

**TOSHKENT DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI
DSc. 03/30.12.2019.I.03.05 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI

IGAMOVA SHAXINYA ZIKRILLOYEVNA

**QURILISH MATERIALLARI KORXONALARIDA INNOVATSION
JARAYONLAR SAMARADORLIGINI OSHIRISH
(BUXORO VILOYATI MISOLIDA)**

08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti

**Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertasiyasi
AVTOREFERATI**

Toshkent - 2023

**Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertasiyasi avtoreferati
mundarijasi**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD) по
экономическим наукам**

**Content of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD) in economic
sciences**

Igamova Shaxinya Zikrilloyevna

Qurilish materiallari korxonalarida innovatsion jarayonlar samaradorligini oshirish
(Buxoro viloyati misolida).....3

Игамова Шахиня Зикрилловна

Повышение эффективности инновационного процесса на предприятиях
строительных материалов (на примере Бухарской области)26

Igamova Shaxinya Zikrilloyevna

Increasing the efficiency of innovation process at building materials enterprises (by
the example of Bukhara region)51

E'lon qilingan ishlar ro'yxati

Список опубликованных работ

List of published works.....56

**TOSHKENT DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI
DSc. 03/30.12.2019.I.03.05 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI

IGAMOVA SHAXINYA ZIKRILLOYEVNA

**QURILISH MATERIALLARI KORXONALARIDA INNOVATSION
JARAYONLAR SAMARADORLIGINI OSHIRISH
(BUXORO VILOYATI MISOLIDA)**

08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti

**Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertasiyasi
AVTOREFERATI**

Toshkent - 2023

Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi Oliy attestatsiya komissiyasida B2022.2.PhD/Iqt2098 raqam bilan ro'yxatga olingan.

Dissertatsiya Buxoro davlat universitetida bajarilgan.

Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o'zbek, rus, ingliz (rezyume)) Ilmiy kengash veb-sahifasi (www.tsue.uz) va "Ziyonet" Axborot-ta'lim portali (www.ziyonet.uz)da joylashtirilgan.

| | |
|-----------------------------|---|
| Ilmiy rahbar: | Nurimbetov Ravshan Ibragimovich iqtisodiyot fanlari doktori, professor |
| Rasmiy opponentlar: | Gaibnazarova Zumrat Talantovna iqtisodiyot fanlari doktori, professor Abdullayev Axror Jaxbarovich iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori, dotsent |
| Yetakchi tashkilot:: | Samarqand davlat arxitektura-qurilish universiteti |

Dissertatsiya himoyasi Toshkent davlat texnika universiteti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi DSc.03/30.12.2019.I.13.05 raqamli ilmiy kengashning 2023 yil "____" _____ kuni soat _____ dagi majlisda bo'lib o'tadi. Manzil: Manzil: 100095, Toshkent shahri, Universitet ko'chasi, 2-uy. Tel.: (99871) 246-46-00; faks:(99871)227-10-32. E-mail: tstu_info@tdtu.uz.

Dissertatsiya bilan Toshkent davlat texnika universitetining Axborot-resurs markazida tanishish mumkin (_____ raqami bilan ro'yxatga olingan). Manzil: Toshkent shahri, Universitet ko'chasi, 2-uy. Tel.: (99871) 246-46-00; faks:(99871)227-10-32. E-mail: tstu_info@tdtu.uz.

Dissertatsiya avtoreferati 2023 yil « ____ » _____ kuni tarqatildi.

(2023 yil) « ____ » _____ dagi _____ raqamli reestr bayonnomasi).

M.A. Ikramov

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash raisi,
iqtisodiyot fanlari doktori, professor

O.I. Begmullayev

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash
kotibi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa
doktori, dotsent

G.J. Allayeva

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash
qoshidagi ilmiy seminar raisi, iqtisodiyot
fanlari doktori, professor

KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

Tadqiqot mavzusining dolzarbligi va zaruriyati. Jahon amaliyotida innovatsion rivojlanish global xususiyatga ega bo'la borib, iqtisodiyotning barcha tarmoqlari va faoliyat sohaslarini qamrab olmoqda. Abu-Dabi deklaratsiyasi (2019) YuNIDO uchun bu sohadagi harakatlar uchun muhim yo'riqnomaga aylanib, mazkur tashkilot a'zo davlatlarga yangicha – “To'rtinchi sanoat inqilobi – barcha uchun farovonlik” yondashuvini taklif qildi. Bu yondashuv asosiga to'rtta element – innovatsiyalar, raqamli infratuzilma, raqamli ko'nikmalar, raqamli hamkorlik va sherikchilik qo'yilgandir”¹. Bugungi kunda jahonda innovatsion rivojlanish dinamikasi ortib borishi sharoitida qurilish materiallari korxonalarida innovatsion jarayonlar samaradorligini oshirish muhim muammolardan biri bo'lib qolmoqda.

Jahonda qurilish materiallari korxonalarida innovatsion jarayonlar samaradorligini oshirish bo'yicha ishlab chiqarishni ratsional tashkil qilish, innovatsion rivojlanishni raqobatbardoshlikni ta'minlashning muhim omili sifatidagi yondashuvni takomillashtirish, bozorda raqobatlashuvning o'tkirlashuvi sharoitida mahsulotlar tarkibini takomillashtirish kabi yo'nalishdagi tadqiqotlarga ustuvor darajada qaratilmoqda. Bu borada sanoat korxonalarining innovatsion faoliyatini faollashtirish asoslarda ishlab chiqarish korxonalarining raqobatbardoshlik salohiyatini oshirish singari masalalar bo'yicha ilmiy tadqiqotlarga alohida e'tibor berilmoqda.

O'zbekistonda iqtisodiyotning innovatsion rivojlanishi sharoitida qurilish materiallari sanoatini jahon qurilish kompleksining texnologik taraqqiyoti tendensiyalariga muvofiq holda rivojlantirish, sohaning moddiy-texnologik asoslarini mustahkamlash, zamonaviy shakllarda qurilish sanoati ishlab chiqarishini tashkil qilish va mahsulotlar sifatini keskin darajada oshirish yuzasidan keng qamrovli dasturiy chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. “Bugungi kunda O'zbekiston davlat va jamiyat hayotining barcha sohaslarini tubdan yaxshilashga qaratilgan innovatsion rivojlanish yo'liga o'tmoqda”². Bu borada qurilish materiallari sanoati korxonalarini ilmiy-ishlab chiqarish tuzilmalari samaradorligini oshirishda samarali shakllarda ishlab chiqarishni tashkil qilish, loyihaviy boshqaruvga ko'ra qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarining innovatsion loyihalar portfelini shakllantirish, resurs tejamkorligini oshirishning iqtisodiy dastaklarining ahamiyatligini baholash darajasini oshirish, mintaqada qurilish materiallarini ishlab chiqarishning prognoz ko'rsatkichlarini asoslash yo'nalishidagi tadqiqotlar ko'lamini kengaytirish maqsadga muvofiq.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2018-yil 5-maydagi PQ-3697-son “Innovatsion faoliyat va faol tadbirkorlikni rivojlantirish uchun shart-sharoitlarni yaratish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida”, 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son “Yangi O'zbekistonni 2022-2026 yillarda rivojlantirish strategiyasi to'g'risida”gi farmonlari, 2018-yil 7-maydagi PQ-3698-son “Iqtisodiyot tarmoqlari va sohaslariga innovatsiyalarni joriy qilish mexanizmlarini takomillashtirishi

¹ Birlashgan millatlar tashkiloti (sanoatni rivojlantirish bo'yicha) - <https://www.unido.org/sites/default>

² O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. -Toshkent: “O'zbekiston” NMIU, 2020. -B. 23.

bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"gi Qarori hamda mazkur yo'nalishdagi boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirish borasida mazkur dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga bog'liqligi. Dissertatsiya respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining I. "Demokratik va huquqiy jamiyatni ma'naviy-axloqiy hamda madaniy rivojlantirish, innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish" ustuvor yo'nalishlariga muvofiq bajarilgan.

Muammoning o'rganilganlik darajasi. Iqtisodiyotda innovatsiyalarning turli jihatlar va innovatsion rivojlanish muammolari, shu jumladan, innovatika fani elementlari K. Allen, D. D.Bell, P.Druker, N.Mazur, R.Nelson, R.Fatxuddinov, S.Radosevich va boshqa bir qator tadqiqotchilarning ilmiy ishlarida aks etgan³.

Y.Shumpeter iqtisodiy o'sishning innovatsion rivojlanishi konsepsiyasini shakllantiruvchi makroiqtisodiy modellar mexanizmlarini o'rganish sohasidagi o'z ilmiy ishlari bilan mashhurdir.

Ko'rib chiqilayotgan ilmiy yo'nalishda mamlakatimiz olimlaridan Zaynutdinov Sh.N., Ikramov M.A., Abdullayev L.M., Kupriyanidi K.I. Maxkamova M.A., A.Sh.Bekmurodov, B.B.Berkinov, G.Yuldashev, B.K.Goyibnazarov, Y.A.Alimov, R.Alimov, R.I.Nurimbetov, B. Kalmuratov va boshqalar faol izlanishlarni olib bormoqdalar⁴. Ularning tadqiqotlari ilm-fan va amaliyotga muhim ilmiy-metodik hissa qo'shadi.

Hozirgi vaqtda innovatsion faoliyatni rivojlantirish, bu jarayon samaradorligining o'sishi, boshqaruvning innovatsion metodlarini va innovatsion klasterli texnologiyalardan foydalanishni takomillashtirish bo'yicha ilmiy tadqiqotlar hali yetarlicha keng tarqalmagandir. Buxoro viloyatidagi qurilish materiallari korxonalar faoliyatning natijalari tahlili ko'rsatadiki, innovatsion rivojlanish salohiyati yetarlicha to'liq o'rganilmagan va undan foydalanilmagan. Mazkur dalil ko'rib chiqilgan korxonalarining innovatsion rivojlanishini faollashtirish bo'yicha tadqiqotlar o'tkazilishi zarurati haqida xulosa chiqarishga

³ Аллен К. Продвижение новых технологий на рынок. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 455 с.; Bell, D.G. Knowledge markets and communities: two approaches for supporting product development teams. Invited talk at the Fordham Graduate School of Business CEUG Consortium. / D.G. Bell; 2011. –New York, NY.; Мазур Н.З. Инновационная экономика: инновационные системы. Интеллектуальная собственность / Н.З. Мазур. – Самара: Издательство СНЦ РАН», 2001 Шумпетер Й.А. История экономического анализа. / Й.А. Шумпетер; Пер. с англ. под ред. В.С.Автономова. СПб.: Экон. шк.: С.-Петербург. гос. ун-т экономики и финансов; М.: Высш. шк. экономики, 2001. - 1664 с.; Фатхутдинов, Р.Ф. Инновационный менеджмент / М., 2016.; Радосевич С. Регион Инновацион Системс ин Централ анд Эастерн Эуроупе: Детерминантс, Организерс анд Алигнментс. – Бригхтон: Университи оф Суссекс, 2012.

⁴Зайнутдинов Ш.Н. Инновационный менеджмент. –Т.: Академия, 2006. –С.267; Икрамов М.А., Абдуллаев Л.М., Куприяниди К.И. Некоторые вопросы государственного регламента инновационного процесса: зарубежный опыт и практика Узбекистана. – Журн. «Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования», №2, 2013; Махкамова М.А. Теория инновационного менеджмента. Monografiya. – Tashkent, «Fan va texnologiya»,2019; Икрамов М.А., Алимов Е.А. Формирование спроса, как фактор инновационного развития Узбекистан. Материалы международной конференции. «Экономический рост России: проблемы и стратегические перспективы», с.38-44, 2019; Махкамова М.А. Особенности государственного регулирования инновационной деятельности. - Журн. Экономическое обозрение. № 12, 2003. с.21-29; Махкамова М.А. Жизненный цикл инноватсии и оценка стоимости интеллектуальной стоимости. Республ. научно-практическая конф.–Ташкент, 2011; Расулев А.Ф., Алимов Р. Стимулирование инновационной активности в экономике // Общество и экономика.–М.; Nurimbetov R.I., Kalmuratov B. Innovatsion boshqarish strategiyasining ahamiyati // Jamiyat va boshqaruv. –Т.: 2010 yil, № 2–В. 73-75.

imkon beradi. Hisoblaymizki, buni mustaqil tadqiqotning obykti sifatida qabul qilish lozim. Aynan mana shu jihat mazkur Dissertatsiya ishi mavzusining tanlab olinishga xizmat qildi.

Tadqiqot mavzusining dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog'liqligi. Dissertatsiya tadqiqoti Buxoro davlat universitetining ilmiy-tadqiqot ishlari rejasiga muvofiq bajarilgan.

Tadqiqotning maqsadi bo'lib Buxoro viloyati qurilish materiallari korxonalarida innovatsion jarayonlar samaradorligini oshirish bo'yicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

korxonaning innovatsion jarayoni samaradorligini faollashtirish va uning o'sishiga nazariy yondashuvlarni umumlashtirish va korxonalar rivojlanishida uning ahamiyatini belgilash;

tadqiq qilinayotgan tarmoq rivojlanishining asosiy tendensiyalarini aniqlash va korxonaning ichki hamda tashqi muhiti omillarini o'rganish;

iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitlarida innovatsion faoliyat rivojlanishini tahlil qilish;

qurilish materiallari sanoati korxonalarining barqaror innovatsion rivojlanishining metodik asoslarini shakllantirish;

innovatsion-faol korxonalarda samaradorlik o'sishi yo'llarini aniqlash;

qurilish materiallari korxonalarining innovatsion rivojlanishi bo'yicha tavsiyalar va takliflarni shakllantirish.

Tadqiqotning obykti bo'lib Buxoro viloyatida faoliyat ko'rsatayotgan qurilish materiallari sanoati korxonalarini tanlangan.

Tadqiqotning predmeti qurilish materiallari sanoatida innovatsion jarayon samaradorligini oshirish jarayonidagi ijtimoiy-iqtisodiy va tashkiliy munosabatlardan iborat.

Tadqiqotning usullari. Dissertatsiya ishida tahlil, ilmiy va mantiqiy fikrlash, mantiqiy modellashtirish, ekspertli baholash, statistik va taqqoslama tahlil kabi usullardan foydalanish belgilangan.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

qurilish materiallari ishlab chiqarish sohasida ilmiy-ishlab chiqarish klasteri qismlarining funksional vazifalari va sohani rivojlantirishning istiqbol maqsadlariga ko'ra kouching markazini tashkil etishning maqsadga muvofiqligi asoslangan;

loyihaviy boshqaruvga ko'ra mintaqadagi qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarining to'rtta blokdan iborat bo'lgan innovatsion loyihalari portfelini shakllantirishning maqsadga muvofiqligi asoslanib, undan foydalanish bosqichlari ishlab chiqilgan;

qurilish materiallari korxonalarida resurs tejamliligini oshirish vosita (iqtisodiy dastak) va chora-tadbirlarining ahamiyatligini ekspertli baholash asosida tarmoq korxonalarida innovatsion biznes-loyihalardan foydalanishning maqsadga muvofiqligi asoslangan;

mintaqada qurilish materiallarini ishlab chiqarishning 2023-2027 yillarga mo'ljallangan prognoz ko'rsatkichlari va tarmoqning eksport salohiyatini oshirishning istiqbol ko'rsatkichlari ishlab chiqilgan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat:

viloyatdagi qurilish materiallari sanoati korxonalarida innovatsion jarayonlar samaradorligini oshiruvchi mintaqaviy axborot-tahliliy platforma tuzilmasi ishlab chiqilgan;

qurilish materiallari korxonalarining innovatsion faoliyatini faollashtirishning ahamiyati va tutgan o'rni belgilangan;

mintaqadagi qurilish materiallari sanoati korxonalarining innovatsion jarayoni samaradorligini oshirish bo'yicha metodik materiallar shakllantirilgan va o'z ichiga innovatsion-ishlab chiqarish klasterini tashkil etish, innovatsion-tahliliy platformani shakllantirish, biznes-loyihalarni boshqarish metodini qo'llash va korxonalarni innovatsion rivojlanish sohasida quvib yetuvchi strategiyadan ilgari lanma strategiyaga o'tishga yo'naltirish orqali innovatsion mahsulotlar bilan ishlashning samarali reglamentini shakllantirishni oluvchi tashkiliy-iqtisodiy mexanizmning asosiy qoidalari shakllantirilgan;

mintaqada bajarilgan qurilish ishlarining real qiymati modeli yordamida prognoz qiymatlari va 2022-2026 yillarga mo'ljallangan qurilish-montaj ishlari real qiymatining prognoz ko'rsatkichlari, shuningdek, tarmoq mahsulotlarini eksport qilishning ijobiy istiqbolli trendi ishlab chiqilgan.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi qo'llanilgan usullar va yondashuvning maqsadga muvofiqligi, ma'lumotlarning rasmiy manbalardan, jumladan, O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi va O'zbekiston Respublikasi qurilish vazirligidan olingani, tadqiqotlar zamonaviy metodlarga tayangani, olingan natijalar amaliyotga joriy qilingani bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati ishlab chiqilgan ilmiy-amaliy tavsiyalar va takliflar mintaqalarda qurilish materiallari sanoati korxonalarini barqaror innovatsion rivojlantirishning uslubiy asoslarini takomillashtirishga xizmat qilishi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarning amaliy ahamiyati qurilish sanoati materiallari korxonalarining faoliyati samaradorligini oshirish va barqaror rivojlantirish, sohani samarali rivojlantirishning istiqbollari ishlab chiqish bo'yicha tegishli materiallarni tayyorlashda hamda oliy ta'lim muassasalari uchun o'quv materiallarini tayyorlash va kelgusi tadqiqotlar uchun asos bo'lib xizmat qilishi mumkinligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. Buxoro viloyati qurilish materiallari korxonalarida innovatsion jarayonlar samaradorligini oshirish bo'yicha ishlab chiqilgan taklif va tavsiyalar asosida:

qurilish materiallari ishlab chiqarish sohasida ilmiy-ishlab chiqarish klasteri qismlarining funksional vazifalari va sohani rivojlantirishning istiqbol maqsadlariga ko'ra kouching markazini tashkil etish taklifi asosida BuxMTIda kouching markazi tashkil etilgan (Buxoro viloyati hokimligining 2023-yil 8-avgustdagi 3/4877-son ma'lumotnomasi) Mazkur taklifning amaliyotga joriy etilishi klaster

ishtirokchilari tomonidan funksional vazifalarning samarali bajarilishi va maxsus kouching markaz tomonidan soha uchun malakali kadrlar tayyorlash sifatini oshirish imkonini bergan;

loyihaviy boshqaruvga ko'ra mintaqadagi qurilish materiallari ishlab chiqaruvchi korxonalarining to'rtta blokdan iborat bo'lgan innovatsion loyihalari portfelini shakllantirish va undan foydalanish bosqichlari bo'yicha taklif Buxoro viloyatidagi "Buxoro temir-beton" MChJ qurilish materiallari ishlab chiqarish korxonasiga joriy etilgan (Buxoro viloyati hokimligining 2023 yil 08 avgustdagidagi 3/4877-son, Buxoro viloyatidagi "Buxoro temir-beton" MChJning 2023 yil 7 fevraldagi 2-son ma'lumotnomalari). Natijada mazkur korxonada innovatsion loyihalar asosida qurilish materiallarini ishlab chiqarish samaradorligi 12,0 % ga ortishiga xizmat qilgan;

qurilish materiallari korxonalarida resurs tejamkorligini oshirish vosita (iqtisodiy dastak) va chora-tadbirlarining ahamiyatligini ekspertli baholash asosida tarmoq korxonalarida innovatsion biznes-loyihalardan foydalanishning maqsadga muvofiqligi taklifi O'zbekiston Respublikasi qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirligi Buxoro viloyat qurilish bosh boshqarmasi amaliyotiga joriy etilgan (O'zbekiston qurilish materiallari sanoati korxonalarini uyushmasining 2023 yil 11-maydagi 05/15-1019-son ma'lumotnomasi) Mazkur taklif qurilish materiallari ishlab chiqarish korxonalarida resurs tejamkorlik ko'rsatkichining 12,4 %ga ortishiga muayyan darajada ta'sir ko'rsatgan;

mintaqada qurilish materiallarini ishlab chiqarishning 2023-2027 yillarga mo'ljallangan prognoz ko'rsatkichlari va tarmoqning eksport salohiyatini oshirishning istiqbol ko'rsatkichlaridan "Buxoro viloyatida qurilish va qurilish sanoati mahsulotlarini ishlab chiqarishni rivojlantirish"ni ishlab chiqishda foydalanilgan (O'zbekiston qurilish materiallari sanoati korxonalarini uyushmasining 2023 yil 11-maydagi 05/15-1019-son ma'lumotnomasi). Prognoz ko'rsatkichlaridan foydalanish istiqbolda ishlab chiqarish hajmini oshirishning qo'shimcha imkoniyatlarini ishlab chiqarishga jalb qilishga muayyan darajada xizmat qilgan.

Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi. Dissertatsion tadqiqot natijalari 4 ta xalqaro va 2 ta respublika miqyosidagi ilmiy-amaliy konferensiyalarda muhokama qilingan.

Tadqiqot natijalarining e'lon qilinishi. Dissertatsiya mavzusi bo'yicha 16 ta ilmiy ishlar, jumladan Oliy attestatsiya komissiyasi tomonidan tavsiya etilgan respublika jurnallarida 4 ta va xalqaro miqyosdagi ilmiy jurnallarda 6 ta maqola chop etilgan.

Dissertatsiya tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya ishi kirish, uchta bob, to'qqizta paragraf, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati va ilovalardan iborat hamda ishning umumiy hajmi 152 betni tashkil etadi.

DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Kirish qismida tadqiqot mavzusining dolzarbligi asoslangan, tadqiqotning maqsadi, vazifalari, obyekti va predmeti belgilangan, tadqiqot mavzusining respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligi,

tadqiqotning ilmiy yangiligi va amaliy natijalari bayon qilingan. Olingan natijalarning ilmiy va amaliy ahamiyati izohlab berilgan, tadqiqot natijalarining amaliyotga joriy etilishi, nashr qilingan ishlar va dissertatsiya tuzilishi bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan.

Dissertatsiyaning **“Raqamlashtirish sharoitlarida qurilish materiallari sanoati korxonalaridagi innovatsion jarayonlar samaradorligining nazariy-uslubiy asoslari”** deb nomlangan birinchi bobda iqtisodiyotning hozirgi davrdagi rivojlanishining asosi sifatida innovatsion faoliyat va innovatsion rivojlanishning mohiyati va ahamiyati, qurilish materiallari korxonalarining innovatsion rivojlanishini faollashtirish usullari, samarali innovatsion rivojlanishini ta'minlashning yo'nalishlari kabi masalalar ko'rib chiqilgan.

Innovatsiyalar tushunchasining tasniflanishi va talqin qilinishiga asoslangan holda dissertatsiyada aniqlandiki, innovatsiyalar texnologiyalar, tijoratlashtirish, ijtimoiy tizimlar, iqtisodiy rivojlanish bilan aloqadorlik jihatidan olib qaraladi, garchi, xorijda turli firmalar tomonidan o'tkazilgan tadqiqotlarga ko'ra innovatsiya bozor talablariga qaratilgan bo'lishiga qaramasdan, marketing bilan kamroq darajada olib qaraladi.

Ta'kidlandiki, AQShda o'tkazilgan muvaffaqiyatli innovatsion mahsulotlarning qiziqarli tadqiqotlari ko'rsatishicha, mahsulotlarning 80%i bozor talablari bilan yuzaga kelgan g'oyalar asosida ishlab chiqilgan, Buyuk Britaniyada SAPPHO loyihasi doirasida o'tkazilgan tadqiqotlar esa muvaffaqiyatning asosiy omillaridan biri bo'lib bozor talablarining qondirilishi hisoblanishini tasdiqladi, Hewlett-Packard kompaniyasi vakillari esa bozor talablarini tushunish – mahsulot muvaffaqiyatning asosiy omili ekanligini aytib o'tadilar⁵.

O.Shenkarning⁶ tadqiqotlariga ko'ra, innovatsion rivojlanishda imitatsiyalash katta rol o'ynaydi. Innovatsiyalar tomonidan yaratiladigan qiymatning amalda 98 %i imitatorlar tomonidan ta'minlanadi. Innovatsiyalar bo'yicha ma'lumotlarni to'plash va tahlil qilish bo'yicha Uslubiy tavsiyalar⁷ (Oslo Yo'riqnomasi)da innovatsion faoliyat deganda innovatsiyalarni amalga oshirish yoki mana shu maqsadlarda o'ylab chiqilgan barcha ilmiy, texnologik, tashkiliy, moliyaviy va tijoriy harakatlar, shuningdek, qandaydir konkret innovatsiyalarni tayyorlash bilan bog'liq bo'lmagan tadqiqotlar va ishlanmalar tan olinib, bunda mazkur faoliyatning ayrim turlari o'z holicha innovatsion bo'lib hisoblanadi, boshqalari esa bunday xossaga ega bo'lmaydi, lekin shu bilan birga ular ham innovatsiyalarni amalga oshirish uchun zarurdir.

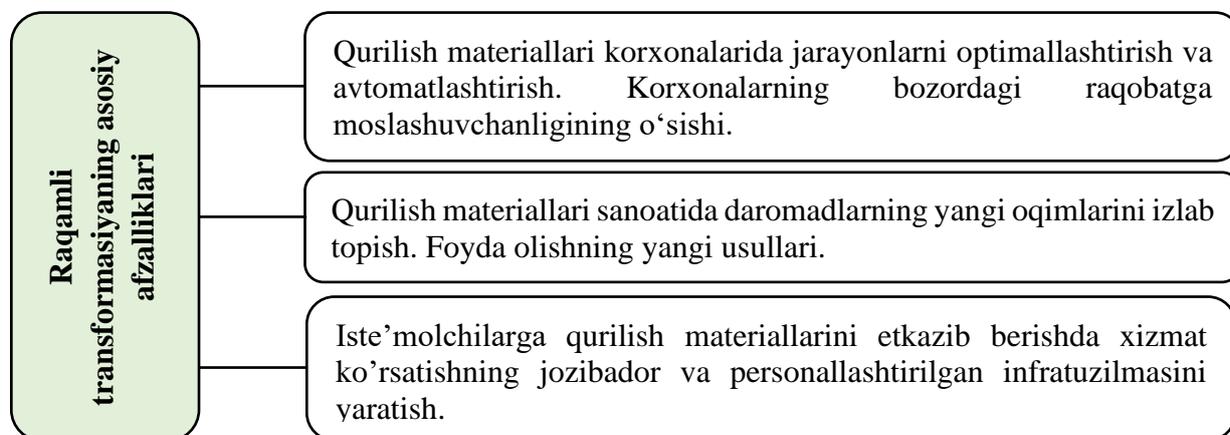
Iqtisodiyot turli tarmoqlaridagi korxonalar va tashkilotlar eng zamonaviy texnologiyalardan foydalanish asosida an'anaviy o'zaro harakatlar jarayonlarini raqamli texnologiyalar bilan almashtirishlari zarur. Ko'pincha transformatsiya korxonalar mana shunga qaror qilganliklari uchun emas, balki yashab qolish uchun

⁵Петпуненков А.А. Организация разработки нового товара. – М.: АНХ, Центр коммерциализации технологий, 2012. – 288 с.

⁶ Oded Shenkar «Copycats: How Smart Companies Use Imitation to Gain a Strategic Edge». – Harvard Business Press. - 256 p

⁷ Пуководство ОСЛО. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. Третье издание. Перевод на русский язык. Государственное учреждение "Центр исследований и статистики науки" (ЦИСН), 2010. – 107 с.

zarur bo‘lib qolganligi sababli ro‘y beradi. Biroq, iqtisodiyotdagi an’anaviy tarmoqlar uchun eng qiyini bo‘lib texnologiyalarni yaratish va integratsiyalashning o‘zi emas, balki korporativ madaniyat va tashkil etishning prinsipial jihatdan qayta tuzilishi sanaladi. Raqamli transformatsiya qurilish materiallari korxonalar faoliyatiga quyidagi asosiy afzalliklarni taqdim eta oladi (1-rasm).



1-rasm. Qurilish materiallari korxonalarida raqamli transformatsiyaning asosiy afzalliklari⁸

Tadbirkolik mentaliteti uchun xos bo‘lgan iterativ, adaptiv yondashuv, tavakkalga ancha yuqori tolerantlik ko‘p jihatdan yirik biznesni boshqarishda shakllangan yondashuvlar uchun begonadir. Bugungi kunda istalgan tarmoq va kompaniyaning tuzilmasi konstanta sifatida emas, balki asosiy o‘zgaruvchi sifatida qabul qilinishiga o‘rganish juda qiyin bo‘ladi.

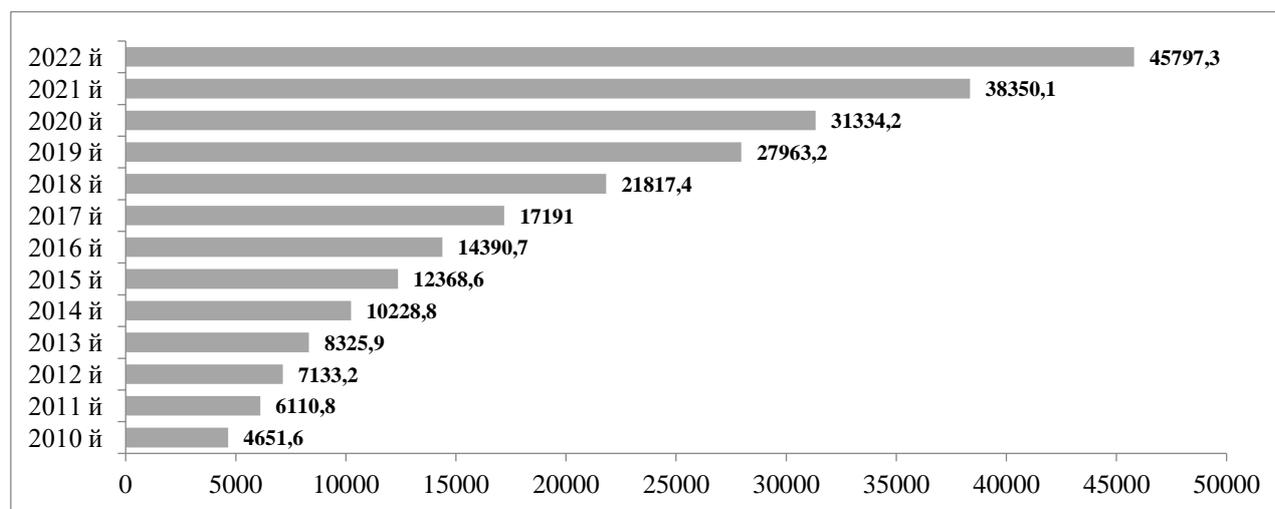
Tadqiqotning mazkur nazariy qismida jahon iqtisodiyotida innovatsion rivojlanishni faollashtirishning dolzarbligi ortib borishi; bilimlar va ishlab chiqarishning yangi tarmoqlari yuzaga kelishida ifodalanayotgan innovatsion jarayonlarning jadallashuvi va sifat o‘zgarishlarining ustunlik qilishi; iqtisodiyotning va umuman butun jamiyatning rivojlanishiga innovatsion jarayon ta’sirining dominantasi; tarmoqlar va mintaqalar darajasida innovatsion rivojlanishni boshqarish tizimini shakllantirishda klaster yondashuvidan foydalanish iqtisodiyot va jamiyat rivojlanishining hozirgi bosqichida spontan hamda dinamik o‘zgarishlar sharoitlarida innovatsion rivojlanishning samaradorligi va barqarorligini ta’minlashi haqidagi fakt tan olinishi; iqtisodiyotni innovatsion rivojlantirish sharoitlarida davlat boshqaruvi funksiyalarining transformatsiyalashuvi va davlat rolining dominantasi o‘sib borishi kabi xususiyatlar aniqlandi.

Dissertatsiya ishining “**Milliy iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida qurilish materiallari korxonalaridagi innovatsion jarayonlarning amaldagi holati tahlili**” nomli ikkinchi bobida iqtisodiyotning innovatsion rivojlanishi pozitsiyasidan Buxoro viloyatida qurilish materiallari korxonalarining rivojlanishi holati va tendensiyalari tahlili amalga oshirilgan, qurilish materiallarini ishlab

⁸Ilmiy adabiyotlarni o‘rganish asosida muallif tomonidan ishlab chiqilgan.

chiqarishning tashkiliy-iqtisodiy xususiyatlari o‘rganilgan, mintaqadagi qurilish materiallari sanoati korxonalarining innovatsion faoliyatini rivojlantirishning hozirgi davr holati o‘rganilib, qurilish materiallarini ishlab chiqarish tarmog‘ining asosiy tendensiyalari, muammolari va istiqbollari aniqlangan.

Dissertatsiyada ta’kidlanadiki, Buxoro viloyatining yalpi hududi mahsuloti (YaHM) ko‘rsatkichi bo‘yicha 2010-2022 yillar mobaynidagi o‘zgarishlarni ko‘rib chiqadigan bo‘lsak, u holda mazkur o‘zgarishlarning ijobiy dinamikada ortib borishini ko‘rishimiz mumkin (2-rasm). Bu yerda yana bir shunday xususiyat ham mavjudki, tahlil qilinayotgan yillar mobaynida viloyat YaHM ning o‘sishi ham absolyut, ham nisbiy miqdorlarda doimiy ravishda ortib borgan. Bu esa viloyatning iqtisodiy salohiyati baquvvatligidan, hududda innovatsion rivojlanish uchun imkoniyatlar mavjud ekanligidan darak beradi.



2-rasm. Buxoro viloyati bo‘yicha 2010-2022 yillardagi YaHM dinamikasi, mlrd.so‘m.⁹

Viloyatda mahsulotlar eksporti ham mavjud bo‘lsa-da, lekin ta’kidlab o‘tish lozimki, uning ulushi importga nisbatan sezilarli ravishda ortda qolmoqda.

Buxoro viloyati so‘nggi yillarda sezilarli ijtimoiy-iqtisodiy natijalarga erisha olgan. Xususan, viloyatda bir qator ahamiyati yirik bo‘lgan sanoat obyektlari ishga tushirildi, mahsulotni qayta ishlash bilan band bo‘lgan korxonalar ulushi ortdi; chet el kapitalini jalb qilish jarayoni ortib bormoqda: hozirgi vaqtga kelib chet el kapitaliga ega bo‘lgan bir qancha korxonalar tashkil etilgan va ular muvaffaqiyatli faoliyat ko‘rsatib kelmoqda; eksport va ishlab chiqarishni mahalliyashtirish yo‘lga qo‘yilmoqda; ahamiyati katta bo‘lgan tarmoqlar faoliyati kuchayib borayapti.

Mintaqada qurilish materiallarini ishlab chiqarishning innovatsion rivojlanishidagi hozirgi davr holatining tahlili ko‘rsatadiki, bugungi kunda nafaqat qurilish materiallariga ichki bozorda bo‘lgan talab qondirilmoqda, balki ular ko‘plab miqdorda eskport ham qilinmoqdadir.

Buxoro viloyatida asosiy qurilish materiallarini ishlab chiqarish dinamikasi yetarlicha yuqori sur‘atlarga ega bo‘lib, bunda ishlab chiqarish hajmlarining barqaror o‘sishi mavjudligini ko‘rish mumkin (1-jadval).

⁹Muallif ishlanmasi.

1-jadval

Buxoro viloyatida ayrim turdagi asosiy qurilish materiallarini ishlab chiqarish hajmlari dinamikasi (tonna)¹⁰

| Nomi | 2010 yil | 2018 yil | 2020 yil | 2022 yil | 2020-2010 yilning farqi | 2022 yilning 2010 yilga nisbati, % |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------------|---|
| Sement, beton yoki sun'iy toshdan tayyorlangan g'isht va bloklar | 10125,2 | 20228,9 | 34808,1 | 64803,6 | 54678,4 | 6,4 m |
| Sement, beton yoki sun'iy toshdan tayyorlangan cherepitsa, plita va shunga o'xshash buyumlar | 6856,5 | 10767,1 | 58902,0 | 42957,3 | 36100,8 | 6,3 m |
| Sement, beton yoki sun'iy toshdan tayyorlangan yig'ma konstruksiyalar elementlari va binolar uchun boshqa buyumlar | 145568,1 | 217955,9 | 281191,4 | 301722,9 | 156154,8 | 2,1 m |
| Quyish uchun tayyor beton | 11456,4 | 24935,8 | 25714,3 | 39822,4 | 28366 | 3,5 m |
| Qorishmalar va qurilish aralashmalari | 4561,5 | 9028,0 | 10519,9 | 22135,4 | 17573,9 | 4,8 m |
| Sement, beton yoki sun'iy toshdan tayyorlangan, boshqa buyumlar | 4125,4 | 8 330,0 | 14392,0 | 10740,1 | 6614,7 | 2,6 m |

Ma'lumotlar ko'rsatadiki, tadqiq qilinayotgan ishlab chiqarish sohasi mintaqa iqtisodiyotida muhim ahamiyatga ega bo'lib hisoblanadi va bugungi kunlarga kelib viloyatda iste'molchilar ehtiyojlarini yanada yaxshiroq qondirish maqsadlarida ishlab chiqarish hajmini sezilarli ravishda oshirishga erishildi, qurilish materiallar nomenklaturasini uzluksiz yangilab borish jarayoni davom etmoqda, tarmoqning moddiy bazasi mustahkamlanmoqda, innovatsion texnologiyalar va materiallar (tabiiy pardoqlash toshlarini qazib olish va qayta ishlash, progressiv quruq aralashmalarni, gipsokarton buyumlarni va boshqa ko'plab shu kabilar) ishlab chiqarilmoqda.

Yuqoridagi jadvaldan ko'rish mumkinki, ayrim turdagi mahsulotlarni ishlab chiqarish dinamikasi vaqt davomida mazkur mahsulotlarga bo'lgan talab dinamikasi bilan kelib chiqadigan mahsulot ishlab chiqarishning o'zgaruvchanligini aks ettiradi.

