

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ТЕХНИКА УНИВЕРСИТЕТИ
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.03/30.12.2019.I.03.05 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

ТОШКЕНТ АРХИТЕКТУРА-ҚУРИЛИШ ИНСТИТУТИ

ИСКАНДАРОВ ЭРКИН БУРИЕВИЧ

**ЎЗБЕКИСТОН ҚУРИЛИШ САНОАТИ КОРХОНАЛАРИДА
БАРҚАРОР ИННОВАЦИОН РИВОЖЛАНИШНИ
ТАЪМИНЛАШ**

08.00.03 – «Саноат иқтисодиёти»

**Иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
АВТОРЕФЕРАТИ**

Тошкент – 2022

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)

Content of the Doctor of philosophy (PhD) dissertation abstract

Искандаров Эркин Буриевич

Ўзбекистон қурилиш саноати корхоналарида барқарор инновацион
ривожланишни таъминлаш..... 3

Искандаров Эркин Буриевич

Обеспечение устойчивого инновационного развития предприятий
строительной промышленности Узбекистана 29

Iskandarov Erkin Burievich

Ensuring sustainable innovative development in the construction industry of
Uzbekistan..... 53

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works 57

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ ТЕХНИКА УНИВЕРСИТЕТИ
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМий ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.03/30.12.2019.I.03.05 РАҚАМЛИ ИЛМий КЕНГАШ

ТОШКЕНТ АРХИТЕКТУРА-ҚУРИЛИШ ИНСТИТУТИ

ИСКАНДАРОВ ЭРКИН БУРИЕВИЧ

ЎЗБЕКИСТОН ҚУРИЛИШ САНОАТИ КОРХОНАЛАРИДА
БАРҚАРОР ИННОВАЦИОН РИВОЖЛАНИШНИ
ТАЪМИНЛАШ

08.00.03 – «Саноат иқтисодиёти»

Иқтисодиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
АВТОРЕФЕРАТИ

Тошкент – 2022

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси
Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида
B2020.1.PhD/Iqt1222 рақам билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Тошкент архитектура-қурилиш институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифаси (www.tdtu.uz) ва «Ziyonet» Ахборот-таълим портали (www.ziyonet.uz)да жойлаштирилган.

Илмий раҳбар:

Джабриев Акбарали Нормуродович
иктисодиёт фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар:

Абдурахманов Қаландар Ходжаевич
иктисодиёт фанлари доктори, академик

Икромов Мурат Акрамович
иктисодиёт фанлари доктори, профессор

Етакчи ташкилот:

Ўзбекистон Миллий университети

Диссертация ҳимояси Тошкент давлат техника университети ҳузуридаги DSc.03/30.12.2019.I.03.05 рақамли Илмий кенгашнинг 2022 йил «___» _____ куни соат _____ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 100003, Тошкент шаҳар, Университет кўчаси, 2-уй. Тел: (99871) 246-46-00, e-mail: tstu_info@tdtu.uz).

Диссертация билан Тошкент давлат техника университетининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (_____ рақами билан рўйхатга олинган).

Диссертация автореферати 2022 йил «___» _____ куни тарқатилди.
(2022 йил «___» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси).

Н.М.Махмудов

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш раиси, и.ф.д., профессор

М.С.Сайткамолов

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш илмий котиби, иктисодиёт фанлари буйича фалсафа доктори, доцент в.б.

Г.Ж.Аллаева

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш қошидаги Илмий семинар раиси, и.ф.д., профессор

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Жаҳон иқтисодиётида барқарор иқтисодий ўсишни таъминлашда ҳар қандай мамлакатнинг инновацион ривожланиши устувор аҳамият касб этади. Қурилиш саноатининг жаҳон ялпи ички маҳсулотигаги улуши тобора ортиб бормоқда. «Жаҳон ялпи ички маҳсулотнинг 7%дан 12%гача (ривожланган давлатларда) улуши қурилиш саноатига тўғри келиши ушбу соҳани барқарор инновацион ривожланишини таъминлашнинг қанчалик муҳимлигидан далолат беради»¹. Бугунги кунда қурилиш саноати ривожланган кўплаб мамлакатларда асосан инновацион сиёсатни амалга ошириш ва миллий инновацион тизимни шакллантириш бўйича тадбирларга эътибор қаратилмоқда. Шунингдек қурилиш саноатини ривожлантиришни молиявий ва ташкилий масалаларига устуворлик қаратилмоқда.

Дунё бўйлаб қурилиш саноатида барқарор инновацион ривожланишни таъминлаш бўйича кенг қамровли тадқиқотлар олиб борилмоқда. Иқтисодиётнинг инновацион ривожланиши шароитида инвестиция ва қурилиш жараёнининг энг муҳим босқичи бўлган қурилиш мажмуаси алоҳида аҳамият касб этади. Шу сабабли ушбу соҳадаги инновацион жараённинг фаоллашуви капитал қурилиш объектларини ўз вақтида эксплуатацияга топшириш, ишлаб чиқаришни ривожлантириш ва самарадорлигини оширишни таъминлайди. Глобаллашув, инновация ва халқаро интеграция жараёнларини ривожланиши инновация турларини тартибга олинишига ва халқаро стандартларни яратилишига олиб келди. Инновацион фаолиятнинг якуний мақсади қурилиш саноати корхоналарида инновацияларни тижоратлаштириш, инновацион технологияларга асосланган бозорбоп ва талабга жавоб берувчи иссиқсақловчи ва зилзилабардош қурилиш материаллари, қурилиш лойиҳаларини қўллаш асосида қурилиш комплексини ривожланишини таъминлаш бўйича устувор мавзуларда илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда.

