqda sement, oyna, keramika, quruq qurilish qorishmalari va boshqa mahsulotlarga bo'lgan talab qurilish bozoridagi o'zgarishlarga bevosita bog'liq. Shuning uchun korxonalar innovatsion boshqaruv tizimi orqali bozor talablariga tez moslasha olishi lozim. Biroq Tis nazariyasida dinamik qobiliyatlarni aniq iqtisodiy ko'rsatkichlar orqali baholash mexanizmi to'liq ishlab chiqilmagan. Bu esa uni amaliyotga joriy qilishda ma'lum qiyinchiliklarni yuzaga keltiradi.

Innovatsion boshqaruvda bilimlarning ahamiyatini tadqiq etgan olimlardan biri Ikujiro Nonaka hisoblanadi. Uning bilimlarni yaratish nazariyasi (Knowledge Creation Theory) tashkilotlarda innovatsiyalar xodimlar bilimi va tajribasini tizimlashtirish orqali shakllanishini asoslaydi. Nonaka va Takeuti ishlab chiqqan SECI modeli (Socialization, Externalization, Combination, Internalization) bilimlarning tashkilot ichida aylanish mexanizmini tushuntirib beradi.[3]

Strategik innovatsiyalar sohasida Robert S. Kaplan va David P. Norton tomonidan ishlab chiqilgan Balanced Scorecard (BSC) konsepsiyasi ham muhim ilmiy ahamiyatga ega. Ushbu yondashuvda innovatsion rivojlanish moliyaviy ko'rsatkichlar bilan cheklanmay, ichki biznes jarayonlari, mijozlar qoniqishi hamda o'qitish va rivojlanish indikatorlari orqali baholanadi.[4]

Innovatsiyalarning tarmoqlararo tarqalishini tadqiq etgan Christopher Freeman milliy innovatsion tizim (National Innovation System) konsepsiyasini rivojlantirgan olimlardan biri hisoblanadi. U innovatsion rivojlanishni davlat siyosati, ilmiy muassasalar, xususiy sektor va moliya institutlari o'rtasidagi hamkorlik bilan bog'laydi.[5]

Raqamli transformatsiya va sanoat innovatsiyalarini tadqiq etgan olimlardan Klaus Schwab tomonidan olib borilgan tadqiqotlarda «To'rtinchi sanoat inqilobi» konsepsiyasi orqali raqamli texnologiyalarning sanoat boshqaruviga ta'sirini keng yoritib bergan. Olim sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar, robototexnika va internet texnologiyalari sanoat boshqaruvining mutlaqo yangi modelini shakllantirayotganini ta'kidlaydi.[6]

Xorijiy olimlarning ilmiy ishlarida innovatsion boshqaruvning turli jihatlari chuqur tadqiq etilgan bo'lsa-da, qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarning tarmoq xususiyatlari, energiya sig'imi yuqori bo'lgan ishlab chiqarish jarayonlari, resurslardan foydalanish samaradorligi, ekologik talablar hamda innovatsion boshqaruvning raqamli transformatsiya bilan integratsiyasiga bag'ishlangan kompleks tadqiqotlar nisbatan kam uchraydi. Shuningdek, rivojlangan mamlakatlarda

qo'llanilayotgan innovatsion boshqaruv modellarini O'zbekistonning iqtisodiy, institutsional va huquqiy sharoitlariga moslashtirish mexanizmlari ham ilmiy adabiyotlarda yetarlicha ishlab chiqilmagan. Ushbu holat mazkur tadqiqotning ilmiy zaruratini va amaliy ahamiyatini yanada kuchaytiradi.

METODOLOGIYA

Qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda innovatsion boshqaruvni tashkil etishda xorij mamlakatlar tajribasi va ulardan foydalanish imkoniyatlarini tizimli tahlil, tarixiylik va mantiqiylik, induksiya va deduksiya, analiz va sintez, qiyosiy va selektiv tanlab tadqiq qilish, monografik tahlil va guruhlash usullari qo'llanilgan.