Uzoq muddatli istiqbollarda qurilish materiallarini ishlab chiqarish tarmog'ini rivojlantirishning jozibadorligi saqlanib qoladi va bu quyidagi imkoniyatlar bilan shartlanadi:

- qabul qilingan urbanizatsiya bo'yicha davlat strategiyasi bilan bog'liq holda qurilish materiallari mahsulotlariga talabning oshish istiqbollari;
- ishlab chiqarish infratuzilmasi va sanoat qurilishining rivojlanishi, shu jumladan, uy-joy, ijtimoiy va infratuzilma qurilishi hajmlarining ortishi;
- og'ir vaznli mahsulotlar narxi shakllanishida transport xarajatlari ulushi yuqoriligi sababli uzoq masofalarga tashish iqtisodiy samarasizligi ortidan mahalliy

¹⁰Muallif tomonidan Buxoro viloyati statistika boshqarmasi ma'lumotlari asosida tayyorlangan.

mahsulotlarni ishlab chiqarish hisobiga qurilishi materiallari bozorini shakllantirishning o‘ziga xosliklari;

- tarmoq rivojlanishining mavjud yuqori salohiyati va bozorning sezilarli qismini egallab turgan import mahsulotlar (qora metall, yog‘och, pardozlash materiallari, santexnika qurilmalari)ni mahalliy bozordan siqib chiqarish imkoniyati;

- bir qator investitsion, soliq preferensiyalari, davlat innovatsion grantlarini taqdim etish, bojxona bojlaridan ozod qilish bilan mazkur tarmoqni rivojlantirishning ma’lum bir darajadagi ustuvorligi;

- ishlab chiqarish hajmlari o‘shishi sharoitlarida tarmoqning yetarlicha yuqori samaradorligi.

2-jadval

Buxoro viloyatining qurilish materiallari sanoatida innovatsion faollikning o‘shish istiqbollarini baholash uchun taqdim etilgan SWOT-tahlil natijalari¹¹

| Strength (Kuchli tomonlari) | Weaknesses (Zaif tomonlari) |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Viloyatda qurilish hajmlarining barqaror o‘shish tendensiyalari mavjudligi; 2. Tarmoqning rivojlangan xomashyo bazasi mavjudligi; 3. Tarmoq rivojlanishini mahalliy va markaziy davlat organlari tomonidan qo‘llab-quvvatlash; 4. Mintaqada yirik ta’lim muassasalari va kadrlar ta’minoti o‘shishi salohiyatining mavjudligi. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Korxonalarda ishlab chiqarish quvvatlaridan foydalanish darajasi pastligi; 2. Korxonalarning noratsional dislokatsiyasi (qurilish zich borayotgan joylardan uzoqdaligi); 3. Ishlab chiqarishning yetarli bo‘lmagan texnologik darajasi; 4. Xomashyo salohiyatidan to‘la foydalanmaslik va mahsulotlarning tor nomenklaturasi; 5. Ishlab chiqarish sarflarining, ayniqsa, energiya resurslari sarfining yuqori darajasi; 6. Ko‘pchilik mahsulotlar turining yuqori yuk sig‘imi; 7. Mehnat unumdorligi darajasining pastligi; 8. Mashina va mexanizmlarni me’yoriy yangilashni ta’minlashga mablag‘lar yetishmasligi; 9. Korxonalarda innovatsion faollikning pastligi; 10. Tarmoq korxonalari tiplarining har xilligi. 11. Innovatsion tashabbuskorlik ko‘rsata oladigan mutaxassis-kadrlar salmog‘ini pastligi. |
| Opportunities (Imkoniyatlar) | Threats (Tahdidlar) |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Viloyatda qurilish ishlari hajmi o‘shishiga mos holda qurilish materiallarini ishlab chiqarishning ortishi; 2. Korxonalar ishlab chiqarish-texnik bazasini mustahkamlash va ishlab chiqarishning texnik jihozlanishini yaxshilash; 3. Viloyatning xomashyo salohiyatidan yanada to‘laroq foydalanish va mahsulot nomenklaturasini kengaytirish; 4. Kadrlar salohiyatini oshirish va kompetensiyalarini rivojlantirish; 5. Ishlab chiqarish sarflarini kamaytirish va energiya tejamkorligini oshirish hisobiga mahsulot raqobatbardoshligin darajasini oshirish. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Qurilish materiallarini ishlab chiqarish hajmlari qisqarishi, mahsulot sifatining yo‘qolishi va korxonalar raqobatbardoshligi darajasining tushib ketishi; 2. Qurilishning mahalliy materiallar bilan ta’minlanganligining pasayishi va qurilish qiymatining oshishi. Viloyatda investitsion jozibadorlikning pasayishi. 3. Mahsulot eksportining qisqarishi va import qilinadigan (viloyatga olib kiriladigan) qurilish materiallari hajmlari ortishi. |

¹¹Muallif ishlanmasi.

Muallif fikricha, Buxoro viloyatida qurilish materiallari ishlab chiqarish tarmog'ining rivojlanishdagi kuchsiz tomonlari va ehtimoliy tavakkallari quyidagilardan iborat:

- qurilish materiallarini ishlab chiqarishning va ayniqsa, xomashyo bazasini o'zlashtirish bo'yicha obyektiv yuqori kapital sig'imi;
- bir qator o'ziga xos omillar bilan bog'liq holda tarmoqda mavjud bo'lgan quvvatlardan foydalanish samaradorligining pastligi;
- import mahsulotlar bilan taqqoslagan holda mahalliy korxonalar mahsulotlar raqobatbardoshligining pastligi;
- mehnat unumdorligi pastligi, moddiy va energiya sarflari darajasining yuqoriligi.

Buxoro viloyatining qurilish materiallari sanoatida innovatsion faollik o'sishi istiqbollari baholash uchun amalga oshirilgan SWOT-tahlili ham qurilish materiallarini ishlab chiqarishning samarali innovatsion rivojlanishining ahamiyatli salohiyati mavjudligini, ham tarmoq korxonalarida innovatsion jarayonlarning mavjud holatini saqlab qolish vaziyatidagi ehtimoliy oqibatlarni ko'rsatadi (2-jadval).

Dissertatsiya ishning **“Qurilish materiallari korxonalarida innovatsion jarayonlar samaradorligini oshirish istiqbollari”** nomli uchinchi bobi viloyatdagi qurilish materiallarini ishlab chiqarish korxonalarida innovatsion jarayonlarning samaradorligini ta'minlash uchun klaster yondashuvidan foydalanish; mintaqadagi qurilish materiallari sanoati korxonalarida innovatsion rivojlanish jarayonlari samaradorligini ta'minlashning asosiy yo'nalishlari va innovatsion rivojlanish jarayonlarini takomillashtirishning iqtisodiy yo'nalishlari hamda Buxoro viloyatida qurilish materiallari ishlab chiqarish sanoatining 2023-2027 yillardagi rivojlanishi bo'yicha prognoz ko'rsatkichlarini ishlab chiqish masalalariga bag'ishlangan.

Tadqiq etilayotgan tarmoqdagi bir qator korxonalarining moliyaviy holati beqarorligini va investitsion imkoniyatlarning mavjud yetishmovchiligini hisobga olib, dissertatsiyada mamlakatimiz qurilish materiallari sanoatida birinchi marta qo'llash uchun innovatsion taklif sifatida hozirgi kunda ayrim mamlakatlarda keng tarqalib ulgurgan sanoat ipotekasi metodidan foydalanish taklif etiladi. Bu metod asosan yangi ishlab chiqarish quvvatlarini tezda ishga tushirish, o'zlashtirilayotgan tovarlarni qo'shimcha ishlab chiqarish, bozordagi bo'sh joylarni egallashgan qaratilgan va ko'p jihatdan yangi istiqbolli ishlab chiqarishlarni rivojlantirishni ko'zda tutadi. Hisoblaymizki, mazkur metodning qo'llanilishi tavakkallarni pasaytirish va investitsiyalar samaradorligini oshirish hamda kreditlar qaytariluvchanligini oshirishga imkon beradi.

Shu bilan birga ta'kidlab o'tish zarurki, so'nggi yillarda raqamli platformalar katta ahamiyatga ega bo'lib qoldi. Shundan kelib chiqib, Buxoro viloyatida qurilish materiallari sanoati korxonalarining innovatsion rivojlanishini ta'minlash usullaridan biri sifatida maxsus platformani ishlab chiqish zaruratini belgilaydi. Platformaning asosiy vazifasi sheriklarning maqsadga erishish yo'lida birlashuvidan iborat bo'lib, bu innovatsiyalar portfelining kengayishiga va innovatsion jarayondagi barcha ishtirokchilar uchun qadriyatlarining yaratilishiga yordam beradi.

Raqamli innovatsion platforma biznes trayektoriyasini tubdan o'zgartirishga imkon yaratadi. Bu esa shuni anglatadiki, bunga ko'ra bo'lajak raqamli innovatsiyalar o'z ichiga turli tarmoqlarda ma'lumotlar va xizmatlarning tez-tez almashib turishni oladi. Bir qator cheklangan tarmoqlar orqali xizmatlar va boshqa resurslarni almashishning eski amaliyoti o'rniga bir nechta tarmoqlarni qamrab oladigan yangi raqamli tizimlar kirib keladi.

Ravshanki, AKT ustunliklaridan faqat mahorat bilan foydalanilgandagina joriy va strategik rejalarda muvaffaqiyatli innovatsion jarayonlarni amalga oshirishni ta'minlay oladi, bu bilan korxonalarining samaradorligi hamda raqobatbardoshligi oshirilishiga erishiladi. Innovatsion jarayonning tarmoqli o'zaro harakatlari sharoitlarida Internet rivojlanishi bilan bog'liq bo'lgan axborot almashinuvi jarayonlari intensivligi va ko'lami kengaydi, bu jarayonning barcha ishtirokchilariga global elektron muhitda ishlash imkonini beradi.

Bir qator mamlakatlar¹² tajribalaridan kelib chiqib biz Buxoro muhandislik-texnologiya institutida quyida keltirib o'tilgan 3-jadvalda tasvirlanganidek funksiyalarga ega bo'lgan kouching-markazni tashkil etishni taklif etamiz.

3-jadval

BuxMTI huzuridagi kouching-markazning asosiy funksiyalari¹³

| Faoliyat turi | Faoliyat mazmuni |
|----------------------------------|--|
| <i>Maslahat</i> | – korxonalarni yo'naltirish va venchur investorlarni jalb qilish; – venchur investorlar bilan kommunikatsiyalarga tayyorlash doirasida, shuningdek, venchur yarmarkalar doirasida korxonalariga ekspertli yordam ko'rsatish; – mintaqadagi innovatsion korxonalariga konsultatsion yordam ko'rsatish. |
| <i>Ta'lim berish</i> | – potensial investor bilan o'zaro harakatlarning amaliy ko'nikmalarini rivojlantirish, bunda eng muhimi bo'lib korxonalar menejerlarida venchur investitsiyalarni muvaffaqiyatli jalb etish maqsadlarida o'zlarining biznes-loyihalarini samarali taqdimot qilish ko'nikmalarini rivojlantirish hisoblanadi; – innovatsion sektor rivojlanishi va venchurli moliyalashtirish uchun qulay shart-sharoitlarni yaratishga ma'sul bo'lgan mintaqaviy hokimiyat xizmatchilari hamda korxonalar vakillari uchun trening va maslahatlar o'tkazish. |
| <i>Trening va metodik ishlar</i> | - ilm talab loyihalar va innovatsion korxonalar menejerlari, venchur investorlar bilan. |
| <i>Axborot</i> | – zamonaviy telekommunikatsiya dastaklari imkoniyatlarini jalb qilish va mintaqaviy OAV dan foydalanish bilan kouching-markaz faoliyati haqida axborotlarni tarqatish; – turli xil kommunikativ chora-tadbirlar (mintaqaviy venchur yarmarkalari, davra suhbatlari, anjuman, seminar va h.k.)ni o'tkazish va innovatsion faoliyatning asosiy sub'ektlari uchun konsultatsion hamda axborot xizmatlarini taqdim etish. |

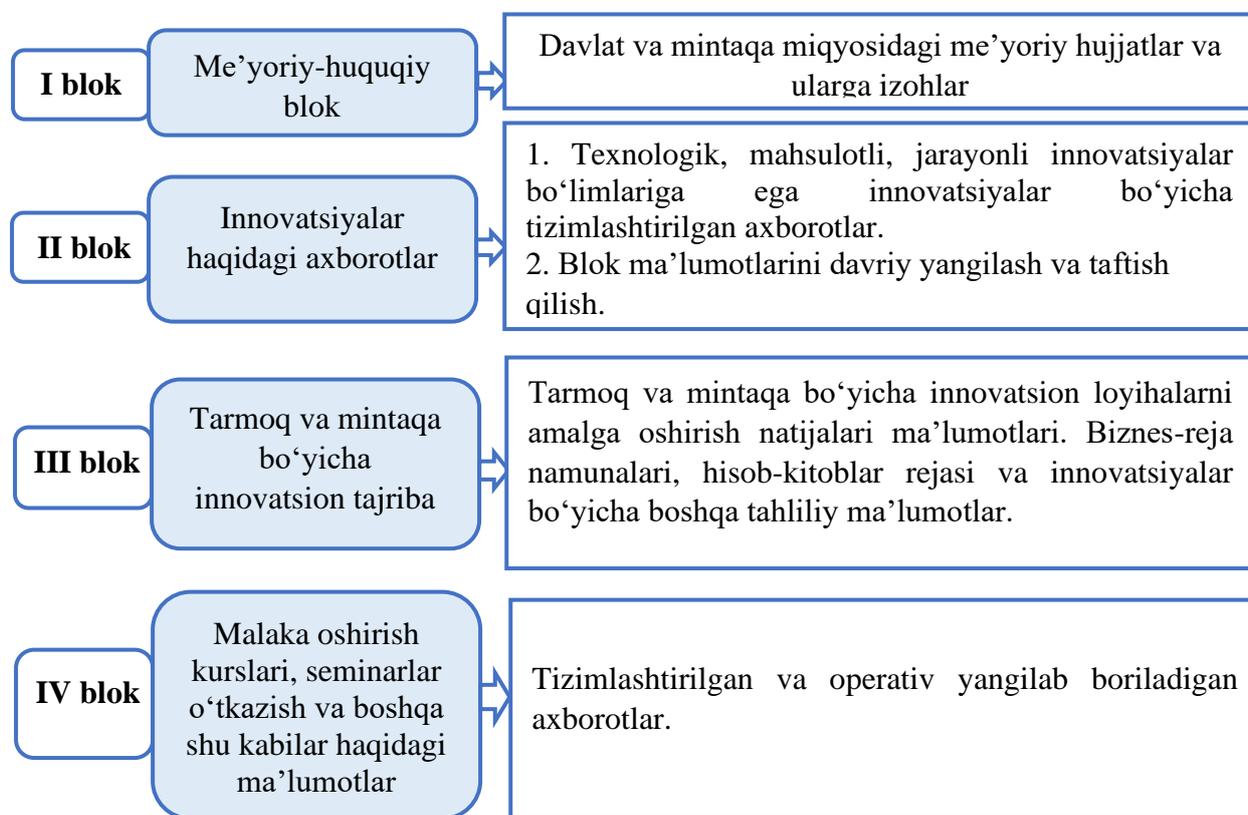
Tadqiq etilayotgan tarmoqdagi bir qator korxonalarining moliyaviy holati beqarorligini va investitsion imkoniyatlarning mavjud yetishmovchiligini hisobga olib, dissertatsiyada innovatsion taklif sifatida hozirgi kunda ayrim mamlakatlarda

¹²Фоломев А.Н. Переход к инновационному типу развития экономики: кейз-стади / А. Н. Фоломев; РАГС при Президенте РФ, Кафедра экономики и государственного регулирования рыночного хозяйства. – М. : Изд-во РАГС, 2011.

¹³Muallif tomonidan tayyorlangan.

keng tarqalib ulgurgan sanoat ipotekasi metodidan foydalanish taklif etiladi. Bu metod asosan yangi ishlab chiqarish quvvatlarini tezda ishga tushirish, o'zlashtirilayotgan tovarlarni qo'shimcha ishlab chiqarish, bozordagi bo'sh joylarni egallashgan qaratilgan va ko'p jihatdan yangi istiqbolli ishlab chiqarishlarni rivojlantirishni ko'zda tutadi. Hisoblaymizki, mazkur metodning qo'llanilishi tavakkallarni pasaytirish va investitsiyalar samaradorligini oshirish hamda kreditlar qaytariluvchanligini oshirishga imkon beradi. Raqamli texnologiyalarga va raqamli texnologiyalardan foydalanishga qiziqishning kuchayishi ko'plab omillar bilan, avvalo, iqtisodiyot samaradorligi va aholi turmush darajasining keskin o'sishi imkoniyatiga egaligi bilan kelib chiqqandir. Bu texnologiyalar raqobat muhitini kuchaytirishga imkon beradi va raqamli texnologiyalarni o'zlashtirgan raqobatchilarga bozor o'zgarishlariga tezkorlik bilan moslashish qobiliyatini beradi.

Shularni inobatga olib, dissertatsiya ishi mintaqada faoliyat yuritib kelayotgan qurilish materiallari korxonalariga mo'ljallangan klaster axborot-tahliliy platformasining tuzilmasi ishlab chiqildi (3-rasm).



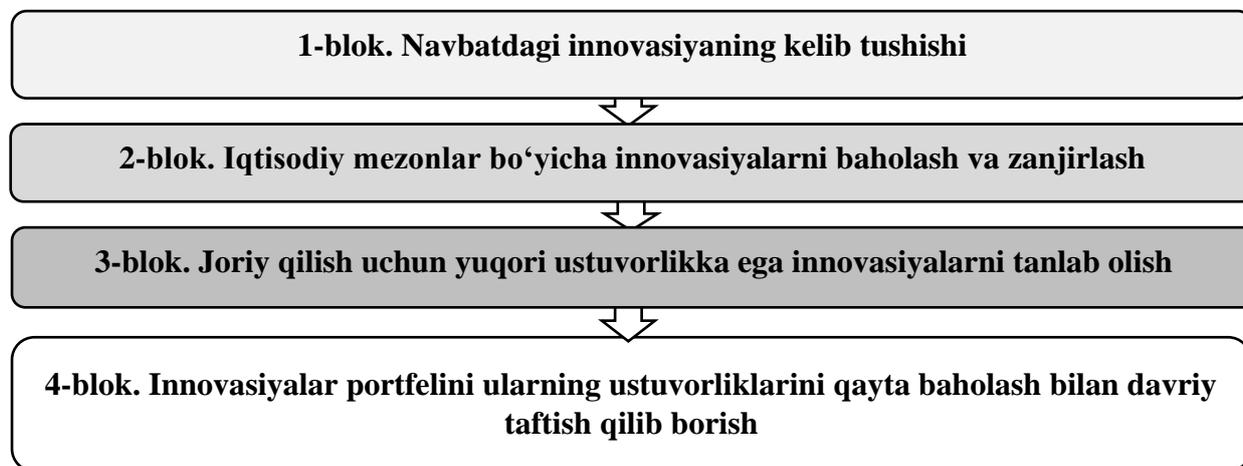
3-rasm. Mintaqa qurilish materiallari sanoati korxonalarini axborot-tahliliy platformasining tuzilmasi¹⁴

Innovatsion rivojlanishning hozirgi davr amaliyotidan kelib chiqib mazkur tadqiqotda innovatsiyalar va innovatsion loyihalarni innovatsion-investitsion biznes-loyihalar sifatida ko'rib chiqish taklif etiladi. Bunda innovatsiyalarni shakllantirish va innovatsion portfelni yuritish innovatsion faoliyatning muhim va boshlang'ich elementi bo'lib hisoblanadi hamda u muhim o'rin egallaydi.

¹⁴Muallif tomonidan tayyorlangan.