Ўзбекистонда қурилиш мажмуаси мамлакатимиз иқтисодиётнинг муҳим тармоғи сифатида ва аҳоли фаровонлигини оширишнинг ажралмас қисми бўлгани сабабли бу соҳани ривожлантириш бўйича кенг қамровли чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Қурилиш саноатида амалга оширилаётган ислохотлар, уларнинг бошқариш йўналишидаги ўзгаришлар, қурилиш саноатининг истеъмол сифатини яхшилаш бўйича янги технологияларни жорий этиш, архитектура ва режалаштириш ечимларига қаратилган. Бугунги кунда қурилиш санатини барқарор инновацион ривожланишини таъминлаш бўйича вазифалар ечимини топиш кўп жихатдан илмий тадқиқотларни амалга оширишни талаб этмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017-йил 7 февралдаги ПФ-4947-сонли «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича

¹ Рейтинг стран мира по уровню валового внутреннего продукта – [Электронный ресурс] URL: <https://gtmarket.ru/ratings/gross-domestic-product-ranking>

харакатлар стратегияси тўғрисида»ги, 2018 йил 21 сентябрдаги ПФ-5544-сонли «2019-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини инновацион ривожлантириш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида»ги ва 2020 йил 27 ноябрдаги ПФ-6119-сонли «Ўзбекистон Республикаси қурилиш тармоғини модернизация қилиш, жадал ва инновацион ривожлантиришнинг 2021-2025 йилларга мўлжалланган стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида»ги Фармонлари ҳамда 2018 йил 7 майдаги ПҚ-3698-сонли «Иқтисодиёт тармоқлари ва соҳаларига инновацияларни жорий этиш механизмларини такомиллаштириш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги ва Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 майдаги ПҚ-4335-сонли «Қурилиш материаллари саноатини жадал ривожлантиришга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги қарорлари шунингдек, ушбу соҳага оид бошқа норматив-ҳуқуқий ҳужжатларда белгилаб берилган вазифаларни бажаришга мазкур диссертация муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялари ривожланишининг «Демократик-ҳуқуқий жамиятнинг маънавий-ахлоқий ҳамда илмий-техникавий инновацион иқтисодиётни шакллантириш» устувор йўналиши доирасида бажарилган.

Мавзунинг ўрганилганлик даражаси. Инновацион ривожлантириш муаммоларининг турли йўналишлари К.Аллен, Д.Белл, П.Дракер, Б.Лундвал, Р.Нелсон, Й.Шумпетер, С.Д.Иленков, Н.Мазур, В.Иванова, Р.Фатхудинов² ва бошқа олимлар асарларида тақдим этилган.

Иқтисодий ўсишни инновацион ривожланиш концепциясини таъминловчи макроиқтисодий моделлар механизмлари таниқли олимлар Г.Менш, Ж.Форрестер, Э.Дихтл, С.Радошевич ва шу билан бирга, И.Ансофф, А.Плотников ва бошқалар³ ўз илмий ишларида рақобатбардошликни ривожлантиришда инновациянинг таъсирини ўрганилган.

Ўзбекистон Республикасида қурилиш комплексининг инновацион ривожланиши ва унинг моддий-техник базаси иқтисодий самарадорлигини

² 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/ П.Дракер «Эффективное управление предприятием»2018. стр 35/ Lundvall, B.A. National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning / B.A. Lundvall. London: Pinter Publishers, 2002;/ Р.Нелсон Эволюционная теория экономических изменений. 2002. стр. 500 /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.:/ С.Д.Иленков Диалектика абстрактного и конкретного в "Капитале" Маркса, 2017. стр. 250 Мазур Н.З. Инновационная экономика: инновационные системы. Интеллектуальная собственность / Н.З. Мазур. –Самара: Издательство СНИЦ РАН», 2001/ Иванова В.В. Национальные инновационные системы: теория и практика. М.: ЦИПРАН РАН, 2006. – 280с./ Фатхудинов, Р.Ф. Инновационный менеджмент / М., 2016.стр. 50

³Менш Г. О динамике технического прогресса // Журнал экономики предприятия, №41, 1971. С. 295-314. [Mensch, Gerhard: Zur Dynamik des technischen Fortschritts. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft 41 (1971), S. 295 – 314/ Ж.Форрестер Мировая динамика 2003. стр. 5/ Э.Дихтл «Экономика предприятия» 1999 стр. 45/ Radosevic S. Region Innovation Systems in Central and Eastern Europe: Determinants, Organizers and Alignments. –Brighton: University of Sussex, 2012./ И.Ансофф Стратегическое управление. 1989. стр. 50 / А.Плотников «Проектирование зданий и сооружений при аварийных взрывных воздействиях» 2022. стр. 65

ошириш муаммолари С.С.Ғуломов, Н.М.Махмудов, Ш.Н.Зайнутдинов, М.К.Зияев, Р.И.Нуриббетов, Б.Д.Кальметов, В.А.Казимов, Р.И.Гимуш, С.М.Ниязов, А.Суюнов, Э.Х.Махмудов, Ш.К.Курбаниязов, М.А.Икрамов, М.А.Маҳкамова, А.Ф.Расулев, Г.Ж.Аллаева⁴ ва бошқа олимларнинг асарларида ўз аксини топган.

Муаллиф томонидан илмий мақолалар ва илмий-методик ишланмаларни тизимли равишда ўрганиш шуни кўрсатдики, ушбу соҳадаги тадқиқотлар муҳим қимматга эга эканига қарамасдан, ҳозирги кунда мамлакатимизда инновацион фаолиятни ривожлантириш, инновацион бошқарув усуллари ва инновацион кластер технологияларини жорий этиш бўйича илмий тадқиқотлар кенг жорий қилинмаган. Шу билан бирга, қурилиш соҳасида инновацион ривожланишни фаоллаштириш тизимли ёндашувга асосланган мустақил тадқиқот объекти сифатида тўлиқ ўрганилмаган. Шунинг учун муаллиф томонидан танланган диссертация мавзуси мазкур илмий муаммонинг долзарблигини тасдиқлайди.

Диссертация мавзусининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режасига билан боғлиқлиги.