TAHLIL VA NATIJALAR

Jahon amaliyotida qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda innovatsion boshqaruvning samaradorligi, birinchi navbatda, davlatning sanoat siyosati, ilmiy-tadqiqot muassasalari bilan hamkorlik, raqamli texnologiyalarni joriy etish va korporativ innovatsion madaniyatning rivojlanganlik darajasi bilan belgilanadi. Rivojlangan mamlakatlarda innovatsion boshqaruv korxonaning alohida funksiyasi emas, balki strategik rivojlanishning asosiy elementi sifatida qaraladi. Quyida Germaniya, Yaponiya, Janubiy Koreya, Finlyandiya, AQSh va Xitoy davlatlari misolida qurilish materiallari sanoatida innovatsion boshqaruvning o'ziga xos xususiyatlarini ko'rib chiqamiz.

1-jadval

Qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda innovatsion boshqaruvning xorij mamlakatlari bo'yicha qiyosiy tavsifi¹

Mamlakat	Innovatsion boshqaruv modeli	Asosiy xususiyati	Amaliy natija
Germaniya	Industry 4.0	Avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish, raqamli zavodlar	Mehnat unumdorligining yuqori o'sishi
Yaponiya	Kaizen va Lean	Doimiy takomillashtirish	Ishlab chiqarish xarajatlarining kamayishi
AQSh	Open Innovation	Ilmiy markazlar bilan hamkorlik	Yangi mahsulotlarni tez joriy qilish
Finlandiya	Innovation Ecosystem	Universitet - biznes - davlat hamkorligi	Ilmiy ishlanmalarning tijoratlashuvi
Janubiy Koreya	Smart Factory	Raqamli boshqaruv va IoT	Samaradorlikning oshishi
Xitoy	Made in China 2025	Aqlli ishlab chiqarish	Ishlab chiqarish hajmining keskin o'sishi

1-jadvalda keltirilgan qiyosiy ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, xorij mamlakatlarida innovatsion boshqaruv bir xil modelda emas, balki har bir mamlakatning sanoat siyosati va institutsional muhitiga mos shakllangan. Germaniyada Industrie 4.0 ishlab chiqarishni raqamli tarmoqlar orqali bog'lashga

¹ Manba: OECD, WIPO, BMW, KDI, Business Finland ma'lumotlari

qaratilgan bo'lsa, Janubiy Koreyada Smart Factory dasturi 2014 yildan boshlab kichik va o'rta ishlab chiqaruvchilarda raqamli texnologiyalarni joriy etishga yo'naltirilgan. OECD ma'lumotlariga ko'ra, Koreyada ushbu dastur doirasida 32 mingdan ortiq smart factory loyihalari qo'llab-quvvatlangan.

Germaniya qurilish materiallari sanoatida innovatsion boshqaruvning eng samarali modellaridan birini shakllantirgan davlat hisoblanadi. Mamlakatda Industry 4.0 konsepsiyasi ishlab chiqarish jarayonlarini raqamlashtirishning asosiy mexanizmi sifatida qabul qilingan.

Qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda: raqamli sensorlar; IoT texnologiyalari; avtomatlashtirilgan sifat nazorati; sun'iy intellekt; raqamli logistika tizimlari qo'llaniladi.

Bu esa ishlab chiqarish jarayonlarini real vaqt rejimida nazorat qilish imkonini yaratadi.