Korxonadagi innovatsion loyihalar portfeli bilan ishlashning asosiy jarayonlari 4 bosqichda amalga oshiriladi.

Qurilish materiallarini ishlab chiqarish korxonalarining innovatsiyalar portfeli shakllantirish va uni olib borish bo'yicha faoliyat mazkur korxonalarda innovatsion faoliyatning boshlang'ich va muhim bosqichi bo'lib sanaladi hamda o'z ichiga quyidagilarni oladi (4-rasm)



4-rasm. Innovatsiyalar portfeli shakllantirish bosqichlari¹⁵

Bu yerda 1-blokda turli xil manbalar (OAV, ilmiy-texnik axborotlar, raqobatchilar faoliyatini o'rganish) asosida texnik, texnologik va tashkiliy pozitsiyalardan turib innovatsion loyihalar aniqlanadi. Keyin 2-blokda innovatsiyalarning iqtisodiy samaradorligini baholash va bu mezonlar bo'yicha ularni zanjirlash amalga oshiriladi.

Innovatsiyalarni joriy qilish dasturlarini shakllantirish davomida eng yuqori ustuvorlikka ega bo'lgan innovatsiyani tanlab olish amalga oshirilib, korxonaning boshqa parametrlari va imkoniyatlari bo'yicha mos kelish vaziyatida innovatsiya joriy qilish dasturiga kiritiladi (3-blok). So'nggi 4-blokda o'z dolzarbligini yo'qotgan, eski innovatsiyalarni hisobdan chiqarish yo'li bilan ishonchlilikni ta'minlash maqsadida innovatsiyalar portfeli davriy taftish qilinishi o'tkaziladi.

Buning natijasida innovatsion loyihalarning samaradorligini baholash mumkin bo'ladi. Shunga ko'ra, Buxoro viloyati qurilish materiallari ishlab chiqarish sohasida faoliyat ko'rsatib kelayotgan "Buxoro temir-beton" MChJ ning 2021-2022 yillardagi ishlab chiqarish-xo'jalik faoliyatida temir-beton qurilish mahsulotlarini ishlab chiqarish loyihasining samaradorlik ko'rsatkichlarini baholaydigan bo'lsak, u holda quyidagi ma'lumotlarni olish mumkin bo'ladi.

O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2022-yil 10-fevraldagi 70-son qaroriga 3-ilovada belgilangan chora-tadbirlar doirasida Buxoro shahrida faoliyat yuritib kelayotgan "Buxoro temir-beton" MChJ ning temir-beton mahsulotlari ishlab chiqarishni tashkil etish bo'yicha investitsion loyihasida yiliga 8,0 ming kub-metr temir-beton mahsulotlari ishlab chiqarish yo'lga qo'yildi.

¹⁵Muallif tomonidan tayyorlangan.

3-jadval

“Buxoro temir-beton” MChJ ning temir-beton mahsulotlari ishlab chiqarish jarayoni samaradorligi ko‘rsatkichlari¹⁶

| № | Ko‘rsatkichlar | 2021-yil | 2022-yil | Farqi | |
|---|--|----------|----------|---------|-------|
| | | | | miqdori | % da |
| 1 | Yillik ishlab chiqarilgan mahsulot hajmi, m ³ | 7041,0 | 8000,0 | 859,0 | 112,0 |
| 2 | Mahsulot ishlab chiqarish tannarxi, mln so‘m | 3561,06 | 3147,11 | -413,95 | 88,3 |
| 3 | Yalpi foyda, mln so‘m | 447,29 | 1559,3 | 1112,01 | 348,6 |
| 4 | Umumxo‘jalik faoliyati foydasi, mln so‘m | - | 343,86 | 0,0 | 0,0 |
| 5 | Sof foyda, mln so‘m | - | 292,28 | 0,0 | 0,0 |

Amalga oshirilgan mazkur dissertatsiya tadqiqoti davomida muallif tomonidan mazkur korxonaning boshqaruv xodimlari bilan o‘zaro hamkorlikda korxonadagi ishlab chiqarish jarayonlari samaradorligini oshirish bo‘yicha bir qator takliflar va tavsiyalar ishlab chiqishga harakat qilindi. Jumladan, dissertatsiya muallifining loyihaviy boshqaruv metodini qo‘llash asosida korxonada innovatsion loyihalar portfelini shakllantirish va uni zamonaviy boshqaruv metodlari orqali boshqarish bo‘yicha bergan taklifi korxonada xodimlarida qiziqish uyg‘otdi. Mazkur taklifni ishlab chiqarish jarayonida amalda qo‘llab ko‘rishga qaror qilinib, buning natijasida “Buxoro temir-beton” MChJ da 2022-yilda ko‘rsatib o‘tilgan assortimentdagi qurilish materiallarini ishlab chiqarish samaradorligi o‘tgan 2021-yildagiga mahsulot ishlab chiqarish ko‘rsatkichlariga nisbatan oshganligi kuzatildi. Bunga korxonada mahsulot ishlab chiqarish tannarxi 2021-yildagi ko‘rsatkichga (3561,06 mln so‘m) nisbatan 2022-yilda 413,95 mln so‘mga kamaytirilishi ijobiy ta‘sir ko‘rsatib, natijada ishlab chiqarish samaradorligi quyidagicha oshganligi kuzatildi:

a) O‘tgan yilga nisbatan mahsulot ishlab chiqarishning absolyut o‘zgarishi:

$$8000,0 - 7041,0 = 859,0 \text{ m}^3;$$

b) Mahsulot ishlab chiqarishning nisbiy o‘zgarishi:

$$(8000,0 * 100) / 7041,0 = 112,0 \%$$

Bu shundan darak beradiki, hozirgi innovatsion rivojlanish jarayonlarida qurilish materiallari ishlab chiqarish korxonalarini faoliyatiga zamonaviy boshqaruv metodlari, jumladan, loyihaviy boshqaruv metodini joriy qilish korxonalar faoliyatiga ijobiy ta‘sir ko‘rsatadi.

Yangi qurilish materiallari, buyumlari va konstruksiyalarini yaratishdagi hozirgi bosqichning o‘ziga xosligi shundaki, bu materiallar ko‘pincha an‘anaviy materiallardan farq qilgan holda sifat jihatidan yangi iste‘molchilik xossalariga ega bo‘ladi. Bu omil iqtisodiy samaradorlikni aniqlash pozitsiyasidan prinsipial ahamiyatga egadir, chunki bu taqqoslanayotgan yangi ishlanmalarning endilikda mavjud bo‘lganlari bilan solishtiriluvchanligini ta‘minlash imkoniyatini qiyinlashtiradi.

Yangi qurilish materiallarining iqtisodiy samaradorligini aniqlashdagi o‘ziga xosliklarni ko‘rib chiqishda ta‘kidlash lozimki, birinchidan, ular nafaqat iqtisodiy,

¹⁶ Muallif tomonidan tayyorlangan.

balki undan ham kam bo‘lmagan samaralarni hisobga olish zaruratidan iborat bo‘ladigan majmuaviylikka egadir. Buning ustiga, hozirgi davr sharoitlarida bu samaralarning ustuvorligi sezilarli ravishda oxirgilar foydasiga transformatsiyalashdi, chunki atrof-muhitga texnogen ta’sirlarni, masalan, iqlim global isib ketishning ta’sirini pasaytirish strategik masalaga aylanib qoldi.

Innovatsiyalarni va innovatsion rivojlanish yo‘nalishlarini tanlab olish muammosi shu bilan murakkablashadiki, bugungi kunda jahon iqtisodiyoti tektonik o‘zgarishlarni boshidan kechirmoqda, bu esa kutilmagan o‘zgarishlar bilan bormoqda. Qanday – an’anaviy statistik yoki ekspertli – metodlardan foydalanish zarurligini oldindan aytish murakkab, chunki prognozlarning istalgan metodlari ma’lum bir ma’noda o‘z kamchiliklariga ega sanaladi. Bevosita qurilish materiallari korxonalariga nisbatan ekspertli metodlardan foydalanish jozibador deb hisoblaymiz, buning ustiga bu mavjud shart-sharoitlar va amalga oshirilayotgan so‘rovnoma maqsadlari bilan oldindan tanishib olish imkonini beradi.

Bu masalani konkret bir qurilish materiallarini ishlab chiqarish korxonasidagi resurs tejamkorligi metodlari asosida baholab chiqamiz. Ma’lumki, iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitlarida resurs tejamkorligining dolzarbligi oshib boradi va bir vaqtning o‘zida raqobatbardoshlik darajasini oshirish uchun imkoniyatlar ochiladi. Ko‘rib chiqilayotgan muammo holatini tahlil qila turib, shu jumladan ta’kidlab o‘tamizki, mahaliy qurilish materiallari sanoatida yetarlicha yuqori darajadagi ilmiy-texnik va kadrlar salohiyati mavjud, lekin bizning fikrimizga ko‘ra, hali uning xususiyatlari to‘la-to‘kis ochilmagandir.

Dissertatsiya muallifi tomonidan o‘tkazilgan ekspertli so‘rovnoma 4-jadvalda keltirilgan natijalarni berdi. Ravshanki, bu yerda resurs tejamkorligi oshirilishi bo‘yicha turli xil chora-tadbirlarning ustuvorligi masalasi katta ahamiyatga ega bo‘ladi.

So‘rovnoma natijalari ko‘rsatdiki, bunda eng ustuvor bo‘lib quyidagilar hisoblanadi:

1. Mehnat, ishlab chiqarish va texnologik intizomni tartibga keltirish, ishchi-xodimlarni ishlab chiqarish sarflarini kamaytirganlik uchun rag‘batlantirish;
2. Innovatsion faoliyatni faollashtirish;
3. Davriy attestatsiyani joriy qilish orqali kadrlar salohiyatini oshirish.

Mazkur tadqiqotlarni olib borish davomida dissertatsiya ishi natijalarining qo‘llanilishi amalga oshirildi. Joriy qilish obyektlari bo‘lib tayanch tashkilot sifatida “Buxoro temir-beton” MChJ tanlab olindi. Bunda mazkur korxonada resurs tejamkorligi bo‘yicha dissertatsiya muallifi tomonidan o‘rtaga tashlangan takliflarni qo‘llash 2021-2022 yillarda amalga oshirildi.

Dissertatsiya muallifi tomonidan berilgan resurs tejamkorligi bo‘yicha takliflar korxonada ish vaqtdan unumli foydalanish, qurilish materiallari ishlab chiqarishda xom-ashyo materiallarining ortiqcha behudaga sarflanishi yoki yo‘qotilishi oldini olish, energiya resurslaridan o‘z o‘rnida foydalanishni nazorat qilish, texnika vositalariga vaqtda texnologik xizmat ko‘rstaish tartibiga rioya qilish kabi bir qancha masalalarni qamrab oldi. Natijada, agarda 2020-yil davomida “Buxoro temir-beton” MChJ da yillik mahsulot ishlab chiqarish tannarxi umumiy hisobda

4 099,86 mln soʻmni tashkil qilgan boʻlsa keyingi 2021-yilda tannarx hajmi quyidagicha oʻzgarigan:

a) 2021-yilda tannarx hajmining absolyut oʻzgarishi:

$$3\,561,06 - 4\,099,86 = -538,8 \text{ ming soʻm;}$$

b) 2021-yilda tannarxning nisbiy oʻzgarishi:

$$(3\,561,06 * 100) / 4\,099,86 = 86,85 \%$$

a) 2022-yilda tannarx hajmining absolyut oʻzgarishi:

$$3\,147,11 - 3\,561,06 = -413,9 \text{ ming soʻm;}$$

b) 2022-yilda tannarxning nisbiy oʻzgarishi:

$$(3\,147,11 * 100) / 3\,561,06 = 88,3 \%$$

Koʻrinib turibdiki, resurs tejamkorligi boʻyicha berilgan takliflarni korxonalar ishlab chiqarish jarayonida qoʻllash soʻnggi yillarda oʻzining iqtisodiy samarali ekanligini isbotlamoqda. Shundan kelib chiqib, soʻnggi ikki yilda resurs tejamkorligining oʻrtacha qiymati quyidagicha boʻlganligini koʻrish mumkin:

$$(86,85 + 88,3) / 2 = 87,5 \%$$

Buni 2020-yilgi tannarx darajasini 100 % deb oladigan boʻlsak, u holda soʻnggi ikki yildagi samaradorlik darajasini topishimiz mumkin boʻladi:

$$100 - 87,57 = 12,43 \%$$

Shunday qilib, qurilish materiallari korxonalarida resurs tejamkorligini oshirish metodlari va chora-tadbirlarining ahamiyatligini ekspertli baholash asosida tarmoq korxonalarida innovatsion biznes-loyihalardan foydalanish taklifi oʻzining iqtisodiy samaradorligini koʻrsatdi.

Dissertatsiya tadqiqotini amalga oshirish davomida viloyatda bajarilgan qurilish ishlari real qiymatining 2023-2027 yillarga moʻljallangan prognoz koʻrsatkichlari ishlab chiqildi. Buning uchun iqtisodiy-matematik statistika usulidan foydalanilib, kelgusi besh yillikdagi qurilish ishlari hajmining oʻsish koʻrsatkichlari tahlil qilindi.

Keltirib oʻtilgan tahlil natijalariga tayangan holda viloyatda bajarilgan qurilish ishlari hajmi bilan ishlab chiqarilgan sanoat mahsulotlari hajmida orasidagi bogʻliqlikni qarab chiqamiz. Ushbu bogʻliqlikni aniqlash uchun dastlab chiziqli funksiyadan foydalanildi va quyidagi natijaga ega boʻlindi:

$$\ln(BCON) = -9,49 + 2,78 * \ln(BINDP)$$

$$se = (1,00) \quad (0,20)$$

$$t = (9,43) \quad (13,96)$$

$$R^2 = 0,93$$

$$DW = 0,59$$

Bu yerda: BCON – Buxoro viloyatida bajarilgan qurilish ishlari hajmi mlrd soʻmda; BINDP - Buxoro viloyatida ishlab chiqarilgan sanoat mahsulotlari hajmi (mlrd. soʻmda);

Ishlab chiqilgan modelning adekvatligini asoslash uchun keltirib oʻtilgan barcha mezonlar uning adekvat ekanligini asoslamoqda, shuningdek boshqa mezonlar ham keltirib oʻtilgan boʻlib ular ham talab etilgan meʼyorlar darajasida ekanligini kuzatish mumkin. Bundan tashqari MAPE koʻrsatkichi ham 2,85 ni tashkil qilgani holda modelning ishonchliligi yuqori ekanligini koʻrsatmoqda. Biroq, Darbin–Uotson (Durbin-Watson) mezoni boʻyicha aniqlangan qiymatning 0,59 teng boʻlishi

va belgilangan mezondan kichik ekanligi (DL=1,13 DU=1,38) avtokorrelyatsiya muammosi mavjudligidan dalolat beradi va ushbu modeldan foydalangan holda xulosa chiqarishga imkon bermaydi. Ammo, grafik usuldan ma'lum bo'lishicha, ikkila ko'rsatkich orasida yetarli darajadagi yuqori bog'liqlik mavjud.

Shu sababli viloyatda bajarilgan qurilish ishlari hamda sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish orasidagi bog'liqlikni baholash, avtokorrelyatsiya muammosini bartaraf etish maqsadida ARMAX ko'rinishga ega bo'lgan model ishlab chiqildi. Ya'ni qurilish ishlarining oldingi yildagi hajmi ta'sir qiluvchi omil sifatida qaraldi.

$$\ln(BCON)_t = 0,98 * \ln(BCON)_{t-1} + 0,37e_{t-1} + 0,92 * \ln (BINDP)$$

Ishlab chiqilgan modelning adekvatligini asoslash uchun har bir mezonga alohida to'xtalib o'tirmasdan barcha mezonlar bo'yicha olingan natijalarni keltirib o'tildi. Ushbu natijalardan ma'lum bo'lishicha ishlab chiqilgan model va uning koeffitsientlari adekvat barcha mezonlar bo'yicha adekvat ekanligini kuzatish mumkin. Bundan tashqari MAPE ko'rsatkichi 2,00 ga teng ekanligi modelning yuqori darajada ishonchli ekanligidan dalolat beradi.

4-jadval

Buxoro viloyatida bajarilgan qurilish ishlari hamda sanoat mahsuloti hajmi orasidagi bog'liqlikni baholash bo'yicha regression tahlil natijalari¹⁷

Model 2: ARMAX, foydalanilgan tadqiqotlar 2005-2021 (T = 17)

Bog'liq o'zgaruvchi: l_BCON

Standart xatoliklar Gessian asosida hisoblanadi

| | Koeffitsient | Standart xatolik | z | R-qiymati | |
|----------------------------|--------------|------------------|---|-----------|-----------|
| phi_1 | 0,976732 | 0,0343769 | 28,41 | <0,0001 | *** |
| theta_1 | 0,378962 | 0,190436 | 1,990 | 0,0466 | ** |
| l_BINDP | 0,923616 | 0,118868 | 7,770 | <0,0001 | *** |
| O'rta bog'liq o'zgarishlar | 4,545894 | | Standart o'chirilgan bog'liq o'zgarishlar | | 0,578212 |
| O'rtacha innovatsiyalar | 0,050504 | | Standart o'chirilgan innovatsiyalar | | 0,100782 |
| R-kvadrat | 0,975991 | | To'g'rilangan R-kvadrat | | 0,972561 |
| Log.ishonchlilik | 12,95758 | | Akaike mezoni | | -17,91517 |
| Shvars mezoni | -14,58231 | | Xenan-Kuinn mezoni | | -17,58388 |

Tahlil natijalariga tayangan holda ishlab chiqilgan modeldan viloyatda bajarilgan qurilish ishlari hamda ishlab chiqarilgan sanoat mahsulotlari hajmi orasidagi bog'liqlik baholab o'tildi (4-jadval).

Ishlab chiqilgan ARMAX modeli asosida olingan xulosalarga ko'ra viloyatda qurilish ishlari hajmi bilan ishlab chiqarilgan sanoat mahsulotalari hajmi orasida yetarli darajadagi yuqori bog'liqlik mavjud. Jumladan, qurilish ishlari hajmini bir foizga oshishi ishlab chiqariladigan sanoat mahsulotlari hajmini 0,92 foizga oshirishni talab qiladi, ya'ni elastiklik koeffitsienti 0,92 ga teng.

Keltirib o'tilgan modellarning qiyosiy tahlili natijalariga ko'ra eng kichik MAPE ko'rsatkichiga ikkinchi model ega bo'lib, ishonchlilik darajasi eng yuqori bo'lgan model sifatida qaralmoqda. Birinchi modelda avtokorrelyatsiya muammosi

¹⁷Muallif ishlanmasi.

mavjudligini hisobga olgan holda ikkinchi, uchunchi va to‘rtinchi modellardan foydalangan holda viloyatda bajarilgan qurilish ishlarining real qiymatlarini keyingi besh yil uchun prognoz ko‘rsatkichlari hisoblab chiqildi (5-jadval).