Мазкур диссертация тадқиқоти Тошкент архитектура ва қурилиш институти институти илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ «Қурилиш саноати корхоналарини инновацион ривожлантиришнинг назарий ва амалий муаммолари» мавзуси доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади иқтисодий рақамли ривожлантириш шароитида республика қурилиш саноати корхоналарини барқарор инновацион ривожлантириш бўйича таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

⁴ Ғуломов С.С. «Менеджмент асослари». Дарслик. – Т.: 2010. 316 б.; Махмудов Н.М., Хамидов С.О., Авазов Н.Р., «Инвестициялардан самарали фойдаланиш асосида саноат тармоқларини ривожлантириш». Монография. Тошкент 2020й / Зайнутдинов Ш.Н., Ресурсная база и потенциал производство Узбекистана: использования и эффективность (региональный аспект) // Бюллетень науки и практики. Электрон.журн. 2017. №10 (23). С. 207-212. / Зияев М.К., Давлетов И.Х. Совершенствование управления инвестиционно-строительным процессом в условиях углубления рыночных отношений // Инвестиционный потенциал банков: вызовы, возможности и перспективы: Матер. межд. науч.-практ. конф. БФА РУз, 26-27 сентября 2008 г. – Ташкент: «Молия», 2008. - С.46-49/ Нуриббетов, Р. И. (2016). Стратегическое управление и ресурсное обеспечение предприятий промышленности строительных материалов в Низовьях Амударьи. Успехи современной науки, 4(10), 74-78./ Кальметов Б.Д., Казимов В.А., Гимуш Р.И. Углубление экономических реформ в строительном комплексе Узбекистана. Монография Ташкент, 2006. 186 с/ Ниязов С.М. Экономическое реформирование производственно-технической базы строительства.-Т.: Изд-во«Fan va texnologiya», 2010.-176с/ Суюнов А. Модернизация экономики капитального строительства на основе совершенствования инвестиционных процессов.- Т.: «Fanvatexnologiya», 2010.-164 с/ Махмудов Э.Х. Промышленность Узбекистана: экономика, размещения, приоритеты развития (вопросы теории и практики) Ташкент: Иктисодиёт, 2013. 131 с/ Курбаниязов Ш.К. Производство строительных материалов на современном этапе экономического развития Узбекистана. //Biznes-эксперт, 2017 йил, №11(119). (08.00.00; № 3)/ 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 / Махкамова М.А. Теория инновационного менеджмента. Монография. –Ташкент, «Фан ва технология», 2019/ Расулев А.Ф., Алимов Р. Стимулирование инновационной активности в экономике // Общество и экономика. –М.:/ Аллаева, Г. Ж. Эколого-экономические аспекты развития традиционной и альтернативной энергетики в мире и Узбекистане / Молодой ученый. — 2018. — № 18 (204). — С. 289-293. — URL: <https://moluch.ru/archive/204/49652/> (дата обращения: 02.01.2022).

Тадқиқотнинг вазифалари қуйидагилардан иборат:

иқтисодийни модернизациялаш шароитида қурилиш саноати корхоналари инновацион ривожланишининг илмий-назарий асосларини тадқиқ этиш;

республика қурилиш тармоғи корхоналарининг инновацион ривожланишида ўзига хос жиҳатларни белгилаш;

қурилиш материаллари тармоғида инновацион фаол корхоналарда бошқарувни такомиллаштириш йўллари аниқлаш;

глобаллашув шароитида қурилиш материаллари саноати корхоналарининг барқарор ва инновацион ривожланишининг асосий йўналишларни аниқлаш;

қурилиш материаллари саноати корхоналарида инновацион ривожлантириш бўйича тавсиялар ва таклифларни шакллантириш.

Тадқиқотнинг объекти бўлиб 12-Трест акциядорлик жамияти қурилиш саноати корхонаси ҳисобланади.

Тадқиқотнинг предметини қурилиш саноати корхоналарида инновацияларни кучайтириш жараёнидаги ижтимоий-иқтисодий муносабатлар тизими ташкил қилади.

Тадқиқотнинг усуллари. Мазкур тадқиқотда илмий ва мантиқий фикрлаш, эксперт баҳолаш, статистик ва қиёсий таҳлил, тизимли ёндашув каби усуллардан фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

қурилиш саноати корхоналарининг инновацион салоҳиятини баҳолашда илмий-тадқиқот ишлари, технологик ва инновациялар натижавийлиги ҳамда инновацияларнинг турмуш даражасига таъсири салоҳиятларини интеграл баҳолаш бўйича «мутлақо юқори» (80-100), «меъёрий юқори» (60-79), «барқарор» (30-59), «ўртача хавфли» (10-29) ва «хавфи юқори» (0-9) фоиз чегаралари доирасида баҳолаш асосланган;

қурилиш саноатини инновацион-иқтисодий ривожланишини таъминловчи «беш томонлама спираль» қурилиш кластерини мақсадга мувофиқли асосланган ва уларда инновацион салоҳиятини ташкилий-технологик дифференциацияси бўйича баҳолаш таклиф этилган;

маҳаллий хомашё ресурсларидан фойдаланиш асосида қурилиш материаллари ишлаб чиқариш саноатини 2027 йилга қадар иқтисодий ривожлантиришнинг сценарийлари ишлаб чиқилган.

қурилиш саноати корхоналарининг моддий-техник воситаларидан рационал фойдаланиш даражалари бўйича ички ва ташқи омиллар асосида тизимлаштирилган инновацион лойиҳалар портфели таклиф этилган.

Тадқиқотнинг амалий натижаси қуйидагилардан иборат:

республика иқтисодийнинг ҳозирги ривожланиши шароитида қурилиш саноати корхоналарининг инновацион салоҳияти таркибини ташкил этувчи илмий салоҳиятга эга кадрларнинг етишмаслиги асосланган;

қурилиш жараёнини ташкил этишда ишлаб чиқариш ва инновацион кластернинг асосий иштирокчилари аниқланган ва уларнинг энг муҳим вазибалари белгиланган;

амалий фойдаланиш учун қурилиш саноати корхоналарида инновацион портфелларни шакллантириш ва сақлаш методикаси ишлаб чиқилган;

қурилиш ишлаб чиқариш тармоғининг комплекс ривожланишини таъминлаш мақсадида «шаффоф қурилиш» миллий ахборот тизимини амалга ошириш негизида инновацион ривожланиш фаолиятини ташкил этиш методикаси ишлаб чиқилган;