2-jadval

Germaniya innovatsion boshqaruv modelining tarkibiy elementlari¹

Yo'nalish	Amaldagi mexanizm
Ishlab chiqarish	Cyber Physical Systems
Boshqaruv	ERP + MES
Logistika	Smart Logistics
Sifat	AI Quality Control
Ta'mirlash	Predictive Maintenance

2-jadvaldagi Germaniya modeli Industry 4.0 konsepsiyasiga tayanadi. Unda ERP, MES, IoT, predictive maintenance va AI quality control kabi instrumentlar ishlab chiqarishning turli bosqichlarini ma'lumotlar asosida boshqarish imkonini beradi. Germaniya Federal iqtisodiyot vazirligi Industry 4.0 ni raqamli yechimlarning ishlab chiqarish jarayonlarida amaliy qiymat yaratishi bilan bog'laydi. Shu bois Germaniya tajribasi qurilish materiallari sanoatida ishlab chiqarish jarayoni, logistika va sifat nazoratini yagona raqamli tizimga bog'lash uchun ilmiy-amaliy asos bo'la oladi.

Janubiy Koreyada Smart Factory konsepsiyasi qurilish materiallari ishlab chiqarish sohasida keng qo'llanilmoqda. Unda:

- robotlashtirish;
- Big Data;
- Cloud Computing;
- Digital Twin;
- avtomatik rejalashtirish tizimlari joriy etilgan.

3-jadval

Janubiy Koreya tajribasiga ko'ra Smart Factory tizimining afzalliklari²

Ko'rsatkich	Natija
Energiya tejallishi	yuqori
Ishlab chiqarish vaqti	qisqaradi

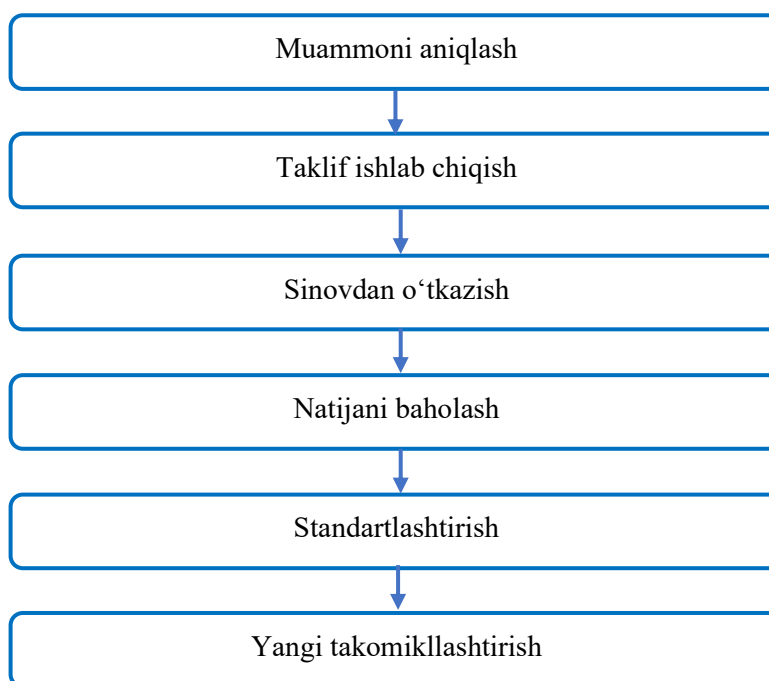
¹ Manba: Germaniya Federal iqtisodiyot vazirligining Industrie 4.0 ma'lumotlari

² Manba: OECD va KDI ma'lumotlari

Ko'rsatkich	Natija
Nuqsonli mahsulot	kamayadi
Mehnat unumdorligi	oshadi
Boshqaruv qarorlari	tez qabul qilinadi

3-jadval Janubiy Koreya Smart Factory tajribasining raqamli boshqaruvga asoslanganini ko'rsatadi. OECD va KDI tahlillarida Koreya hukumati ishlab chiqarish korxonalari, ayniqsa kichik va o'rta biznes uchun smart manufacturing dasturlarini faol qo'llab-quvvatlayotgani qayd etiladi. Bu model qurilish materiallari sanoatida energiya sarfini kamaytirish, ishlab chiqarish vaqtlarini qisqartirish va nuqsonlarni erta aniqlash uchun amaliy ahamiyatga ega.