5-jadval

Buxoro viloyatida bajarilgan qurilish ishlarining ishlab chiqilgan modellar asosida ishlab chiqilgan prognoz ko‘rsatkichlari (mlrd. so‘m)¹⁸

| Yil | 2-model bo‘yicha prognoz | | | 3-model bo‘yicha prognoz | | | 4-model bo‘yicha prognoz | | |
|------|--------------------------|------------------|----------------------------|--------------------------|------------------|---------------------------|--------------------------|------------------|---------------------------|
| | Prognoz | Standart xatolik | 95% ishonchlilik intervali | Prognoz | Standart xatolik | 95% shonchlilik intervali | Prognoz | Standart xatolik | 95% shonchlilik intervali |
| 2022 | 246,6 | 5,3 | (233,7, 259,5) | 251,4 | 1,8 | (238,8, 264,0) | 255,3 | 4,8 | (242,5, 268,1) |
| 2023 | 253,8 | 5,8 | (241,4, 266,2) | 259,2 | 7,9 | (243,7, 274,7) | 263,1 | 6,6 | (250,3, 276,0) |
| 2024 | 262,9 | 6,7 | (248,5, 277,2) | 275,1 | 15,0 | (245,8, 304,5) | 287,7 | 9,3 | (269,5, 305,9) |
| 2025 | 274,2 | 7,0 | (259,29, 289,1) | 288,9 | 21,6 | (246,5, 331,3) | 313,5 | 11,4 | (291,3, 335,8) |
| 2026 | 295,6 | 7,5 | (279,5, 311,7) | 301,4 | 27,8 | (246,9, 355,8) | 340,6 | 13,1 | (314,9, 366,3) |
| 2027 | 327,3 | 8,4 | (309,2, 345,4) | 313,0 | 33,4 | (247,6, 378,4) | 368,8 | 14,7 | (340,1, 397,6) |

Ushbu jadvalda uchta ko‘rsatkich keltirib o‘tilgan, ya’ni dastlab prognoz natijalari berilgan va undan keyin uning ishonchliligini asoslash uchun standart xatolik ko‘rsatkichi keltirilgan. Shuningdek, dastlabki ikkita ko‘rsatkich asosida hisoblanilgan 95 foizlik ishonch oralig‘i hisoblab chiqilgan. Standart xatolik darajasining yuqori bo‘lishi ishlab chiqilgan prognoz natijalarining ham ishonchliligini pasaytiradi, shu bilan birga ishonch oralig‘ining katta bo‘lishiga sabab bo‘ladi.

Keltirilgan ma’lumotlar ikkinchi model bo‘yicha ishlab chiqilgan prognoz ko‘rsatkichlarining ishonchlilik darajasi yuqori ekanligini ko‘rsatmoqda. Shu sababli ikkinchi model yordamida ishlab chiqilgan prognoz natijalaridan foydalanishni maqsadga muvofiq deb topdik. Ushbu prognoz natijalariga ko‘ra 2027-yilda viloyatda bajariladigan qurilish ishlari hajmi 2022-yilga nisbatan 32,7 % ga, 2023-yilga nisbatan esa 28,9 % ga, 2024-yilda 24,4 % ga, 2025-yilda 19,3 % ga, 2026-yilda esa 10,7% ga o‘shishi kutiladi. Jami besh yil davomida o‘shish sur’ati o‘rtacha olganda esa 23,2% bo‘lishi prognoz qilinadi.

Xulosa

Amalga oshirilgan dissertatsiya tadqiqotida quyidagilar aniqlandi:

1. O‘zbekiston Respublikasi milliy iqtisodiyoti va uning tarmoqlari innovatsion rivojlanishida sezilarli natijalarga erishildi va bu yo‘nalishdagi rivojlanish jamiyat rivojlanishining hozirgi bosqichidagi obyektiv zarurat hamda o‘ziga xosliklar bilan

¹⁸ muallif ishlanmasi

shartlanadi. Qurilish materiallarini ishlab chiqarishning innovatsion jarayonida e'tiborga olish kerakki, bunga ko'ra tadqiq qilinayotgan tarmoq kapital qurilishga nisbatan xizmat ko'rsatuvchi bo'lib hisoblanadi. Bu shuni anglatadiki, qurilish materiallari sanoati korxonalarining samarali innovatsion rivojlanishi mamlakatdagi investitsion-qurilish jarayonlarining kelgusi rivojlanishi va ehtiyojlaridan kelib chiqadi.

2. Mazkur dissertatsiyaning nazariy qismida aniqlandiki, sanoat korxonasining samarali innovatsion rivojlanishini ta'minlash bu jarayondagi korxonalar va tadbirkorlar, ilmiy va ta'lim berish tashkilotlaridan boshlab to moliya-kredit tizimi, milliy va mintaqaviy davlat hokimiyati organlarigacha bo'lgan barcha ishtirokchilarning hissasiga bog'liq bo'ladi. Jahon amaliyotida innovatsion faoliyatni faollashtirish va uning samaradorligini oshirish uchun turli xildagi imtiyozlar va preferensiyalardan keng foydalaniladi. Bu faoliyatni konsolidatsiyalash muvaffaqiyatli innovatsion rivojlanishning asosiy garovi bo'lib hisoblanadi.

3. Ko'plab mamlakatlarning tajribasi ko'rsatadiki, innovatsion jarayonlarning rivojlanishida katta vazifani davlat tuzilmalari bajaradi, bunda turli xil alyanslar, texnopolislar, texnoparklar, hamkorlikdagi ishlab chiqarishlar (korporatsiyalararo va davlatlararo), ilmiy, joriy qilishli, moliyaviy va boshqa xususiyatlardagi venchur tuzilmalarning yangi shakllari va metodlari izlab topiladi.

4. Amalga oshirilgan SWOT -tahlil ko'rsatdiki, mintaqaning qurilish materiallari sanoati bir qator parametrlar (mahsulot ishlab chiqarish hajmi, uning sifati) bo'yicha hozirgi davr talablariga javob bermaydi. Tadqiq qilinayotgan tarmoq mahalliy o'ziga xosliklar – logistikaning murakkabligi, korxonalarining mahsulot iste'mol qilinadigan joylardan uzoqdaligi, mahsulotni eksport qilish uchun keng transport koridorlarining mavjud emasligidan iborat bo'lgan tashqi logistikaning murakkabligi kabilarga egadir.

5. Dissertatsiyada innovatsion faoliyat samaradorligini oshirish uchun:

- tarmoq innovatsion-sanoat klasterini shakllantirish taklif etilib, uning uchun asosiy ishtirokchilar hamda ularning funksional vazifalari belgilangan. Korxonalar va tadbirkorlarning kadrlar salohiyatini oshirish uchun yuqori samarador kouching-metodni qo'llash taklif qilingan;

- tashkiliy-iqtisodiy mexanizm tarkibida axborotli-tahliliy platformani yaratish zarurati asoslangan va uning innovatsiyalar hamda tadbirkorlik sohasidagi turli xil axborotlarning to'rtta bloklaridan iborat bo'lgan tuzilmasi ishlab chiqilgan;

- innovatsion faoliyatdagi operatsion birlik sifatida innovatsion biznes-loyihadan (innovatsiyalar, biznes-reja o'rniga) foydalanish taklif etilgan, bu tashkiliy-xo'jalik mexanizmini tashkil etish maqsadlariga eng to'la ravishda mos keladi, chunki, bu yondashuvda har bir innovatsiyaning butun hayotiy sikli qamrab olinadi.

6. Tarmoqning holati haqidagi xulosalarni tasdiqlash va uning rivojlanish istiqbollari aniqlashtirish uchun ekonometrik metodlar asosida prognoz ma'lumotlari aniqlanib, ular bir qator trendlar – qurilish ishlari o'sish sur'atining mintaqada qurilish materiallarini ishlab chiqarishga nisbatan ilgariylanma oshib

borishi; tarmoqda mahsulot eksporti va importi sur'atlarining ortishi mavjudligini ko'rsatdi.

7. Tashkiliy-iqtisodiy mexanizmni hamda unga kiruvchi klasterni shakllantirish va rivojlantirish bo'yicha takliflar hamda tavsiyalarni amalga oshirish korxonalarda innovatsion jarayonning jadallashuviga va uning sifati oshishiga, tavakkal darajasining pasayishiga ta'sir ko'rsatadi, aniqlik darajasini oshiradi, samarali innovatsion rivojlanishga erishish hamda istalayotgan sinergetik samarani olishga imkon hosil qiladi.

8. Prognoz natijalariga ko'ra Buxoro viloyatida qurilish materiallari eksporti 2023-yilga qadar oshadi, ammo keyingi uch yilda pasayish tendensiyasiga ega bo'ladi va o'rtacha o'sish sur'ati 5,7 foizni tashkil qiladi. Oldingi yillardagi o'sish sur'ati bilan solishtirganda bu ancha kichik qiymatga ega.

9. Prognoz natijalariga ko'ra Buxoro viloyatida sanoat mahsulotlari ishlab chiqarishning real qiymati 2027-yilda 255,1 milliard so'mni tashkil qilgan holda 2023-yildagiga nisbatan 1,23 barobarga oshishi ta'minlanadi. Ya'ni, keyingi besh yilda o'rtacha o'sish sur'ati 4,3 foizni tashkil qiladi. Aslida esa 2021-2022 yillarda viloyatda sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish real qiymatining o'rtacha o'sish sur'ati 2,4 foizga teng bo'lgan. Bundan ko'rinadiki keyingi yillarda viloyatda sanoatni rivojlanishi tezlashadi. Biroq bajarilgan qurilish ishlariga nisbatan sanoatning o'sish sur'atini past bo'lishi qurilish materiallari ishlab chiqarishdagi muammolarni keltirib chiqarishi mumkin. Buni hal qilish uchun esa sanoat tarkibiy tuzilishini takomillashtirish lozim bo'ladi.

10. Dissertatsiya ishida iqtisodiy-matematik usuldan foydalangan holda ishlab chiqilgan model yordamida hisoblangan prognoz natijalariga ko'ra viloyatda qurilish materiallari importi barqaror o'sish sur'atiga ega bo'ladi. Ya'ni, 2027-yilda 43,4 million dollarni tashkil qilgani holda 2023-yildagiga nisbatan 1,30 barobarga oshib, o'rtacha o'sish sur'ati 5,4 foizni tashkil qiladi. Aslida bu tadqiq qilinayotgan yillardagi o'rtacha o'sish sur'atiga nisbatan ancha kichik qiymatga ega bo'lib, keyingi yillarda importni o'rnini mahalliy materiallar bilan qoplashni yanada oshib borishini bildiradi.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.03/30.12.2019.I.03.05
ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ТАШКЕНТСКОМ
ГОСУДРАСТВЕННОМ ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИГАМОВА ШАХИНЯ ЗИКРИЛЛОЕВНА

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО
ПРОЦЕССА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ
(НА ПРИМЕРЕ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ)**

08.00.03 – Экономика промышленности

АВТОРЕФЕРАТ

Диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам

Ташкент – 2023

**Тема диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам
зарегистрирована Высшей аттестационной комиссией за №B2022.2.PhD/Iqt2098**

Диссертация выполнена в Бухарском государственном университете.

Автореферат диссертации на трех языках (русский, узбекский, английский) размещен на веб-странице Научного совета (www.tsue.uz) и Информационно-образовательном портале «ZiyoNet» (www.ziyo.net.uz).

| | |
|-------------------------------|---|
| Научный руководитель: | Нуриббетов Равшан Ибрагимович доктор экономических наук, профессор |
| Официальные оппоненты: | Гаибназарова Зумрат Талантовна доктор экономических наук, профессор Абдуллаев Ахрор Жахбарович доктор философии по экономическим наукам (PhD), доцент |
| Ведущая организация: | Самаркандский государственный архитектурно-строительный университет |

Защита диссертации состоится «___» _____ 2023 года в ___ часов на заседании Научного совета DSc.03/30.12.2020.I.03.05 по присуждению ученых степеней при Ташкентском государственном экономическом университете по адресу: 100095, г.Ташкент, ул. Университетская, 2. Тел.: (+99871) 246-46-00, факс: (+99871) 227-10-32, e-mail: tstu_info@tdtu.uz.

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентского государственного экономического университета (зарегистрирована под номером №___). Адрес: 100095, г.Ташкент, ул. Университетская, 2. Тел.: (+99871) 246-46-00, факс: (+99871) 227-10-32, e-mail: tstu_info@tdtu.uz.

Автореферат диссертации разослан «___» _____ 2023 года
(протокол реестра рассылки _____ от «___» _____ 2023 года)

М.А. Икрамов

Председатель Научного совета по присуждению ученых степеней, доктор экономических наук, профессор

О.И. Бегмуллаев

Учёный секретарь Научного совета по присуждению ученых степеней, доктор философии (PhD) по экономическим наукам, доцент

Г.Ж. Аллаева

Председатель Научного семинара при Научном совете по присуждению ученых степеней, доктор экономических наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В мировой практике инновационное развитие приобретает глобальный характер, охватывая все отрасли экономики и сферы деятельности. Декларация Абу-Даби (2019 г.) стала важным ориентиром действий ЮНИДО в этой области, и эта организация предложила государствам-членам новый подход – «Четвертая промышленная революция – процветание для всех». Этот подход основан на четырех элементах – инновациях, цифровой инфраструктуре, цифровых навыках, цифровом сотрудничестве и партнерстве¹. Сегодня, в условиях возрастающей динамики инновационного развития в мире, повышение эффективности инновационных процессов на предприятиях строительных материалов остается одной из важных задач.

В мире приоритет отдается исследованиям в таких направлениях, как рациональная организация производства для повышения эффективности инновационных процессов на предприятиях строительных материалов, совершенствование подхода к инновационному развитию как важному фактору обеспечения конкурентоспособности, совершенствование состава продукции в условиях обострения конкуренции на рынке. В связи с этим особое внимание уделяется научным исследованиям по таким вопросам, как повышение конкурентоспособности производственных предприятий с целью активизации инновационной деятельности промышленных предприятий.

В Узбекистане в условиях инновационного развития экономики реализуются комплексные программные меры по развитию промышленности строительных материалов в соответствии с тенденциями технологического развития мирового строительного комплекса, укреплению материально-технологической базы отрасли, организации производства строительной промышленности в современных формах и резкому повышению качества продукции. «Сегодня Узбекистан переходит на инновационный путь развития, направленный на коренное улучшение всех сфер государственной и общественной жизни»². В этой связи целесообразно организовать разработку эффективных форм повышения эффективности научно-производственных структур предприятий отрасли строительных материалов, сформировать портфель инновационных проектов предприятий-производителей строительных материалов по управлению проектами, повысить уровень оценки значимости экономических рычагов повышения ресурсосбережения, расширить сферу исследований в направлении обоснования прогнозных показателей производства строительных материалов в регионе.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, поставленных в Указах и постановлениях президента Республики Узбекистан: Постановление Президента Республики Узбекистан, от 05.05.2018 г. № ПП-3697 «О дополнительных мерах по созданию условий

¹Организация Объединенных Наций по промышленному развитию. <https://www.unido.org/sites/default>

²O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi. -Toshkent: “O‘zbekiston” NMIU, 2020. -B. 23.

для развития активного предпринимательства и инновационной деятельности», Указ Президента Республики Узбекистан, от 28.01.2022 г. № УП-60 «О стратегии развития нового Узбекистана на 2022 — 2026 годы», Постановление Президента Республики Узбекистан, от 07.05.2018 г. № ПП-3698 «О дополнительных мерах по совершенствованию механизмов внедрения инноваций в отрасли и сферы экономики», а также других нормативно правовых документах касающихся совершенствованию механизмов внедрения инноваций в отраслях и сферах экономики.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Диссертационное исследование выполнено в рамках приоритетных направлений развития науки и технологий в Республике Узбекистан I. «Духовно-нравственное и культурное развитие демократического и правового общества, формирование инновационной экономики»

Степень изученности проблемы. Различные аспекты инноваций в экономике и проблемы инновационного развития, включая элементы инновационной науки, отражены в научных трудах К. Аллена, Д.Д. Белла, П. Друкера, Н. Мазура, Р. Нельсона, Р. Фатхудинова, С. Радосевич и ряд других исследователей³.

Й. Шумпетер известен своими научными работами в области изучения механизмов макроэкономических моделей, формирующих концепцию инновационного развития экономического роста.

Среди учёных нашей страны активные научные исследования ведут Ш.Н.Зайнутдинов, М.А.Икрамов, Л.М.Абдуллаев, К.И.Куприяниди, М.А.Махкамова, А.Ш.Бекмуродов, Б.Б.Беркинов, Г.Юлдашев, Б.К.Гойибназаров, Ю.А.Алимов, Р.Алимов, Р.И.Нуримбетов, Б.Калмуратов и другие⁴. Их исследования вносят важный научный и методический вклад в науку и практику.

³ Аллен К. Прогресс новых технологий на рынок. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 455 с.; Bell, D.G. Knowledge markets and communities: two approaches for supporting product development teams. Invited talk at the Fordham Graduate School of Business CEUG Consortium. / D.G. Bell; 2011. –New York, NY.; Мазур Н.З. Инновационная экономика: инновационные системы. Интеллектуальная собственность / Н.З. Мазур. – Самара: Издательство СНЦ РАН», 2001 Шумпетер Й.А. История экономического анализа. / Й.А. Шумпетер; Пер. с англ. под ред. В.С.Автономова. СПб.: Экон. шк.: С.-Петерб. гос. ун-т экономики и финансов; М. : Высш. шк. экономики, 2001. - 1664 с.; Фатхудинов, Р.Ф. Инновационный менеджмент / М., 2016.; Радосевич С. Регион Инновацион Системс ин Централ анд Эастерн Эуропе: Детерминантс, Организерс анд Алигментс. – Бригхтон: Университи оф Суцех, 2012.

⁴Зайнутдинов Ш.Н. Инновационный менеджмент. –Т.: Академия, 2006. –С.267; Икрамов М.А., Абдуллаев Л.М., Куприяниди К.И. Некоторые вопросы государственного регламента инновационного процесса: зарубежный опыт и практика Узбекистана. – Журн. «Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования», №2, 2013; Махкамова М.А. Теория инновационного менеджмента. Монография. – Tashkent, «Fan va texnologiya»,2019; Икрамов М.А., Алимов Е.А. Формирование спроса, как фактор инновационного развития Узбекистан. Материалы международной конференции. «Экономический рост России: проблемы и стратегические перспективы», с.38-44, 2019; Махкамова М.А. Особенности государственного регулирования инновационной деятельности. - Журн. Экономическое обозрение. № 12, 2003. с.21-29; Махкамова М.А. Жизненный цикл инноватсии и оценка стоимости интеллектуальной стоимости. Республ. научно-практическая конф.–Ташкент, 2011; Расулев А.Ф., Алимов Р. Стимулирование инновационной активности в экономике // Общество и экономика.–М.; Nurimbetov R.I., Kalmuratov B. Innovatsion boshqarish strategiyasining ahamiyati // Jamiyat va boshqaruv. –Т.: 2010 yil, № 2–В. 73-75.

В настоящее время научные исследования по развитию инновационной деятельности, повышения эффективности процесса совершенствования инновационных методов управления и использования инновационных кластерных технологий еще недостаточно широко распространены. Анализ результатов деятельности предприятий строительных материалов Бухарской области показывает, что потенциал инновационного развития изучен и использован недостаточно полно. Данный факт позволяет сделать вывод о необходимости проведения исследований по активизации инновационного развития рассматриваемых предприятий. Считаем, что это следует рассматривать как объект самостоятельного исследования. Именно этот аспект и послужил выбором темы данной диссертационной работы.

Связь темы диссертации с планами научно-исследовательской работы высшего учебного заведения, в котором выполняется диссертация. Диссертационная работа выполнена в рамках научных проектов Бухарского государственного университета.