қурилиш саноати корхоналарида инновацион ишлаб чиқариш кластерини яратишнинг иқтисодий самарадорлигини ҳисоблаш методикаси ишлаб чиқилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончилиги. Тадқиқот натижаларининг ишончилиги қўлланилган ёндашувлар ва усулларнинг мақсадга мувофиқлиги, маълумотларнинг расмий манбалардан, жумладан, Ўзбекистон Республикаси Давлат статистика қўмитаси ва 12-Трест акциядорлик жамиятидан олингани ҳамда тегишли хулоса ва тавсияларнинг ваколатли тузилмалар томонидан амалиётга жорий қилингани билан белгиланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти диссертацияда ишлаб чиқилган илмий-назарий таклиф ва тавсиялар, Ўзбекистон Республикасининг қурилиш саноати корхоналаридаги барқарор инновацион ривожланишга оид илмий тадқиқот ишларини амалга оширишда, «Қурилиш корхоналари иқтисодиёти», «Корхона иқтисодиёти» фанлари бўйича ўқув дастурларини такомиллаштиришда фойдаланиш мумкинлиги билан белгиланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти қурилиш саноати корхоналарида барқарор инновацион ривожланиш омилларини аниқлаш ва уларни баҳолаш, қурилиш саноати корхоналарининг ишлаб чиқариш фаолияти самарадорлигини ошириш, корхоналарда барқарор инновацион ривожланиш механизмининг такомиллаштириш, тармоқ корхоналарини ривожлантиришга оид комплекс чора-тадбирларни ишлаб чиқишда фойдаланиш мумкинлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши қурилиш саноати корхоналарининг барқарор инновацион ривожланишини таъминлаш бўйича олинган илмий натижалар асосида:

қурилиш саноати корхоналарининг инновацион салоҳиятини баҳолашда илмий-тадқиқот ишлари, технологик ва инновациялар натижавийлиги ҳамда инновацияларнинг турмуш даражасига таъсири салоҳиятларини интеграл баҳолаш бўйича «мутлақо юқори» (80-100), «меъёрий юқори» (60-79), «барқарор» (30-59), «ўртача хавфли» (10-29) ва «хавфи юқори» (0-9) фоиз чегаралари доирасида баҳолаш таклифи Ўзбекистон Республикаси қурилиш вазирлиги томонидан қурилиш материаллари саноати соҳасида фаолият юритувчи корхоналар фаолиятига жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси қурилиш вазирлигининг 2022 йил 06 июндаги 08-08/6919-сон

маълумотномаси). Натижада, соҳада фаолият юритувчи минтақадаги қурилиш материаллари саноати корхоналари самарадорлигини 10-12 фоизга оширишга эришилган;

қурилиш саноатини инновацион-иқтисодий ривожланишини таъминловчи «беш томонлама спираль» қурилиш кластерини мақсадга мувофиқли асосланган ва уларда инновацион салоҳиятини ташкилий-технологик дифференциацияси бўйича баҳолаш таклифи Ўзбекистон Республикаси қурилиш вазирлиги томонидан амалиётга жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси қурилиш вазирлигининг 2022 йил 16 июндаги 08-08/6919-сон маълумотномаси). Ушбу таклифларнинг амалиётга жорий этилиши натижасида Ўзбекистон Республикасида соҳа корхоналарининг ўртача йиллик даромади 14 фоизга ошиши имконияти яратилган;

маҳаллий хомашё ресурсларидан фойдаланиш асосида қурилиш материаллари ишлаб чиқариш саноатини 2027 йилга қадар иқтисодий ривожлантиришнинг сценарийлари таклифи Ўзбекистон Республикаси қурилиш вазирлиги томонидан амалиётга жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси қурилиш вазирлигининг 2022 йил 16 июндаги 08-08/6919-сон маълумотномаси). Бунинг натижасида қурилиш саноати корхоналарининг самарадорлигини ошириш ва улар ҳажмининг ўсиш суръатларини таъминлайдиган тадбирларни танлаш имконияти яратилиб, корхонада қурилиш ишлаб чиқариш ҳажми 2027 йилга бориб 32,1 фоизга ошиши аниқланган;

қурилиш саноати корхоналарининг моддий-техник воситаларидан рационал фойдаланиш даражалари бўйича ички ва ташқи омиллар асосида тизимлаштирилган инновацион лойиҳалар портфели таклифи Ўзбекистон Республикаси қурилиш вазирлиги томонидан қурилиш материаллари саноати соҳасида фаолият юритувчи корхоналар фаолиятига жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси қурилиш вазирлигининг 2022 йил 16 июндаги 08-08/6919-сон маълумотномаси). Натижада қурилиш материаллари саноати корхоналарининг барқарор ривожланиш кўрсаткичларининг 20 фоизга ўсишига эришилган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 2 та халқаро ва 3 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 14 та илмий иш, шу жумладан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 5 та мақола нашр қилинган бўлиб, улардан 3 та маҳаллий ва 2 та хорижий журналларда чоп этилган. Халқаро ва республика конференцияларда 5 та тезис чоп этилган.

Диссертациянинг таркибий тузилиши ва ҳажми. Диссертациянинг тузилиши кириш, учта боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат бўлиб, диссертациянинг ҳажми 152 бетни ташкил этади.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Диссертациянинг **кириш** қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги асосланган, тадқиқотнинг мақсади, вазифалари, объекти, предмети ва тадқиқотнинг илмий янгилиги тавсифланган, илмий ва амалий аҳамияти очиб берилган, тадқиқот натижаларининг амалиётга татбиқ этилиши ҳамда нашр этилган ишлар ва диссертация тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг **«Қурилиш саноати корхоналарида барқарор инновацион ривожланишнинг назарий асослари»** деб номланган биринчи бобида корхоналарни барқарор инновацион ривожлантиришнинг моҳияти ва муҳим элементлари, қурилиш саноати корхоналари барқарорлигини шакллантириш мезонлари ва омиллари ҳамда замонавий шароитларда корхона ривожланишининг стратегик барқарорлигини таъминлаш масалалари ёритиб берилган.