Yaponiyada qurilish materiallari ishlab chiqarish sohasida innovatsion boshqaruv inson kapitaliga asoslangan. Korxonalarda asosiy e'tibor quyidagilarga qaratiladi: xodimlarning takliflari; jamoaviy qaror qabul qilish; sifat to'garaklari; uzluksiz takomillashtirish.



1-rasm. Yaponiyada Kaizen innovatsion boshqaruv sikli¹

1-rasmdagi Kaizen sikli Yaponiya boshqaruv madaniyatida innovatsiyalarni keskin sakrash sifatida emas, balki doimiy mayda yaxshilashlar orqali amalga oshirishni ko'rsatadi. Lean Enterprise Institute Kaizenni "uzluksiz yaxshilash" tamoyili sifatida ta'riflaydi. Qurilish materiallari korxonalari uchun bu yondashuv sexlardagi yo'qotishlarni kamaytirish, nuqsonli mahsulot ulushini pasaytirish va xodimlar takliflarini boshqaruv qarorlariga aylantirishda samarali bo'lishi mumkin.

¹ Manba: Lean Enterprise Institute va Kaizen Institute materiallari

AQShda innovatsion boshqaruv korporativ strategiyaning asosiy qismi hisoblanadi. Yirik qurilish materiallari kompaniyalari: venchur investitsiyalar; startaplar bilan hamkorlik; korporativ akseleratorlar; ochiq innovatsiyalar platformasi; orqali raqobat ustunligiga erishmoqda.

4-jadval

AQSh kompaniyalarida innovatsion boshqaruv instrumentlari¹

Instrument	Qo'llanish sohasi
Corporate Venture Capital	Yangi texnologiyalar
Digital Innovation Lab	Ilmiy tadqiqot
Open Innovation Platform	Startaplar
AI Analytics	Boshqaruv qarorlari
BIM Integration	Qurilish loyihalari

4-jadval AQShda innovatsion boshqaruv bozorga yo'naltirilgan mexanizmlar, startaplar bilan hamkorlik va Manufacturing USA kabi innovatsion institutlar orqali amalga oshirilishini ko'rsatadi. Manufacturing USA tarmog'i texnologiyalarni ishlab chiqish va sanoat miqyosida joriy etish o'rtasidagi "innovation gap"ni qisqartirishga xizmat qiladi. Bu yondashuv qurilish materiallari korxonalari uchun yangi materiallar, 3D-bosma, BIM bilan integratsiya va energiya tejovchi yechimlarni tezroq bozorga chiqarish imkonini beradi.

Qurilish materiallari sanoatida global raqobatning kuchayishi, raqamli texnologiyalarning jadal rivojlanishi va barqaror rivojlanish talablarining ortishi yirik transmilliy kompaniyalarni innovatsion boshqaruvning yangi modellarini shakllantirishga undamoqda. Zamonaviy qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi kompaniyalar innovatsiyalarni faqat yangi mahsulotlar yaratish vositasi sifatida emas, balki korporativ strategiya, raqamli transformatsiya, energiya samaradorligi va ekologik barqarorlikni ta'minlashning muhim mexanizmi sifatida qabul qilmoqda.

5-jadval

Yirik qurilish materiallari kompaniyalari tajribasining O'zbekiston uchun ahamiyati²

Xorijiy tajriba	O'zbekistonda qo'llash imkoniyati	Kutilayotgan natija
Digital Factory	Sement zavodlarida raqamlashtirish	Ishlab chiqarish samaradorligini oshirish
Open Innovation	Universitet-korxona hamkorligi	Yangi mahsulotlar yaratish
AI Quality Control	Avtomatik sifat nazorati	Nuqsonli mahsulotlarni kamaytirish
Lean Management	Resurs tejamkor ishlab chiqarish	Tannarxni pasaytirish
ESG Strategy	Ekologik boshqaruv	Eksport raqobatbardoshligini oshirish

Tahlil natijalarida dunyoning yetakchi qurilish materiallari kompaniyalari tajribasini to'liq ko'chirish emas, balki ularning eng samarali elementlarini milliy