Целью диссертационного исследования разработка предложений и рекомендаций по повышению эффективности инновационных процессов на предприятиях строительных материалов Бухарской области

Задачи исследования:

обобщение теоретических подходов по росту и активизации эффективности инновационного процесса предприятия и обоснование его значимости в развитии предприятия;

выявление основных тенденций развития исследуемой отрасли и изучение факторов внутренней и внешней среды предприятия;

анализ развития инновационной деятельности в условиях модернизации экономики;

формирование методических основ устойчивого инновационного развития предприятий отрасли строительных материалов;

определение путей повышения эффективности на инновационно-активных предприятиях;

формирование рекомендаций и предложений по инновационному развитию предприятий строительных материалов.

Объектом исследования являются предприятия промышленности строительных материалов, функционирующие в Бухарской области.

Предметом исследования выступают социально-экономические и организационные отношения складывающиеся в процессе повышения эффективности инновационного процесса в промышленности строительных материалов.

Методы исследования. В ходе исследования использовались методы анализа, научного и логического мышления, логическое моделирование, экспертная оценка, статистический и сравнительный анализ.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

обоснованы целесообразность создания коучингового центра исходя из функциональных задач частей научно-производственного кластера в сфере производства строительных материалов и перспективных целей развития отрасли;

разработаны этапы использования путём обоснования целесообразности формирования портфеля инновационных проектов предприятий по производству строительных материалов региона, состоящего из четырех блоков по проектному управлению;

обоснована целесообразность использования инновационных бизнес-проектов на предприятиях строительных материалов, основанных на экспертной оценке значимости мероприятий отраслевых предприятиях по повышению ресурсосбережения (экономического инструмент);

разработаны прогнозные показатели производства строительных материалов в регионе на 2023-2027 годы и перспективные показатели повышения экспортного потенциала отрасли.

Практические результаты исследования:

разработана структура региональной информационно-аналитической платформы, повышающая эффективность инновационных процессов на предприятиях промышленности строительных материалов региона;

определены значение и роль активизации инновационной деятельности предприятий строительных материалов;

сформированы методические материалы по повышению эффективности инновационного процесса предприятий промышленности строительных материалов региона, включающие организацию инновационно-производственного кластера, формирование инновационно-аналитической платформы, применение методов бизнес-проектного управления и в стратегии догоняющего предприятия в сфере инновационного развития формируются основные правила организационно-экономического механизма, которые получают формирование эффективного регулирования работы с инновационной продукцией путем направления перехода к стратегии продвижения;

с помощью модели реальной стоимости строительных работ, выполненных в регионе разработаны прогнозные показатели реальной стоимости строительно-монтажных работ на 2022-2026 годы, а также положительная перспективная тенденция экспорта.

Достоверность результатов исследования определяется целесообразностью использованных подходов и методов, сведений, полученных из официальных источников, в том числе нормативно-правовых актов Республики Узбекистан, Агентства статистики при Президенте Республики Узбекистан, Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Узбекистан, управляющих организаций, а также внедрением в практику, подтверждением заключений и предложений со стороны компетентных структур.

Научная и практическая значимость результатов исследования

Научная значимость результатов исследования объясняется тем, что разработанные научно-практические рекомендации и предложения служат совершенствованию методических основ устойчивого инновационного развития предприятий промышленности строительных материалов в регионах.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что они могут послужить основой для подготовки учебных материалов для высших учебных заведений и для будущих исследований в целях повышения эффективности и устойчивого развития предприятий строительных материалов, разработки перспектив эффективного развития отрасли.

Внедрение результатов исследования. На основе предложений и рекомендаций, разработанных для повышения эффективности инновационных процессов на предприятиях строительных материалов Бухарской области, внедрено:

предложения по обоснованию целесообразности создания коучингового центра исходя из функциональных задач частей научно-производственного кластера в сфере производства строительных материалов и перспективных целей развития отрасли были использованы для создания коучингового центра в БухИТИ (Справка хокимията Бухарской области №3/4877 от 8 августа 2023 года). В результате внедрения данной научной новизны способствовала эффективно выполнять функциональные задачи участниками кластера и повысить качество подготовки квалифицированных кадров для отрасли специальным коучинговым центром;

предложения по разработке этапов использования путём обоснования целесообразности формирования портфеля инновационных проектов предприятий по производству строительных материалов региона, состоящего из четырех блоков по проектному управлению внедрена в деятельность предприятия по производству строительных материалов ООО «Бухоро темир-бетон» Бухарской области. (Справки хокимията Бухарской области №3/4877 от 8 августа 2023 года и ООО «Бухоро темир-бетон» №2 от 7 февраля 2023 года). В результате эффективность производства строительных материалов на этом предприятии выросла на 12,0% за счет внедрения инновационных проектов;

предложения по обоснованию целесообразности использования инновационных бизнес-проектов на предприятиях строительных материалов, основанных на экспертной оценке значимости мероприятий отраслевых предприятиях по повышению ресурсосбережения (экономического инструмент) внедрена в деятельность главного строительного управления Бухарской области Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Узбекистан. (Справка Ассоциации предприятий промышленности строительных материалов Узбекистана №05/15-1019 от 11 мая 2023 года). В результате внедрения данного предложения произошло увеличение показателя ресурсосбережения на 12,4% на предприятиях по производству строительных материалов;

предложения по разработке прогнозных показателей производства строительных материалов в регионе на 2023-2027 годы и перспективные показатели повышения экспортного потенциала отрасли использованы при разработке «Развитие строительства и производства строительных материалов в Бухарской области» (Справка Ассоциации предприятий промышленности строительных материалов Узбекистана №05/15-1019 от 11 мая 2023 года). В результате внедрения в определенной степени послужило привлечению дополнительных возможностей для увеличения объемов производства в будущем.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования обсуждались на 4-х международных и 2-х республиканских научно-практических конференциях.

Опубликованность результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 16 работ, из них 4 в рецензируемых журналах рекомендованных ВАК и 6 в зарубежных журналах.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, 9 параграфов, объединённых в три главы, заключения, библиографического списка. Объем диссертации составляет 152 страницы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРАЦИИ

Во **введении** диссертации обоснована актуальность темы исследования, охарактеризованы цели, задачи, объект и предмет исследования, показано соответствие приоритетным направлениям развития науки и технологий в Республике Узбекистан, даны сведения о внедрения результатов исследования на практике, об опубликованных научных статьях, структуре и объёму диссертации.

В первой главе диссертации «**Теоретико-методические основы эффективности инновационных процессов на предприятиях отрасли строительных материалов в условиях цифровизации**» рассматриваются такие вопросы, как сущность и значение инновационной деятельности и инновационного развития как основы развития экономики в настоящее время, способы активизации инновационного развития предприятий строительных материалов, направления обеспечения эффективного инновационного развития.

Основываясь на классификации и трактовке понятия инновации, в диссертации установлено, что инновации рассматриваются с точки зрения их взаимосвязи с технологиями, коммерциализацией, социальными системами, экономическим развитием, хотя, согласно исследованиям, проведенным различными зарубежными фирмами, инновации рассматриваются с точки зрения маркетинга в меньшей степени несмотря на то, что они ориентированы на требования рынка.

Интересное исследование успешных инновационных продуктов, проведенное в США, показало, что 80% продуктов были разработаны на основе идей, связанных с рыночным спросом, в то время как исследование,

проведенное в Великобритании в рамках проекта SAPPHO, подтвердило, что одним из ключевых факторов успеха является удовлетворение рыночного спроса, в то время как представители Hewlett-Packard заявили, что понимание рыночного спроса является ключевым фактором успеха продукта. они проходят⁵.

Согласно исследованиям О. Шенкера, имитация играет важную роль в инновационном развитии⁶. Практически 98% стоимости, создаваемой инновациями, создается имитаторами. Согласно методическим рекомендациям по сбору и анализу информации об инновациях (директива Осло), инновационная деятельность – это реализация инноваций или всей научной, технологической, организационной, финансовой и коммерческой деятельности, предназначенной для этих целей, а также научные исследования и разработки, которые не связаны с подготовкой какой-то конкретной инновации, при которой одни виды деятельности считаются самостоятельными инновационными, а другие нет, но в то же время они необходимы для реализации инноваций⁷.

Предприятиям и организациям различных отраслей экономики необходимо заменить традиционные процессы взаимодействия цифровыми технологиями, основанными на использовании самых современных технологий. Трансформация часто происходит не потому, что компании решают это сделать, а потому, что она становится необходимой для выживания. Однако самое сложное для традиционных отраслей экономики – это не создание и интеграция технологий, а коренная перестройка корпоративной культуры и организации.

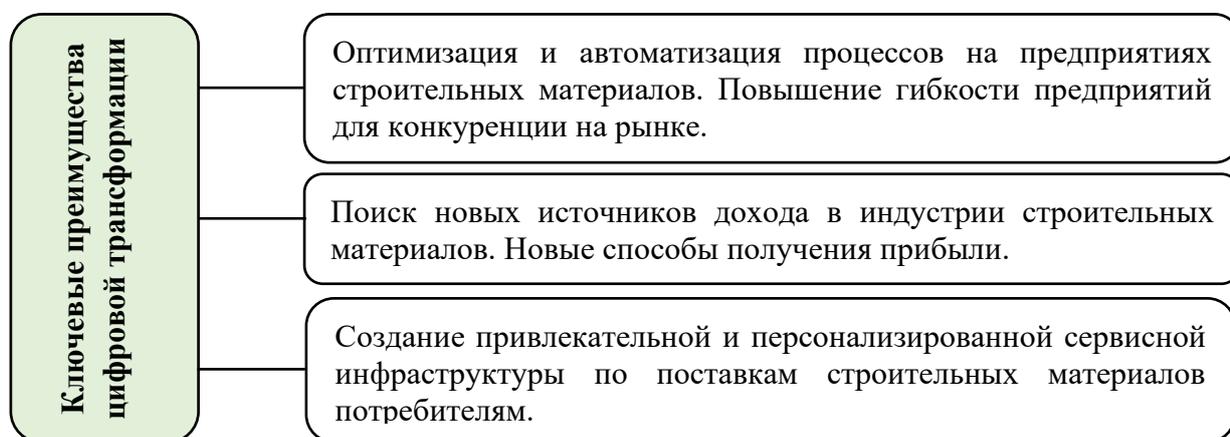


Рисунок 1. Основные преимущества цифровой трансформации на предприятиях строительных материалов⁸

⁵Петпуненков А.А. Организация разработки нового товара. – М.: АНХ, Центр коммерциализации технологий, 2012. – 288 с.

⁶ Oded Shenkar «Copycats: How Smart Companies Use Imitation to Gain a Strategic Edge». – Harvard Business Press. - 256 p

⁷ Пуководство ОСЛО. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям. Третье издание. Перевод на русский язык. Государственное учреждение "Центр исследований и статистики науки" (ЦИСН), 2010. – 107 с.

⁸Разработка автора на основе изучения научной литературы

Итеративный, адаптивный подход, высокая толерантность к риску, характерная для предпринимательского менталитета, во многом чужды подходам, формируемым в управлении крупным бизнесом. Сегодня будет очень сложно научиться воспринимать структуру любой сети и компании как ключевую переменную, а не как константу.

В этой теоретической части исследования возрастает актуальность активизации инновационного развития мировой экономики; ускорение инновационных процессов и преобладание качественных изменений, выражающееся в возникновении новых отраслей знаний и производства; доминирующее влияние инновационного процесса на развитие экономики и общества в целом; признание того факта, что использование кластерного подхода при формировании системы управления инновационным развитием на уровне отраслей и регионов обеспечивает эффективность и устойчивость инновационного развития в условиях стихийных и динамичных изменений на современном этапе экономического и экономического развития. социальное развитие; выявлены такие характеристики, как трансформация функций государственного управления и возрастающее доминирование роли государства в условиях инновационного развития экономики.

Во второй главе диссертационной работы **“Анализ текущего состояния инновационных процессов на предприятиях строительных материалов в условиях модернизации народного хозяйства”** проведен анализ состояния и тенденций развития предприятий строительных материалов в Бухарской области с позиций инновационного развития экономики, изучены организационно-экономические особенности производства строительных материалов, изучена инновационная деятельность предприятий промышленности строительных материалов региона. изучено текущее состояние развития, выявлены основные тенденции, проблемы и перспективы отрасли производства строительных материалов.

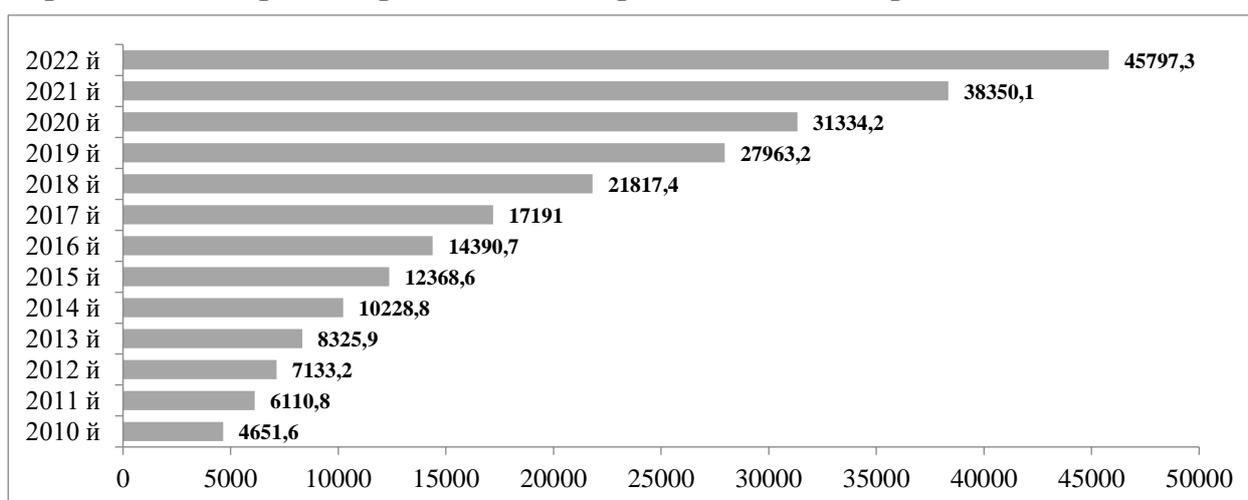


Рисунок 2. Динамика ВРП Бухарской области за 2010-2022 годы, млрд. сум⁹.

⁹ Авторская разработка

В диссертации отмечается, что если рассматривать изменения в показателе валового регионального продукта (ВРП) Бухарской области за период 2010-2022 гг., то можно видеть, что эти изменения увеличиваются в положительной динамике (рис.2). Здесь также есть еще одна особенность, заключающаяся в том, что за анализируемые годы рост ВРП области неуклонно увеличивался как в абсолютных, так и в относительных величинах. Это свидетельствует о сильном экономическом потенциале региона, о наличии в регионе возможностей для инновационного развития.

Хотя в регионе также присутствует экспорт продукции, но стоит отметить, что его доля значительно отстает от импорта.

Бухарская область в последние годы достигла значительных социально-экономических результатов. В частности, в области введен в эксплуатацию ряд значимых промышленных объектов, увеличилась доля предприятий, занятых переработкой продукции; усиливается процесс привлечения иностранного капитала: к настоящему времени создано и успешно функционирует несколько предприятий с иностранным капиталом; налаживается локализация экспорта и производства; растет активность отраслей, имеющих большое значение.

Таблица 1

Динамика объемов производства отдельных видов основных строительных материалов в Бухарской области (в тоннах)¹⁰

| Наименование | 2010 | 2018 | 2020 | 2022 | Разница (2010-2022) | Темпы роста, % (2010-2022) |
|---|----------|----------|----------|----------|---------------------|----------------------------|
| Кирпичи и блоки из цемента, бетона или искусственного камня | 10125,2 | 20228,9 | 34808,1 | 64803,6 | 54678,4 | 6,4 |
| Черепица, плита и аналогичные предметы из цемента, бетона или искусственного камня | 6856,5 | 10767,1 | 58902,0 | 42957,3 | 36100,8 | 6,3 |
| Элементы сборных конструкций из цемента, бетона или искусственного камня и другие предметы для зданий | 145568,1 | 217955,9 | 281191,4 | 301722,9 | 156154,8 | 2,1 |
| Готовый к заливке бетон | 11456,4 | 24935,8 | 25714,3 | 39822,4 | 28366 | 3,5 |
| Смеси и строительные смеси | 4561,5 | 9028,0 | 10519,9 | 22135,4 | 17573,9 | 4,8 |
| другие предметы изготовленные из цемента, бетона или искусственного камня | 4125,4 | 8 330,0 | 14392,0 | 10740,1 | 6614,7 | 2,6 |

Анализ современного состояния инновационного развития производства строительных материалов в регионе показывает, что сегодня

¹⁰ Авторская разработка

удовлетворяется не только спрос на строительные материалы на внутреннем рынке, но и их экспорт в больших количествах.

Динамика производства основных строительных материалов в Бухарской области имеет достаточно высокие темпы, в которых можно видеть устойчивый рост объемов производства (таблица 1).

Данные свидетельствуют о том, что исследуемая отрасль производства является важной в экономике региона и на сегодняшний день в целях лучшего удовлетворения потребностей потребителей в области достигнуто значительное увеличение объемов производства, продолжается процесс непрерывного обновления номенклатуры строительных материалов, укрепляется материальная база отрасли, внедряются инновационные технологии и материалы (добыча и переработка натурального облицовочного камня). обработка прогрессивных сухих смесей, изделия из гипсокартона и многое другое).

Из приведенной таблицы видно, что динамика выпуска отдельных видов продукции отражает изменчивость выпуска продукции, обусловленную динамикой спроса на данную продукцию во времени.

В долгосрочной перспективе привлекательность развития отрасли производства строительных материалов сохранится, и это обусловлено следующими возможностями:

- перспективы роста спроса на продукцию строительных материалов в связи с принятой государственной стратегией урбанизации;

- развитие производственной инфраструктуры и промышленного строительства, включая увеличение объемов жилищного, социального и инфраструктурного строительства;

- особенности формирования рынка стройматериалов за счет производства отечественной продукции вслед за экономической неэффективностью перевозок на дальние расстояния из-за высокой доли транспортных издержек в формировании цен на тяжеловесную продукцию;

- существующий высокий потенциал развития отрасли и возможность вытеснения с отечественного рынка импортной продукции (черный металл, дерево, отделочные материалы, сантехнические приборы), занимающей значительную долю рынка;

- определенный уровень приоритета развития отрасли с предоставлением ряда инвестиционных, налоговых преференций, государственных инновационных грантов, освобождением от таможенных пошлин;

- достаточно высокая эффективность работы сети в условиях роста объемов производства.

По мнению автора, слабые стороны и возможные риски развития отрасли производства строительных материалов в Бухарской области заключаются в следующем:

- объективно высокая капиталоемкость производства строительных материалов и особенно освоения сырьевой базы;

- низкая эффективность использования имеющихся в сети мощностей в связи с рядом специфических факторов;
- низкая конкурентоспособность продукции отечественных предприятий по сравнению с импортной продукцией;
- низкая производительность труда, высокий уровень материальных и энергетических затрат.