Тадқиқотларнинг кўрсатишича, барқарор ривожланиш ҳақидаги биринчи, фундаментал ғояни Г.Х.Брундтланд 1987 йилда Рио-де-Жанейрода атроф-муҳит ва ривожланиш бўйича Халқаро комиссиянинг ҳисоботида тақдим этган. У:»Барқарор ривожланиш-бу келажак авлодларнинг эҳтиёжларини қондириш қобилиятини бузмасдан, ҳозирги замон эҳтиёжларини қондиришдир»⁵,-деган эди. Баъзи тадқиқотларда⁶, барқарор ривожланиш – ижтимоий-экологик-иқтисодий тизим, яъни ташқи омилларнинг ўзгаришига қарамасдан ўзини ўзи таъминлайдиган яхлит тизим сифатида қаралади ва бир қатор тадқиқотчилар корхонанинг барқарор ривожланиши бу жараён ёки ўзгариш жараёни деб ҳисоблашади⁷, баъзи тадқиқотчилар «мувозанат» ёки «уйғунлик» каби муҳим хусусиятларни таъкидлайди⁸.

Ишлаб чиқаришдаги инновацион жараён фундаментал ва амалий тадқиқотлар, илмий-тадқиқотлар ва тажриба-конструкторлик ишланмалар, маркетинг, ишлаб чиқариш ва амалга ошириш орқали маҳсулотдаги ғоялар, янгиликлар, инновацияларнинг мақсадли ва тизимли ўзгартириш сифатида тавсифланади⁹.

Саноат қурилиш корхоналарининг инновацион ривожланишини такомиллаштириш, қурилиш корхоналарининг инновацион салоҳиятини

⁵Доклад Всемирной комиссии по вопросам окружающей среды развития."Наше общее будущее". <https://www.un.org/ru/ga/pdf/brundtland.pdf>.

⁶Артюхов, В. Закономерности, системные аналоги и теоретические основы мониторинга глобального кризиса, свидетелями и участниками которого мы являемся // Интерфакс-Эра. –Режим доступа: <https://interfax-era.ru/metodologiya/analiticheskiehttps://interfax-era.ru/metodologiya/analiticheskie-obzory/monitoring-globalnogo-krizisaobzory/monitoring-globalnogo-krizisa>.

⁷Анохин С.Н. Исследование стратегий экономической устойчивости промышленных предприятий (на примере предприятий машиностроения и металлообработки): автореф. дис. ...канд. экон. наук: 08.00.05– Саратов: Саратовский государственный социально-экономический университет, 2003. – 24 с.

⁸ Абалкин, Л.И. Новая парадигма устойчивого развития России (комплексное исследование проблем устойчивого развития) / Л.И.Абалкин. – М.: Академия, 2009. – 152 с.

⁹ Егоров Е.Г. Научно-инновационная система: структура, функции и перспективы развития / Е.Г. Егоров. - М.: Асадемия, 2002. - 216 с.

баҳолаш методикасини шакллантириш заруратини пайдо қилади. Жумладан, қурилиш корхонасининг инновацион салоҳияти – корхонанинг инновацион фаолиятини амалга ошириш қобилиятини тавсифловчи ўзига хос кўрсаткичдир. У тадбиркорлик субъектининг потенциал имкониятларини кўп босқичли, комплекс тавсифлаш деб ҳисобланиши керак. Бир қатор тадқиқотларда инновацион салоҳият тоифаси ресурслар тўплами сифатида талкин этилади. Корхонанинг инновацион салоҳияти кўрсаткичларининг таркиби ва тузилиши масаласида корхонанинг инновацион ўсиш имкониятларини тўлиқ тавсифловчи зарур ва етарли миқдордаги кўрсаткичларни тақдим этиш мақсадга мувофиқдир. Корхонанинг инновацион фаолиятини амалга ошириш қобилияти, унинг кўлами ва миқдорини белгиловчи омиллар, биринчи навбатда, корхонанинг илмий-тадқиқот салоҳияти, корхонанинг техникавий салоҳияти, инновациялар натижавийлиги салоҳияти ва инновацияларнинг турмуш даражасига таъсири салоҳиятидир. Шунинг учун корхонанинг инновацион салоҳиятини ташкил этувчи функционал гуруҳларни корхонанинг илмий-тадқиқот салоҳияти орқали ушбу корхонадаги илмий фаолият билан шуғулланувчи ишчи ва ходимлар, илмий даражага эга ишчи ва ходимлар ва корхонада бажарилаётган илмий тадқиқот ишлари кўрсаткичлари умумлаштирилади (1-жадвал).

Корхонанинг илмий-тадқиқот салоҳияти асосида корхонадаги ходимларнинг маълумоти, малакаси, иш тажрибаси, билим даражаси, новаторлик қобилиятлари ва бошқа шу каби қобилиятлари аниқланади. Шубҳасиз, агар корхонада юқори даражадаги маълумотга эга, ўз-ўзини ривожлантириш ва ўзини ўзи англаш истаги бор, узларининг интеллектуал даражасини фаол равишда оширадиган ходимлар бўлса, у ҳолда корхонада инновацион ривожланиш векторини ўрнатиш янада муваффақиятли бўлади. Бундан ташқари, илмий-тадқиқот салоҳияти корхона инновацион салоҳиятининг ажралмас қисми сифатида корхонада яратилган илмий-тадқиқот лойиҳалари, интеллектуал мулк объектлари, корхонанинг номоддий активлари ҳажмини интеллектуал фаолият натижалари сифатида акс эттириши керак. Корхона ходимларининг юқори интеллектуал даражаси, агар улар тўғри бошқарилмаса, самарасиз бўлиши мумкин, бу борада баъзи тадқиқотчилар бошқарув компонентларини алоҳида ташкилий ва бошқарув салоҳияти сифатида ажратиб кўрсатишади.

Корхонанинг инновация даражаси ёки кўрсаткичи унинг янгиликни инновацияга айлантириш қобилиятини ёки «амалий фойдаланиш соҳасига киритилиши ва инновациялардан фойдаланувчи фаолиятининг якуний натижаларини тавсифловчи кўрсаткичларнинг ижобий ўзгариши»ни аниқлайди¹⁰.

Тизимли ёндашув турли хил омилларни корхоналарнинг инновацион фаолиятига таъсирини ҳисобга олишдир, яъни атроф муҳит омиллари ва ички

¹⁰ Агарков С.А. Инновационный менеджмент и государственная инновационная политика / С.А. Агарков, Е.С. Кузнецова, М.О. Грязнова. - Москва: Изд-во «Академия Естествознания», 2011. - 143 с.

омиллар. Ўтказилган тадқиқотларда инновацияларни таснифлашнинг ҳар хил турлари мавжуд¹¹. Шу билан бирга жараён ва маҳсулот инновацияларини ҳамда ташкилий ва маркетинг инновацияларини ўз ичига олган технологик бўлмаган инновацияларга бўлинади.