¹ Manba: Manufacturing USA va korporativ innovatsiyalar bo'yicha tadqiqotlar

² Manba: Ilmiy manbalar asosida muallif tomonidan ishlab chiqildi

iqtisodiyot sharoitiga moslashtirish maqsadga muvofiq. Xususan, raqamli ishlab chiqarish, ilmiy muassasalar bilan hamkorlik, sifatni intellektual nazorat qilish, resurs tejankor texnologiyalar va ESG tamoyillarini bosqichma-bosqich joriy etish O'zbekiston qurilish materiallari sanoati korxonalarining raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qiladi.

Xorij mamlakatlari va dunyoning yetakchi qurilish materiallari kompaniyalari tajribasi tahlili shuni ko'rsatdiki, innovatsion boshqaruvning samaradorligi alohida texnologiya yoki boshqaruv usulini joriy etish bilan emas, balki innovatsiyalarni strategik rejalashtirish, raqamli transformatsiya, ilmiy tadqiqotlar, inson kapitali va ekologik barqarorlikni yagona tizim sifatida boshqarish bilan ta'minlanadi. Shu sababli O'zbekiston qurilish materiallari sanoati uchun mavjud iqtisodiy, institutsional va texnologik sharoitlarni hisobga olgan holda kompleks innovatsion boshqaruv modelini ishlab chiqish zarur.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Mazkur tadqiqot doirasida qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda innovatsion boshqaruvni tashkil etishning nazariy-uslubiy asoslari, xorij mamlakatlari hamda dunyoning yetakchi qurilish materiallari kompaniyalari tajribasi o'zaro bog'liqlikda o'rganildi va ularni O'zbekiston iqtisodiyoti sharoitida tatbiq etish imkoniyatlari kompleks tahlil qilindi. Olib borilgan tadqiqot natijalari innovatsion boshqaruv tizimini takomillashtirish qurilish materiallari sanoatida yuqori iqtisodiy samaradorlikka erishish, resurslardan oqilona foydalanish, ishlab chiqarish jarayonlarini raqamlashtirish va mahsulot raqobatbardoshligini oshirishning muhim sharti ekanligini tasdiqladi.

Tadqiqot davomida aniqlandiki, qurilish materiallari sanoatida innovatsion boshqaruvning samaradorligi, eng avvalo, korxonaning tashqi muhitdagi o'zgarishlarga tez moslasha olish qobiliyati, innovatsion loyihalarni tizimli boshqarish darajasi, ilmiy-tadqiqot faoliyatining ishlab chiqarish bilan integratsiyalashganligi hamda raqamli texnologiyalarni qo'llash ko'lami bilan belgilanadi. An'anaviy boshqaruv usullari, asosan, mavjud resurslardan samarali foydalanishga qaratilgan bo'lsa, innovatsion boshqaruv korxonaning yangi qiymat yaratish salohiyatini rivojlantirishga xizmat qiladi. Shu jihatdan, innovatsion boshqaruvni korxona rivojlanishining strategik platformasi sifatida shakllantirish zarurligi ilmiy jihatdan asoslandi.

Tadqiqotda qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalar uchun innovatsion boshqaruvning milliy modeli taklif etildi. Ushbu modelning ilmiy yangiligi shundaki, unda xorijiy tajribaning eng samarali elementlari mahalliy iqtisodiy muhit, resurslar imkoniyati va institutsional xususiyatlar hisobga olingan holda tizimlashtirildi. Model innovatsion strategiyani shakllantirish, raqamli transformatsiyani amalga oshirish, ilmiy-tadqiqot faoliyatini kuchaytirish, kadrlar salohiyatini oshirish, ESG tamoyillarini joriy etish hamda innovatsion faoliyat natijalarini KPI tizimi orqali baholash kabi o'zaro bog'liq yo'nalishlarni qamrab oladi. Bu esa innovatsion boshqaruvni korxona faoliyatining barcha funksional sohalari bilan integratsiya qilish imkonini beradi.