Таблица 2

Результаты SWOT-анализа, представленные для оценки перспектив роста инновационной активности в отрасли строительных материалов Бухарской области¹¹

| Strength (Сильные стороны) | Weaknesses (Слабые стороны) |
|--|--|
| <p>1. Наличие устойчивых тенденций роста объемов строительства в регионе;</p> <p>2. Наличие развитой сырьевой базы отрасли;</p> <p>3. Поддержка развития отрасли местными и центральными государственными органами;</p> <p>4. Наличие потенциала роста крупных учебных заведений и кадрового обеспечения в регионе.</p> | <p>1. Низкий уровень использования производственных мощностей на предприятиях;</p> <p>2. Нерациональная дислокация предприятий (удаленность от зон повышенной плотности застройки);</p> <p>3. Недостаточный технологический уровень производства;</p> <p>4. Неполное использование сырьевого потенциала и узкая номенклатура продукции;</p> <p>5. Высокий уровень издержек производства, особенно потребления энергоресурсов;</p> <p>6. Высокая грузоподъемность большинства видов продукции;</p> <p>7. Низкий уровень производительности труда;</p> <p>8. Недостаточность средств на обеспечение модернизации машин и механизмов;</p> <p>9. Низкая инновационная активность на предприятиях;</p> <p>10. Разнообразие типов отраслевых предприятий.</p> <p>11. Отсутствие специалистов, способных проявить инновационную инициативу.</p> |
| Opportunities (Возможности) | Threats (Угрозы) |
| <p>1. Увеличение производства строительных материалов в соответствии с ростом объемов строительных работ в регионе;</p> <p>2. Укрепление производственно-технической базы предприятий и совершенствование технической оснащенности производства;</p> <p>3. Более полное использование сырьевого потенциала региона и расширение номенклатуры продукции;</p> <p>4. Нарастание кадрового потенциала и развитие компетенций;</p> <p>5. Повышение уровня конкурентоспособности продукции за счет снижения издержек производства и повышения энергоэффективности.</p> | <p>1. Сокращение объемов производства строительных материалов, потеря качества продукции и падение уровня конкурентоспособности предприятий;</p> <p>2. Снижение обеспеченности строительства местными материалами и увеличение стоимости строительства. Снижение инвестиционной привлекательности региона.</p> <p>3. Сокращение экспорта продукции и увеличение объемов ввозимых (ввозимых в провинцию) строительных материалов.</p> |

¹¹ Авторская разработка

SWOT-анализ Бухарской области, проведенный для оценки перспектив роста инновационной активности в отрасли строительных материалов, показывает как наличие значительного потенциала эффективного инновационного развития производства строительных материалов, так и вероятные последствия в ситуации сохранения текущего состояния инновационных процессов на предприятиях отрасли (табл.2).

В третьей главе диссертации под названием **«Перспективы повышения эффективности инновационных процессов на предприятиях строительных материалов»** используется кластерный подход для обеспечения эффективности инновационных процессов на предприятиях производства строительных материалов региона; выявлены основные направления обеспечения эффективности процессов инновационного развития на предприятиях промышленности строительных материалов региона и экономические направления совершенствования процессов инновационного развития, а также разработаны прогнозные показатели развития отрасли производства строительных материалов Бухарской области на 2023-2027 годы.

Учитывая нестабильность финансового состояния ряда предприятий в исследуемой отрасли и существующий дефицит инвестиционных возможностей, в диссертации в качестве инновационного предложения для применения впервые в отечественной промышленности строительных материалов предлагается использовать метод промышленной ипотеки, получивший в настоящее время широкое распространение в некоторых странах. Данный метод в основном ориентирован на быстрый запуск новых производственных мощностей, дополнительное производство осваиваемых товаров, освоение новых перспективных производств, занимающих свободные места на рынке и во многом. Считаем, что применение данного метода позволит снизить риски и повысить эффективность инвестиций, а также повысить кредитоспособность.

При этом стоит отметить, что в последние годы большое значение приобрели цифровые платформы. Исходя из этого, одним из способов обеспечения инновационного развития предприятий индустрии строительных материалов в Бухарской области является необходимость разработки специальной платформы по качеству. Основная функция платформы заключается в объединении партнеров на пути к достижению цели, что способствует расширению портфеля инноваций и созданию ценностей для всех участников инновационного процесса. Платформа цифровых инноваций позволяет кардинально изменить траекторию бизнеса. Это означает, что в соответствии с этим будущие цифровые инновации включают частый обмен данными и услугами в различных сетях. На смену старой практике совместного использования услуг и других ресурсов через ряд ограниченных сетей приходят новые цифровые системы, охватывающие несколько сетей.

Очевидно, что только умелое использование преимуществ ИКТ может обеспечить успешную реализацию инновационных процессов в текущих и

стратегических планах, благодаря чему достигается повышение эффективности и конкурентоспособности предприятий. В условиях сетевого взаимодействия инновационного процесса расширились интенсивность и масштабы процессов обмена информацией, связанных с развитием интернета, что позволяет всем участникам процесса работать в глобальной электронной среде.

Исходя из опыта ряда стран, предлагаем организовать в Бухарском инженерно-технологическом институте коучинг-центр с функциями, описанными в таблице 3, приведенной ниже¹².

Таблица 3
Основные функции коучинг-центра при БухИТИ¹³

| Вид деятельности | Содержание |
|-----------------------------------|---|
| <i>Рекомендации</i> | <ul style="list-style-type: none"> - ориентация на бизнес и привлечение венчурных инвесторов; - оказание экспертной помощи предприятиям в рамках подготовки к коммуникациям с венчурными инвесторами, а также в рамках венчурных ярмарок; - оказание консультационной помощи инновационным предприятиям региона. |
| <i>Обучение</i> | <ul style="list-style-type: none"> - развитие практических навыков взаимодействия с потенциальным инвестором, важнейшим из которых является развитие у руководителей предприятий навыков эффективной презентации своих бизнес-проектов с целью успешного привлечения венчурных инвестиций; - проведение тренингов и консультаций для должностных лиц региональных органов власти и представителей предприятий, ответственных за создание благоприятных условий для развития инновационного сектора и венчурного финансирования. |
| <i>Учебно-методическая работа</i> | - с венчурными инвесторами, менеджерами проектов и инновационных предприятий, требующих знаний. |
| <i>Информация</i> | <ul style="list-style-type: none"> – привлечение возможностей современных телекоммуникационных рычагов и распространение информации о деятельности коучинг-центра с использованием региональных СМИ; – различные коммуникативные мероприятия (региональные венчурные ярмарки, круглые столы, конференции, семинары и др.к.) и предоставление консультационных и информационных услуг основным субъектам инновационной деятельности. |

Учитывая нестабильность финансового состояния ряда предприятий исследуемой отрасли и существующий дефицит инвестиционных возможностей, в диссертации в качестве инновационного предложения предлагается использовать метод промышленного ипотечного кредитования, получивший в настоящее время широкое распространение в некоторых

¹²Фоломев А.Н. Переход к инновационному типу развития экономики: кейз-стади / А. Н. Фоломев; РАГС при Президенте РФ, Кафедра экономики и государственного регулирования рыночного хозяйства. – М. : Изд-во РАГС, 2011.

¹³ Разработано автором

странах. Данный метод в основном ориентирован на быстрый запуск новых производственных мощностей, дополнительное производство осваиваемых товаров, освоение новых перспективных производств, занимающих свободные места на рынке и во многом. Считаем, что применение данного метода позволит снизить риски и повысить эффективность инвестиций, а также повысить кредитоспособность. Рост интереса к цифровым технологиям и использованию цифровых технологий обусловлен многими факторами, прежде всего, эффективностью экономики и возможностью резкого роста уровня жизни населения. Эти технологии позволяют усилить конкурентную среду и дают возможность конкурентам, освоившим цифровые технологии, быстро адаптироваться к изменениям рынка.

С учетом этого в диссертационной работе разработана структура кластерной информационно-аналитической платформы, предназначенной для действующих в регионе предприятий строительных материалов (рис.3).



Рис. 3. Структура информационно-аналитической платформы предприятий промышленности строительных материалов региона¹⁴

Исходя из современной практики инновационного развития, в данном исследовании предлагается рассматривать инновации и инновационные проекты как инновационно-инвестиционные бизнес-проекты. При этом формирование инноваций и ведение инновационного портфеля является важным и исходным элементом инновационной деятельности и занимает

¹⁴ Авторская разработка

важное место. Основные процессы работы с портфелем инновационных проектов на предприятии осуществляются в 4 этапа.

Деятельность по формированию и ведению инновационного портфеля предприятий по производству строительных материалов является начальным и важным этапом инновационной деятельности на данных предприятиях и включает в себя (рис. 4).



Рисунок 4. Этапы формирования инновационного портфеля¹⁵

В блоке-1 определяются инновационные проекты с технических, технологических и организационных позиций на основе различных источников (СМИ, научно-техническая информация, исследование деятельности конкурентов). Затем в блоке-2 проводится оценка экономической эффективности инноваций и их цепочка по этим критериям.

При формировании программ внедрения инноваций осуществляется отбор инновации, имеющей наивысший приоритет, и включение ее в программу внедрения инноваций в ситуации соответствия по другим параметрам и возможностям предприятия (блок-3). В последнем блоке-4 проводится периодическая ревизия портфеля инноваций с целью обеспечения надежности путем списания утративших актуальность, устаревших инноваций.

Благодаря этому можно будет оценить эффективность инновационных проектов. Соответственно, если оценить показатели эффективности проекта по производству железобетонной строительной продукции в производственно-хозяйственной деятельности ООО «Бухара Темир-Бетон», осуществляющего деятельность в сфере производства строительных материалов Бухарской области в 2021-2022 годах, то можно будет получить следующую информацию.

В рамках мер, установленных приложением 3 к Постановлению Кабинета Министров Республики Узбекистан № 70 от 10 февраля 2022 года, согласно инвестиционному проекту по организации производства железобетонной продукции ООО «Бухара Темир-Бетон» действующем в

¹⁵ Составлено автором

городе Бухара, налажено производство железобетонной продукции объемом 8,0 тыс. кубометров в год.

Таблица 3

Показатели эффективности процесса производства железобетонных изделий ООО «Бухара Темир-Бетон»¹⁶

| № | Показатели | 2021 | 2022 | Разница | |
|---|---|---------|---------|------------|-------|
| | | | | Количество | % |
| 1 | Годовой объем производства, м3 | 7041,0 | 8000,0 | 859,0 | 112,0 |
| 2 | Себестоимость продукции, млн. сум | 3561,06 | 3147,11 | -413,95 | 88,3 |
| 3 | Валовая прибыль, млн сум | 447,29 | 1559,3 | 1112,01 | 348,6 |
| 4 | Прибыль от общехозяйственной деятельности, млн. сум | - | 343,86 | 0,0 | 0,0 |
| 5 | Чистая прибыль, млн. сум | - | 292,28 | 0,0 | 0,0 |

В ходе проведенного диссертационного исследования автором совместно с управленческим персоналом данного предприятия был разработан ряд предложений и рекомендаций по повышению эффективности производственных процессов на предприятии. В частности, интерес сотрудников предприятия вызвало предложение автора диссертации о формировании портфеля инновационных проектов на предприятии на основе применения метода проектного управления и управления им с помощью современных методов управления. Было принято решение поддержать данное предложение на практике в процессе производства, в результате чего в ООО «Бухоро Темир-Бетон» в 2022 году наблюдался рост эффективности производства строительных материалов в указанном ассортименте по сравнению с показателями производства продукции за предыдущий 2021 год. На это положительно повлияло снижение себестоимости продукции предприятия в 2021 году по сравнению с показателем 2021 года (3561,06 млн сум) на 413,95 млн сум в 2022 году, в результате чего эффективность производства повысилась:

а) абсолютное изменение выпуска продукции по сравнению с предыдущим годом:

$$8000,0 - 7041,0 = 859,0 \text{ м3};$$

б) относительное изменение производства продукции:

$$(8000,0 * 100) / 7041,0 = 112,0 \text{ \%}.$$

Это свидетельствует о том, что внедрение современных методов управления, в том числе метода проектного управления, в деятельность предприятий по производству строительных материалов в современных процессах инновационного развития оказывает положительное влияние на деятельность предприятий.

Особенность современного этапа создания новых строительных материалов, изделий и конструкций состоит в том, что эти материалы зачастую обладают качественно новыми потребительскими свойствами,

¹⁶ Составлено автором

отличными от традиционных материалов. Этот фактор имеет принципиальное значение с точки зрения определения экономической эффективности, поскольку затрудняет обеспечение сопоставимости новых сравниваемых разработок с существующими.

Рассматривая особенности определения экономической эффективности новых строительных материалов, следует отметить, что, прежде всего, они имеют сложность, заключающуюся в необходимости учета не только экономического, но и не меньшего эффекта. Более того, в условиях настоящего времени приоритет этих эффектов существенно трансформировался в пользу последних, поскольку снижение воздействия техногенных воздействий на окружающую среду, например, глобального потепления, стало стратегическим вопросом.

Проблема выбора инноваций и направлений инновационного развития осложняется тем, что сегодня мировая экономика переживает тектонические сдвиги, сопровождающиеся неожиданными изменениями. Предсказать, какие – традиционные статистические или экспертные-методы необходимо использовать, сложно, поскольку любые методы прогнозирования в определенном смысле имеют свои недостатки. Применительно непосредственно к предприятиям строительных материалов мы считаем привлекательным использование экспертных методов, кроме того, это позволяет заранее ознакомиться с существующими условиями и целями проводимого обследования.

Оценим этот вопрос на основе методов ресурсосбережения на конкретном предприятии по производству строительных материалов. Как известно, в условиях модернизации экономики возрастает актуальность ресурсосбережения и одновременно открываются возможности для повышения уровня конкурентоспособности. Анализируя состояние рассматриваемой проблемы, в том числе отметим, что отечественная промышленность строительных материалов обладает достаточно высоким научно-техническим и кадровым потенциалом, но, на наш взгляд, ее особенности еще не раскрыты в полной мере.

Результаты опроса показали, что наиболее важными являются следующие:

1. Регулирование трудовой, производственной и технологической дисциплины, стимулирование работников за снижение издержек производства;
2. Активизация инновационной деятельности;
3. Повышение потенциала персонала за счет введения периодической аттестации.

В ходе проведения данных исследований были применены результаты диссертационной работы. В качестве базовой организации было выбрано ООО “Бухоро Темир-Бетон”. При этом применение предложений, выдвинутых автором диссертации по ресурсосбережению на данном предприятии, было осуществлено в 2021-2022 годах.

Предложения по ресурсосбережению, выдвинутые автором диссертации, охватывали ряд вопросов, таких как эффективное использование рабочего времени на предприятии, предотвращение излишних потерь или потерь сырья при производстве строительных материалов, контроль за использованием энергоресурсов на месте, соблюдение порядка своевременного технологического обслуживания технических средств. В результате, если в течение 2020 года годовая себестоимость производства продукции в ООО “Бухоро Темир-Бетон” на общем счете составила 4 099,86 млн. сумов, то в следующем 2021 году объем себестоимости изменился:

а) абсолютное изменение объема затрат в 2021 году:

$$3\,561,06 - 4\,099,86 = -538,8 \text{ тысяча сумов};$$

б) относительное изменение стоимости в 2021 году:

$$(3\,561,06 * 100) / 4\,099,86 = 86,85 \%$$

а) абсолютное изменение объема затрат в 2022 году:

$$3\,147,11 - 3\,561,06 = -413,9 \text{ тысяча сумов};$$

б) относительное изменение стоимости в 2022 году:

$$(3\,147,11 * 100) / 3\,561,06 = 88,3 \%$$

Очевидно, что применение представленных предложений по ресурсосбережению в производственном процессе предприятия в последние годы доказало свою экономическую эффективность. Исходя из этого, видно, что среднее значение ресурсосбережения за последние два года составило:

$$(86,85 + 88,3) / 2 = 87,5 \%$$

Принимая это за уровень затрат 2020 года 100%, мы сможем найти уровень эффективности за последние два года:

$$100 - 87,57 = 12,43 \%$$

Таким образом, предложение использовать инновационные бизнес-проекты на предприятиях отрасли на основе экспертной оценки значимости методов и мер повышения ресурсосбережения на предприятиях строительных материалов показало свою экономическую эффективность.

В ходе проведения диссертационного исследования разработаны прогнозные показатели реальной стоимости выполненных строительных работ в регионе на 2023-2027 годы. Для этого с помощью метода экономико-математической статистики были проанализированы показатели роста объемов строительных работ в ближайшие пять лет.

Опираясь на результаты приведенного анализа, рассмотрим взаимосвязь между объемом выполняемых строительных работ в регионе и объемом производимой промышленной продукции. Чтобы определить эту зависимость, сначала использовалась линейная функция, которая была разделена со следующим результатом:

$$\ln(BCON) = -9,49 + 2,78 * \ln(BINDP)$$

$$se = (1,00)$$

$$(0,20)$$

$$t = (9,43)$$

$$(13,96)$$

$$R^2 = 0,93$$

$$DW = 0,59$$

Где: BCON – объем строительных работ, выполненных в Бухарской области, в млрд. сумов; BINDP - объем промышленной продукции, произведенной в Бухарской области (млрд. сумов). в сумме);

Все приведенные критерии обоснования адекватности разрабатываемой модели обосновывают ее адекватность, а также приводятся и другие критерии, по которым можно проследить, что они также находятся на уровне требуемых норм. Кроме того, показатель MAPE также показывает, что надежность модели высока, так как она составляет 2,85. Однако тот факт, что значение, определенное по критерию Дарбина–Ватсона (Durbin-Watson), равно 0,59 и меньше указанного критерия (DL=1,13 DU=1,38), свидетельствует о наличии проблемы автокорреляции и не позволяет сделать вывод с помощью этой модели. Но, как видно из графического метода, между двумя показателями существует достаточно высокая зависимость.

Поэтому для оценки взаимосвязи между строительными работами, выполняемыми в регионе, и производством промышленной продукции, а также для устранения проблемы автокорреляции, была разработана модель с видом ARMAX. То есть объем строительных работ в предыдущем году рассматривался как фактор влияния.

$$\ln(BCON)_t = 0,98 * \ln(BCON)_{t-1} + 0,37e_{t-1} + 0,92 * \ln (BINDP)$$

Для обоснования адекватности разработанной модели были приведены результаты, полученные по всем критериям, не затрагивая отдельно каждый критерий. Из этих результатов видно, что разработанная модель и ее коэффициенты адекватны по всем критериям. Кроме того, тот факт, что показатель MAPE равен 2,00, свидетельствует о высокой надежности модели.

Таблица 4

Результаты регрессионного анализа по оценке взаимосвязи строительных работ и объема промышленного производства в Бухарской области¹⁷

Model 2: ARMAX, использованные исследования 2005-2021 (T = 17)

Зависимая переменная: l_BCON

Стандартные ошибки основаны на Гессе

| | Koeffitsient | Standart xatolik | z | R-qiymati | |
|----------------------------|--------------|------------------|------------------------------|-----------|-----|
| phi_1 | 0,976732 | 0,0343769 | 28,41 | <0,0001 | *** |
| theta_1 | 0,378962 | 0,190436 | 1,990 | 0,0466 | ** |
| l_BINDP | 0,923616 | 0,118868 | 7,770 | <0,0001 | *** |
| Среднезависимые изменения | 4,545894 | | Ст.откл. связанные изменения | 0,578212 | |
| Средняя инновация | 0,050504 | | Ст.откл.инновации | 0,100782 | |
| R-квадрат | 0,975991 | | Скорректированный R-квадрат | 0,972561 | |
| Надежность критерий Шварца | 12,95758 | | Критерий Акаике | -17,91517 | |
| | -14,58231 | | Критерий Хэнаня-Квинна | -17,58388 | |

¹⁷ Авторская разработка

По результатам анализа на основе разработанной модели оценена связь между выполненными в регионе строительными работами и объемом промышленной продукции (табл. 4).