1-жадвал

Корхонанинг инновацион салоҳияти таркибий қисмлари¹²

| № | Кўрсаткич | Формула | Тавсифи |
|----|--|------------------|--|
| 1 | Корхонанинг илмий-тадқиқот салоҳияти | $Иф.у=Ии.ф./И$ | Иф.у - илмий фаолият билан шуғулланувчи ишчи ва ходимлар улуши; Ии.ф. - илмий фаолият билан шуғулланувчи ишчи ва ходимлар сони. |
| 2 | | $Ии.у=Ии.д./И$ | Иф.у - илмий даражага эга ишчи ва ходимлар улуши; Ии.ф. - илмий даражага эга ишчи ва ходимлар сони. |
| 3 | | $Ти.у=Ти.и/Х$ | Ти.у -илмий тадқиқот ишлари улуши; Ти.и -илмий тадқиқот ишлари ҳажми; Х -жами ишлаб чиқариш ҳажми. |
| 4 | Корхонанинг технологик салоҳияти | $Кя=Қк/Қб$ | Кя -асосий фондларнинг яроқлилик коэффициенти; Қк -асосий фондларнинг қолдиқ кўрсаткичи; Қб -асосий фондларнинг бошланғич кўрсаткичи |
| 5 | | $Қк=Аб-Ай$ | Қк -асосий фондларнинг қолдиқ кўрсаткичи; Аб -амортизация ажратмаларининг бошланғич қиймати; Ай - амортизация ажратмаларининг йиғилган қиймати. |
| 6 | | $Ая=Ак/Ао$ | Ая -асосий фондларнинг янгиланиш коэффициенти; Ак -асосий фондларнинг киритилиш қиймати; Ао -асосий фондларнинг давр охиридаги қиймати. |
| 7 | | $Хи.к=Хт.и/Ха.и$ | Хи.к -Инновацияларга қилинган харажатлар коэффициенти; Хт.и -техник инновацияларга қилинган харажатлар; Ха.и -жами амалий тадқиқотлар ва ишланмалар учун қилинган харажатлар. |
| 8 | | $Ха.к=Ха.и/Хж$ | Ха.к -амалий тадқиқотлар ва ишланмалар учун қилинган харажатлар коэффициенти; Ха.и -жами амалий тадқиқотлар ва ишланмалар учун қилинган харажатлар; Хж -жами қилинган харажатлар. |
| 9 | Инновациялар натижавийлиги салоҳияти | $Иу=Их/И.х$ | Иу -инновацияларга киритилган инвестициялар улуши; Их -киритилган инвестициялар ҳажми; И.х -ишлаб чиқариш ҳажми. |
| 10 | | $Им.у=Им/Мя$ | Им.у -яратилган маҳсулот ва хизматларда инновацион маҳсулотларнинг улуши; Им -инновацион маҳсулотлар миқдори; Мя - жами яратилган маҳсулот ва хизматлар. |
| 11 | Инновацияларнинг турмуш даражасига таъсири салоҳияти | $Хи.т=Ит.х/И$ | Хи.т -ҳар бир ходимга тўғри келувчи инновацион товар ва хизматлар улуши; Ит.х - инновацион товарлар ва хизматлар миқдори. |

Корхоналарнинг инновацион фаолиятини янада ривожлантириш ишлаб чиқариш қобилиятига, замонавий технологияларни қўллаш ва тижоратлаштиришга имкон беришига боғлиқ.

Қурилиш тармоғида мавжуд вазиятни ҳисобга олган ҳолда, Ўзбекистонда қурилиш саноатининг барқарор инновацион ривожланиши

¹¹ Уткин, Э.А. Инновационный менеджмент / Э.А. Уткин, Н.И. Морозова, Г.И. Морозова. - М.: Акалис, 1996. – 400с.

¹² Муаллиф ишланмаси

тизимини шакллантириш бўйича илмий тадқиқот ишларнинг блок схемаси куйида келтирилган (1-расм).



1-расм. Ўзбекистон қурилиш саноатининг барқарор инновацион ривожланиши тизимини шакллантириш бўйича илмий тадқиқотларнинг блок схемаси¹³

Диссертацияда миллий инновацион тизимни шакллантиришда қурилиш саноати ривожланишининг замонавий ҳолати кўриб чиқилиб, у инновацион ривожланиш стратегиясини аниқлаш, инновацион фаолият натижаларини макро таҳлил қилиш ва баҳолашни яқунлашдан бошлаб етакчи рол ўйнаганлиги аниқланди. Давлатнинг инновацион сиёсати инновацион жараёнга жалб қилинган барча субъектларнинг иқтисодий манфаатларини мувофиқлаштиришни таъминлашга йўналтирилган.

Албатта, инновацион сиёсатни амалга ошириш ва миллий инновацион тизимни шакллантириш бўйича тадбирлар аксарият давлатлар томонидан тартибга солиш ҳамда молиявий ва ташкилий тадбирларни амалга оширади (2-жадвал).

Келтирилган 2-жадвал маълумотларига асосан 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасида ишлаб чиқарилган асосий турдаги қурилиш материаллари ва асосий макроиқтисодий кўрсаткичлар келтирилган бўлиб унга кўра ўрганилаётган давр мобайнида саноат маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳажми 3,1 мартага, мос равишда мазкур даврда қурилиш ишлари ҳажми 3,1 мартага кўпайган, мамлакатнинг экспорт ҳажми 32 фоизга, импорт

¹³ Муаллиф ишланмаси.

ҳажми эса 82 фоизга ортган. Ушбу даврда асосий капиталга киритилган инвестиция ҳажми ҳам 3,3 мартага кўпайганлигини кўришимиз мумкин.