Tadqiqotda olingan natijalar qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarda innovatsion boshqaruv tizimini zamonaviy talablar asosida qayta shakllantirish, tarmoqning texnologik yangilanishini jadallashtirish, milliy sanoatning xalqaro raqobatbardoshligini oshirish hamda O'zbekiston iqtisodiyotining innovatsion rivojlanish maqsadlariga erishish uchun muhim nazariy va amaliy asos bo'lib xizmat qiladi. Mazkur ilmiy ishda ishlab chiqilgan xulosalar va tavsiyalarning amaliyotga tatbiq etilishi qurilish materiallari sanoatida boshqaruv samaradorligini oshirish bilan bir qatorda, mamlakatning sanoat salohiyatini mustahkamlash, investitsiyaviy jozibadorligini yuksaltirish va milliy iqtisodiyotning barqaror o'sishini ta'minlashga ham munosib hissa qo'shadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Chesbrough H. W. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. Boston: Harvard Business School Press, 2003.
2. Teece D. J. "Explicating Dynamic Capabilities: The Nature and Microfoundations of (Sustainable) Enterprise Performance." Strategic Management Journal. Vol. 28, No. 13, 2007. pp. 1319-1350.
3. Nonaka I., Takeuchi H. The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation. New York: Oxford University Press, 1995.
4. Kaplan R. S., Norton D. P. The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Boston: Harvard Business School Press, 1996.
5. Freeman C. Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan. London: Pinter Publishers, 1987.
6. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. Geneva: World Economic Forum, 2016.



Marketing

ilmiy, amaliy va ommabop jurnali

Muharrir: Xakimov Ziyodulla Axmadovich
Ingliz tili muharriri: Tursunov Boburjon Ortiqmirzayevich
Rus tili muharriri: Kaxramonov Xurshidjon Shuxrat o'g'li
Musahhih: Karimova Shirin Zoxid qizi
Sahifalovchi va dizaynerlar: Sadikov Shoxrux Shuxratovich
Abidjonov Nodirbek Odijon o'g'li

2026-yil, mart, 3-son

© Materiallar ko'chirib bosilganda "Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali manba sifatida ko'rsatilishi shart. Jurnalda bosilgan material va reklamalardagi dalillarning aniqligiga mualliflar mas'ul. Tahririyat fikri har vaqt ham mualliflar fikriga mos kelavermasligi mumkin. Tahririyatga yuborilgan materiallar qaytarilmaydi.

Mazkur jurnalda maqolalar chop etish uchun quyidagi havolalarga murojaat qilish mumkin. Ilmiy maqola, ommabop maqola, reklama, hikoya va boshqa ilmiy-ijodiy materiallar yuborishingiz mumkin.

Materiallar va reklamalar pullik asosda chop etiladi.

Elektron pochta: info@marketingjournal.uz
Bot: [@marketinjournalbot](https://t.me/@marketinjournalbot)
Tel.: +998977838464, +998939266610
Jurnalning rasmiy sayti: <https://marketingjournal.uz>

Marketing jurnali O'zbekiston Respublikasi Oliy ta'lim, fan va innovatsiyalar vazirligi huzuridagi **Oliy attestatsiya komissiyasi rayosatining 2024-yil 04-oktabrdagi 362/5 sonli qarori** bilan milliy ilmiy nashrlar ro'yxatiga kiritilgan



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnali 2024-yil 15-martdan O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Administratsiyasi huzuridagi Axborot va ommaviy kommunikatsiyalar agentligi tomonidan **C-5669517** reyestr raqami tartibi bo'yicha ro'yxatdan o'tkazilgan. **Litsenziya raqami: №240874**



"Marketing" ilmiy, amaliy va ommabop jurnalining xalqaro darajasi: 9710. FOCT 7.56-2002 "Seriya nashrlarning xalqaro standart raqamlanishi" davlatlaro standartlari talablari. **Berilgan ISSN tartib raqami: 3060-4621**