Согласно выводам, полученным на основе разработанной модели ARMAX, существует достаточно высокая корреляция между объемом строительных работ и объемом произведенной промышленной продукции в регионе. Например, увеличение объема строительных работ на один процент требует увеличения объема выпускаемой промышленной продукции на 0,92 процента, то есть коэффициент эластичности равен 0,92.

По результатам сравнительного анализа указанных моделей вторая модель имеет наименьший показатель MAPE и считается моделью с самым высоким уровнем надежности. С учетом наличия проблемы автокорреляции в первой модели с использованием второй, третьей и четвертой моделей были рассчитаны прогнозные показатели реальных объемов строительных работ в регионе на ближайшие пять лет (табл. 5).

Таблица 5

Прогнозные показатели строительных работ в Бухарской области на основе разработанных моделей (млрд сумов)¹⁸

| Год | Прогноз по 2-ой модели | | | Прогноз по 3-ой модели | | | Прогноз по 4-ой модели | | |
|------|------------------------|----------|--------------------|------------------------|----------|--------------------|------------------------|----------|--------------------|
| | Прогноз | Ст.ошиб. | 95% довер.инт рвал | Прогноз | Ст.ошиб. | 95% довер.инт рвал | Прогноз | Ст.ошиб. | 95% довер.инт рвал |
| 2022 | 246,6 | 5,3 | (233,7, 259,5) | 251,4 | 1,8 | (238,8, 264,0) | 255,3 | 4,8 | (242,5, 268,1) |
| 2023 | 253,8 | 5,8 | (241,4, 266,2) | 259,2 | 7,9 | (243,7, 274,7) | 263,1 | 6,6 | (250,3, 276,0) |
| 2024 | 262,9 | 6,7 | (248,5, 277,2) | 275,1 | 15,0 | (245,8, 304,5) | 287,7 | 9,3 | (269,5, 305,9) |
| 2025 | 274,2 | 7,0 | (259,29, 289,1) | 288,9 | 21,6 | (246,5, 331,3) | 313,5 | 11,4 | (291,3, 335,8) |
| 2026 | 295,6 | 7,5 | (279,5, 311,7) | 301,4 | 27,8 | (246,9, 355,8) | 340,6 | 13,1 | (314,9, 366,3) |
| 2027 | 327,3 | 8,4 | (309,2, 345,4) | 313,0 | 33,4 | (247,6, 378,4) | 368,8 | 14,7 | (340,1, 397,6) |

В вышеприведенной таблице перечислены три индикатора, то есть сначала даны результаты прогноза, а затем стандартный индикатор погрешности для обоснования его надежности. Также был рассчитан 95-процентный доверительный интервал, рассчитанный на основе первых двух показателей. Более высокая частота стандартных ошибок также снижает надежность результатов разработанного прогноза, в то же время вызывая больший доверительный интервал.

Представленные данные свидетельствуют о высоком уровне достоверности прогнозных показателей, разработанных по второй модели. По этой причине мы сочли целесообразным использовать результаты прогноза,

¹⁸ Авторская разработка

разработанные с использованием второй модели. По результатам этого прогноза ожидается, что в 2027 году объем строительных работ, выполняемых в регионе, вырастет на 32,7% к 2022 году, на 28,9% к 2023 году, на 24,4% к 2024 году, на 19,3% к 2025 году и на 10,7% к 2026 году. Прогнозируется, что темпы роста в среднем составят 23,2% в течение пяти лет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное диссертационное исследование выявило:

1. Достигнуты значительные результаты в инновационном развитии национальной экономики Республики Узбекистан и ее отраслей, и развитие в этом направлении обусловлено объективной необходимостью и спецификой современного этапа развития общества. В инновационном процессе производства строительных материалов необходимо учитывать, что в соответствии с этим исследуемая отрасль является сервисной по отношению к капитальному строительству. Это означает, что эффективное инновационное развитие предприятий отрасли строительных материалов обусловлено дальнейшим развитием и потребностями инвестиционно-строительных процессов в стране.

2. В теоретической части данной диссертации установлено, что обеспечение эффективного инновационного развития промышленного предприятия будет зависеть от вклада в этот процесс всех его участников, начиная от предприятий и предпринимателей, научных и образовательных организаций и заканчивая финансово-кредитной системой, национальными и региональными органами государственной власти. В мировой практике для активизации инновационной деятельности и повышения ее эффективности широко используются различные льготы и преференции. Консолидация этой деятельности считается главным залогом успешного инновационного развития.

3. Опыт многих стран показывает, что большую роль в развитии инновационных процессов играют государственные структуры, в которых происходит поиск новых форм и методов венчурных структур различного рода альянсов, технополисов, технопарков, совместных производств (межкорпоративных и межгосударственных), научного, внедренческого, финансового и иного характера.

4. Проведенный SWOT-анализ показал, что отрасль строительных материалов региона по ряду параметров (объемы выпуска продукции, ее качество) не соответствует требованиям текущего периода. Исследуемая отрасль обладает такими локальными особенностями, как сложность внешней логистики, заключающаяся в удаленности предприятий от мест потребления продукции, отсутствии широких транспортных коридоров для экспорта продукции.

5. Для повышения эффективности инновационной деятельности в диссертации:

-предложено формирование отраслевого инновационно-промышленного кластера, для которого определены основные участники и их функциональные задачи. Для повышения кадрового потенциала предприятий и предпринимателей предложено использовать высокоэффективный коучинг-метод;

-обоснована необходимость создания информационно-аналитической платформы в рамках организационно-экономического механизма и разработана ее структура, состоящая из четырех блоков различной информации в сфере инноваций и предпринимательства;

-предложено использовать в качестве оперативной единицы в инновационной деятельности инновационный бизнес-проект (вместо инновации, бизнес-плана), который наиболее полно соответствует целям организации организационно-хозяйственного механизма, так как при таком подходе охватывается весь жизненный цикл каждого нововведения.

6. Для подтверждения выводов о состоянии отрасли и уточнения перспектив ее развития на основе эконометрических методов были выявлены прогнозные данные, которые показали наличие ряда тенденций – опережающего роста темпов роста строительных работ по сравнению с производством строительных материалов в регионе; увеличения темпов экспорта и импорта продукции в отрасли.

7. Реализация предложений и рекомендаций по формированию и развитию организационно-экономического механизма и входящего в него кластера оказывает влияние на ускорение инновационного процесса на предприятиях и повышение его качества, снижение уровня риска, повышает уровень точности, позволяет добиться эффективного инновационного развития и получить желаемый синергетический эффект.

8. Согласно прогнозу, экспорт строительных материалов в Бухарскую область будет расти до 2023 года, но в ближайшие три года будет иметь тенденцию к снижению, а средний темп роста составит 5,7 процента. Это гораздо меньшее значение по сравнению с темпами роста в предыдущие годы.

9. Согласно прогнозу, реальная стоимость производства промышленной продукции в Бухарской области в 2027 году составит 255,1 миллиарда сумов, что по сравнению с 2023 годом увеличится в 1,23 раза. То есть средние темпы роста в ближайшие пять лет составят 4,3 процента. Фактически же в 2021-2022 гг. средние темпы роста реальной себестоимости промышленной продукции в регионе составили 2,4%. Из этого видно, что в последующие годы промышленное развитие региона ускорилось. Однако низкие темпы роста отрасли по сравнению с выполненными строительными работами могут вызвать проблемы в производстве строительных материалов. Чтобы решить эту проблему, необходимо будет улучшить структуру отрасли.

10. По результатам прогноза, рассчитанного с использованием модели, разработанной в диссертационной работе с использованием экономико-математического метода, импорт строительных материалов в регионе будет иметь устойчивые темпы роста. То есть средний темп роста составит 5,4

процента, что в 1,30 раза больше, чем в 2023 году, при 43,4 миллиона долларов в 2027 году. Фактически, он имеет гораздо меньшее значение по сравнению со средними темпами роста в исследуемые годы, что указывает на дальнейшее увеличение импорта отечественных материалов в последующие годы

**SCIENTIFIC COUNCIL ON AWARDING ACADEMIC DEGREES
DSc.03/30.12.2019.I.03.05 AT THE TASHKENT STATE TECHNICAL
UNIVERSITY**

BUKHARA STATE UNIVERSITY

IGAMOVA SHAXINYA ZIKRILLOEVNA

**Increasing the efficiency of innovation process at building materials
enterprises (by the example of Bukhara region)**

08.00.03 – Industrial Economics

ABSTRACT

Dissertations of the Doctor of Philosophy (PhD) in economic sciences

Tashkent – 2023

The topic of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD) in economic sciences was registered by the Higher Attestation Commission for No. B2022.2.PhD/Iqt2098

The dissertation was completed at the Bukhara State University. The abstract of the dissertation in three languages (Russian, Uzbek, English) is posted on the web page of the Scientific Council (www.tsue.uz) and the Information and educational portal "ZiyoNET" (www.ziyo.net).

| | |
|-------------------------------|---|
| Scientific supervisor: | Nurymbetov Ravshan Ibragimovich Doctor of Economics, Professor |
| Official opponents: | Gaibnazarova Zumrat Talantovna Doctor of Economics, Professor Abdullaev Axror Jaxbarovich PhD, Dotsent |
| Leading organization: | Samarkand State University of Architecture and Civil Engineering |

The dissertation defense will take place "____" _____ 2023 year at _____ hours at the meeting of the Scientific Council DSc.03/30.12.2019.I.03.05 on awarding academic degrees at the Tashkent State Technical University at the address: 100095, Tashkent, 2 University str., Tel: (+99871) 246-46-00; fax: (+99871) 246-46-00; e-mail: tstu_info@tdtu.uz.

The dissertation can be found in the Information Resource Center of the Tashkent State Technical University (registered under the number no. _____). Address: 100095, Tashkent, 2 University str., Tel: (+99871) 246-46-00; fax: (+99871) 246-46-00; e-mail: tstu_info@tdtu.uz.

The abstract of the dissertation was distributed "____" _____ 2023
(Registry protocol № _____ dated "____" _____ 2023)

M.A. Ikramov
Chairman of the Scientific Council for Awarding Academic Degrees, Doctor of Economics, Professor

O.I. Begmullaev
Scientific Secretary of the Scientific Council for Awarding Academic Degrees, PhD, Docent

G.J. Allaeva
Chairman of the Scientific Seminar at the Scientific Council for Awarding Academic Degrees, Doctor of Economics, Professor

INTRODUCTION (abstract of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD) on economic sciences)

The aim of the dissertation research is to develop proposals and recommendations for increasing the efficiency of innovation processes at construction materials enterprises in the Bukhara region/

The tasks of the research work are:

generalization of theoretical approaches to the growth and activation of the effectiveness of the innovation process of the enterprise and justification of its importance in the development of the enterprise;

identification of the main trends in the development of the industry under study and the study of factors of the internal and external environment of the enterprise;

analysis of the development of innovation activity in the conditions of modernization of the economy;

formation of methodological foundations for sustainable innovative development of enterprises in the construction materials industry;

identification of ways to increase efficiency in innovative and active enterprises;

formation of recommendations and proposals for the innovative development of construction materials enterprises.

The object of the study is the enterprises of the construction materials industry operating in the Bukhara region.

The scientific novelty of the research work, consisting of the following:

the expediency of creating a coaching center based on the functional tasks of the parts of the scientific and production cluster in the field of construction materials production and the long-term goals of the industry development are substantiated;

the stages of use have been developed by substantiating the feasibility of forming a portfolio of innovative projects of enterprises producing construction materials in the region, consisting of four blocks for project management;

the expediency of using innovative business projects at construction materials enterprises based on an expert assessment of the importance of measures taken by industry enterprises to improve resource conservation (an economic tool) is substantiated;

forecast indicators of construction materials production in the region for 2023-2027 and promising indicators of increasing the export potential of the industry have been developed.

Scientific and practical significance of the research results. The scientific significance of the research results is explained by the fact that the developed scientific and practical recommendations and proposals serve to improve the methodological foundations of sustainable innovative development of enterprises in the construction materials industry in the regions.

The practical significance of the research results lies in the fact that they can serve as a basis for the preparation of educational materials for higher educational institutions and for future research in order to improve the efficiency and sustainable

development of construction materials enterprises, develop prospects for effective development of the industry.

Implementation of the research results. Based on the proposals and recommendations developed to improve the efficiency of innovative processes at the enterprises of construction materials of the Bukhara region, implemented:

proposals to substantiate the feasibility of creating a poker center based on the functional tasks of parts of the research and production cluster in the field of construction materials production and promising goals for the development of the industry were used to create a coaching center in Bukhara (Reference of the Bukhara region Khokimiyat No. 3/4877 dated August 8, 2023). As a result of the introduction of this scientific novelty, it contributed to the effective performance of functional tasks by cluster participants and to improve the quality of training of qualified personnel for the industry by a special coaching center;

proposals for the development of the stages of use by substantiating the feasibility of forming a portfolio of innovative projects of enterprises producing building materials in the region, consisting of four project management blocks, have been introduced into the activities of the enterprise producing building materials LLC "Bukhoro Temir-concrete" of the Bukhara region. (Certificates of the Bukhara region Khokimiyat No. 3/4877 dated August 8, 2023 and Bukhoro Temir-Concrete LLC No. 2 dated February 7, 2023). As a result, the efficiency of the production of building materials at this enterprise increased by 12.0% due to the introduction of innovative projects;

proposals to substantiate the feasibility of using innovative business projects at construction materials enterprises based on an expert assessment of the importance of measures taken by industry enterprises to improve resource conservation (economic tool) have been introduced into the activities of the Main Construction Department of the Bukhara region of the Ministry of Construction and Housing and Communal Services of the Republic of Uzbekistan. (Certificate of the Association of Construction Materials Industry Enterprises of Uzbekistan No. 05/15-1019 dated May 11, 2023). As a result of the implementation of this proposal, there was an increase in the resource saving index by 12.4% at enterprises producing construction materials;

proposals for the development of forecast indicators for the production of building materials in the region for 2023-2027 and promising indicators for increasing the export potential of the industry were used in the development of "Development of construction and production of building materials in the Bukhara region" (Reference of the Association of Construction Materials Industry Enterprises of Uzbekistan No. 05/15-1019 dated May 11, 2023). As a result of the implementation, to a certain extent, it served to attract additional opportunities to increase production volumes in the future.

Evaluation of the research results. The results of the study were discussed at 4 international and 2 republican scientific and practical conferences.

Publication of research results. 16 papers have been published on the topic of the dissertation, 4 of them in peer-reviewed journals recommended by the Higher Attestation Commission and 6 in foreign journals.

Structure and volume of the research. The dissertation consists of an introduction, 9 paragraphs combined into three chapters, a conclusion, and a bibliographic list. The volume of the dissertation is 152 pages.

E'LON QILINGAN ISHLAR RO'YXATI
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I bo'lim (I часть; I part)

1. Игамова Ш.З. Особенности инноватики на предприятиях промышленности строительных материалов // Архитектура. Қурилиш. Дизайн Илмий-амалий журнал. ТАҚИ, 2021 йил, 2 сон, 263-267 б.
2. Игамова Ш.З. Перспективы Дальнейшего Развития Промышленности Строительных Материалов //Агроиктисодиёт Илмий-амалий агроиктисодий журнал, 2021 йил, 2(20) сон, 150-153 б.
3. Игамова Ш.З. Directions Of Activation Of Innovative Activities At Building Materials Enterprises. // Логистика ва иктисодиёт Илмий электрон журнали, 2022 йил, 3 сон, 48-53 б.
4. Игамова Ш. З. Ways to organize innovative activity in economic sectors and increase its effectiveness.// Principal issues of scientific research and modern education, vol. 1 No. 9 (2022), 20-26.
5. Игамова Ш. З. Strategy of innovativa development of the construction complex and enterprises of the building industry of Uzbekistan.// International Journal of Development and Public Policy, ISSN 2792-3991 (online), Published under Volume: 1 Issue: 5 in October -2021, 224-227 стр.
6. Игамова Ш. З. Comprehensive Assessment of the Quality of Construction Works using Information Technology.// Journal of Ethics and Diversity in International Communication, ISSN 2792-4017 (online), Published under Volume: 2 Issue: 3 in March-2022, 42-46 стр.
7. Игамова Ш. З. Foreign Experience of Achieving Efficiency through Improving Innovation. // European Journal of Innovation in Nonformal Education (EJINE) Volume 2 | Issue 12 | December - 2022 ISSN: 2795-8612,Page149-152. <http://www.inovatus.es/index.php/ejine/article/view/1348>
8. Игамова Ш. З. Анализ инновационного развития предприятий строительных материалов в условиях модернизации. // Solution of social problems in Management and economy, International scientific-online conference, 84-87 . <https://zenodo.org/record/7466401#.Y9jEB3DP1PY>
9. Игамова Ш. З. Особенность инновационной деятельности предприятий строительных материалов.// theoretical aspects in the formation of pedagogical sciences, International scientific-online conference,258-260, <https://doi.org/10.5281/zenodo.7466385>
10. Игамова Ш. З. Роль Государства В Инновационном Развитии Промышленных Предприятий.// «Zamonaviy dunyoda ilm-fan va texnologiya» Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasining 2022 yil 7-soni.
11. Игамова Ш. З. Эффективность Развития Промышленности Строительных Материалов.// «Zamonaviy dunyoda ilm-fan va texnologiya» Respublika ilmiy-amaliy konferensiyasining 2022 yil 7-soni.

II bo‘lim (II часть; II part)

12. Нурымбетов Р.И., Игамова Ш. З. Process analysis of establishment with equipment. // International scientific and practice conference on international experience in increasing the effectiveness of distance education: problems and solutions"special issue., 27th january., 2022., Maharashtra, India , ISSN2277-3630 (online),Published by International journal of Social Sciences & Interdisciplinary Research., January-2022, 117-123, <https://www.gejournal.net/index.php/IJSSIR>

13. Нурымбетов Р.И., Игамова Ш.З. Инновационная деятельность на предприятиях строительных материалов // Давлат статистика кўмитаси хузуридаги Кадрлар малакасини ошириш ва статистик тадқиқотлар институтининг “Ўзбекистон статистика ахборотномаси” Илмий электрон журнали., 2022 йил, 2-сон, 1-10 б.

14. Игамова Ш. З.,Жамилова Э.В. The Role Of The State In The Innovative Development Of Industrial Enterprises// Imperial College London Conference, 16-04-2022, 104-108.

15.Игамова Ш. З. Features of Innovation at Industry of Building Materials Enterprises.// Central Asian Journal Of Innovations On Tourism Management And Finance, Volume: 03 Issue: 09 | 2022 ISSN: 2660-454X, 48-51. <https://cajitmf.centralasianstudies.org>

16.Игамова Ш. З. Направления развития инновационной деятельности предприятий строительных материалов // Бюллетень науки и практики. 2021. Т. 7. №8. С. 271-274. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/69/30>

Bosishga ruxsat etildi: 20.06.2023-yil
Bichimi: 60x84^{1/16}, “Times New Roman”
garniturada raqamli bosma usulda bosildi.
Shartli bosma tabog‘i 3. Adadi 100. Buyurtma: № 162
Tel: (99) 3832 99 79; (99) 817 44 54
Guvohnoma reestr № 10-3279
“IMPRESS MEDIA” MCHJ bosmaxonasida chop etildi.
Manzil: Toshkent sh., Yakkasaroy tumani, Qushbegi ko‘chasi, 6 uy.