2-жадвал

2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасида ишлаб чиқарилган асосий турдаги қурилиш материаллари бўйича кўрсаткичлар¹⁴

| Асосий турдаги қурилиш материалларининг номи | 2017 йил | 2018 йил | 2019 йил | 2020 йил | 2021 йил | 2021 йил 2017 га нисбатан динамикаси (%) |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|--|
| Саноат маҳсулотлари ишлаб чиқариш, млрд.сўм. | 148816,0 | 235340,7 | 322535,8 | 368740,2 | 456056,1 | 3,1 марта |
| Қурилиш ишлари ҳажми, млрд.сўм. | 34698,0 | 51129,3 | 71156,5 | 88130,3 | 107492,7 | 3,1 марта |
| Экспорт, млн.долл. | 12553,7 | 13990,7 | 17458,7 | 15102,3 | 16662,8 | 132 |
| Импорт, млн.долл. | 14012,4 | 19439,3 | 24292,3 | 21153,8 | 25507,7 | 182 |
| Асосий капиталга киритилган инвестиция млрд.сўм. | 72155,2 | 124231,3 | 195927,3 | 210195,1 | 239552,6 | 3,3 марта |
| <i>шу жумладан, тўғридан-тўғри хорижий инвестициялар</i> | 122,4 | 243,1 | 680,4 | 1033 | 1135 | 9,3 марта |
| Асосий маҳсулотлар | | | | | | |
| Цемент, млн. тонна | 9 132,2 | 9 203,8 | 10 990,5 | 12 537 | 16362,3 | 179,2 |
| Қурилиш ойнаси (флоат-ойна), млн.тонна | 12,9 | 16,3 | 18,9 | 20,3 | 22,4 | 173,6 |
| Керамик плитка, млн. кв.м. | 9,7 | 16,2 | 16,5 | 18,7 | 20,2 | 2,1 марта |
| Гипскартон плиталари, млн.кв.м. | 29,8 | 41,2 | 59,9 | 65,9 | 63,2 | 2,1 марта |
| Қурук қурилиш аралашмаси, млн.тонн. | 254,1 | 466,5 | 846,7 | 744 | 854,3 | 3,4 марта |
| Оҳак, млн.тонна. | 310 | 343,2 | 329,9 | 285 | 348,4 | 112,4 |
| Обой (гулқоғоз), млн.рулл. | 20,1 | 136,2 | 733,6 | 1 000 | 1154,2 | 57,1 марта |

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 майдаги ПҚ-4335-сонли «Қурилиш материаллари саноатини жадал ривожлантиришга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги қарорига кўра бугунги кунда қурилиш саноатида 2019-2025 йилларда маҳаллий хом ашё геология-қидирув ишларини олиб бориш, қазиб олиш ва қайта ишлаш асосида қурилиш индустриясининг хом ашё базасини кенгайтириш прогноз кўрсаткичлари ҳамда 2019-2025 йилларда диверсификация қилиш ва маҳсулот турларини кенгайтириш ҳисобига қурилиш индустриясининг хом ашё базаси ҳажмларини оҳактош бўйича-13,1 млн тоннага, гипс тоши бўйича-1,8 млн

¹⁴ Жадвал маълумотлари Ўзбекистон Республикаси Статистика Қўмитаси маълумотлари асосида муаллиф томонидан тузилган.

тоннага, лойсимон компонентлар, ғишт хом ашёси, кварц куми бўйича-1 млн тоннага, кўчган тоғ жинслари (базальт) бўйича-0,1 млн тоннага, тош-шағал материаллар бўйича-5,6 млн метр кубга етказиш; ишлаб чиқариш ҳажмларини обойлар бўйича-7 баробардан ортиқ ҳажмга, йиғилган паркет панеллари ва плиталари бўйича-19 баробарга, ёғоч қириндили плиталар ҳамда ёғоч ва бошқа ёғочбоп материаллардан тайёрланган плиталар бўйича-15 баробарга, газбетон блоклари бўйича-7 баробарга, лак-бўёқ материаллари ҳамда энергия ва иссиқликни тежовчи флоат-технология асосида ишлаб чиқарилган архитектура-қурилиш ойнаси бўйича-4 баробарга, базальтдан тайёрланадиган композит арматура бўйича-3 баробарга ва цемент бўйича-2 баробарга ошириш режалаштирилган.

«Миллий иқтисодий инновацион ривожлантириш шароитида қурилиш саноати корхоналарининг аҳамияти ва вазифалари» бўлимида сўнгги йилларда Ўзбекистон Республикасининг ижтимоий-иқтисодий ривожланишида бир қатор ижобий барқарор тенденциялар мавжудлиги билан ажралиб туради.

Қурилиш саноатининг ривожланишига турли хил ташқи ва ички омиллар таъсир кўрсатмоқда: урбанизация, шаҳар қурилиши учун янги талаблар, қурилишни рақамлаштириш ва бошқалар. Ушбу масалалар ечими қурилиш саноатининг инновацион ривожланиши асосида амалга оширилиши мумкин.

Диссертациянинг «**Технологик модернизациялаш шароитида қурилиш саноати корхоналарининг барқарор инновацион ривожланиш холати**» деб номланган иккинчи боби қурилиш саноати корхоналарининг барқарор инновацион ривожланишини баҳолаш ва таҳлилини амалга оширишга йўналтирилган.

Тадқиқотнинг объекти бўлган қурилиш саноатида етакчи корхоналаридан бири бўлган 12-Трест АЖ қурилиш саноати корхонаси бугунги кунда тармоқда қурилиш ишларини жадал амалга оширмоқда. Мазкур жадвал маълумотларини таҳлил қилишда 12-трест АЖ қурилиш саноати корхонаси иқтисодий фаолияти таҳлили натижасида қуйидагиларни кўриш мумкин (3-жадвал).

Ёлланиб ишловчи ишчи ва ходимларнинг тоифалари бўйича тақсимланишини ўрганиш натижасида 2021 йил якуни бўйича биргина ишлаб чиқариш ходимлари 81,4 фоиздан юқори кўрсаткични ташкил этаётганлиги, раҳбар ходимлар 4,6 фоизни, мутахассислар, техник ходимлар ва хизмат кўрсатувчи ходимлар эса 14,1 фоизни ташкил этганлигини ва бу кўрсаткичлар охириги 5 йил давомида деярли бир бирига яқин кўрсаткичларни ташкил этганлигини кўришимиз мумкин. Шундай бўлсада, ўрганилаётган 2017-2021 йиллар давомида ишчи ва ходимларнинг сони 12 фоизга кўпайганлигини кўриш мумкин. Ушбу кўрсаткични раҳбар ходимлар синининг 2017 йилга нисбатан 2021 йил якунида 24 фоизга ва мутахассислар синининг 36 фоизга органлиги билан билан изоҳлаш мумкин. Лекин шуни алоҳида таъкидлаш керакки, корхонанинг ишлаб чиқариш қуввати ва

ҳажмини ошириш раҳбар ходимлар сонини ошириш орқали эришиб бўлмайди.

3-жадвал

**12-Трест Акциядорлик жамиятида ёлланиб
ишловчи ишчи ва ходимларнинг тоифалари бўйича
ТАҚСИМЛАНИШИ (киши)¹⁵**

| Тоифалар | 2017 йил | 2018 йил | 2019 йил | 2020 йил | 2021 йил | 2021 йилда 2017 йилга нисбатан ўсиши, марта |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---|
| раҳбарлар | 139 | 151 | 164 | 180 | 173 | 1,24 |
| мутахассислар | 230 | 227 | 281 | 313 | 314 | 1,36 |
| техник ходимлар | 55 | 53 | 56 | 62 | 61 | 1,10 |
| хизмат кўрсатувчи ходимлар | 134 | 139 | 148 | 163 | 157 | 1,17 |
| ишлаб чиқариш ходимлари | 2820 | 2468 | 2856 | 3484 | 3079 | 1,09 |
| Жами | 3378 | 3038 | 3505 | 4202 | 3784 | 1,12 |

12-Трест АЖ қурилиш саноати корхонасининг инновацион салоҳияти таҳлили шуни кўрсатадики, мазкур корхонанинг илмий даражага эга ишчи ва ходимлар билан таъминланганлик даражаси яъни илмий салоҳият кўрсаткичи жуда паст даражада эканлиги яъни 2021 йилда 0 кўрсаткичга тенг бўлганлигини кўришимиз мумкин ва бу кўрсаткич охириги 5 йил даврда ўзгаришсиз қелганлигини кўриш мумкин. Корхонанинг олий маълумотли ишчи ва ходимлар билан таъминланганлик даражаси ҳам охириги 5 йилда 40 фоизга ортганлигини ва бу кўрсаткич 2017 йилда умумий ишчи ва ходимлар сонининг 11,1 фоизни ташкил этганлигини, 2021 йилда эса 12,9 фоизга тенг бўлганлигини кўриш мумкин. Ўрта махсус, ўрта ва тугалланмаган ўрта маълумотга эга бўлган ишчилар салмоғи 87 фоизга тенг бўлганлигини кўришимиз мумкин (4-жадвал).

Юқоридагилардан хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, ўрта махсус ва тугалланмаган ўрта маълумотга эга бўлган аҳоли қатлами, аҳолининг ижтимоий эҳтиёжманд қатлами сифатида қаралиши мақсадга мувофиқдир. Бу эса аҳолининг ушбу қатлами олий маълумотга эга эмаслиги билан, меҳнат бозорида юқори рақобатбардош мутахассис сифатида ўзларини намоён этаолмаслиги билан, иш топишда қийинчиликларга учраётганлиги ҳамда ушбу тоифа қатлам доимий иш ўрнига эга бўлмасдан аксарият ҳолларда мавсумий ишлар билан шуғулланаётганлиги билан изоҳланади.

Ўзбекистон Республикасининг 2020 йил 20 октябрдаги «Аҳоли бандлиги тўғрисида»ги қонунига асосан « аҳолининг ижтимоий эҳтиёжманд тоифалари - ижтимоий ҳимояга муҳтож бўлган ва иш топишда қийналаётган ҳамда меҳнат бозорида тенг шароитларда рақобатлаша олмайдиган шахслар», - деб кўрсатилган, бундан ташқари аҳолининг ижтимоий эҳтиёжманд тоифалари жумласига умумий ўрта ва ўрта махсус таълим ташкилотларини, касб-ҳунар

¹⁵ 12-Трест АЖ маълумотлари асосида тадқиқотчи томонидан тузилган.

мактабларини, касб-хунар коллежларини ҳамда техникумларни тамомлаб, касбга эга бўлган ёшлар киритилиши белгилаб қўйилган.

4-жадвал

12-Трест Акциядорлик жамиятида ёлланиб ишловчи ишчи ва ходимларнинг маълумот даражаси бўйича ТАҚСИМЛАНИШИ (киши)¹⁶

| Маълумот даражаси | 2017 йил | 2018 йил | 2019 йил | 2020 йил | 2021 йил | 2021 йилда 2017 йилга нисбатан ўсиши, марта |
|----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|---|
| Жами | 3378 | 3038 | 3505 | 4202 | 3784 | 1,12 |
| <i>Олий</i> | 348 | 351 | 395 | 466 | 489 | 1,4 |
| -бакалаврият ва магистр | 348 | 351 | 395 | 466 | 489 | 1,4 |
| -PhD ва DSc | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ўрта махсус | 1960 | 1828 | 2206 | 2227 | 1732 | 0,88 |
| Ўрта ва тугалланмаган ўрта | 1070 | 859 | 904 | 1509 | 1563 | 1,46 |

Ўтказилган таҳлиллардан шуни хулоса қилиб айтиш лозимки, қурилиш саноати корхоналарининг инновацион салоҳияти таркибини ташкил этувчи илмий салоҳиятга эга кадрларнинг етишмаслиги, соҳада инновацион бўшлиқни юзага келишига олиб келмоқда. Бу эса ўз навбатида мазкур соҳада илмий салоҳиятга эга кадрларни жалб этиш орқали корхонанинг иқтисодий-молиявий ва инновацион ривожланиши таъминлаш имконини беради ва шу билан бирга ўтказилган эксперт сўровлари натижасига кўра қурилиш корхонасининг илмий салоҳият даражаси 0,1-0,5 фоиз оралиғига тенг бўлиши кераклиги аниқланган.

Қурилиш жараёнида газобетон блоклари, паркет панеллари ва плиталари, базальтдан тайёрланадиган композит арматура маҳсулот турларларидан фойдаланиш 12-Трест Акциядорлик жамиятининг иқтисодий-молиявий ва инновацион ривожланишини оширишда муҳим ўрин тутди. Бу эса қурилиш жараёнида пишган ғишт, бетон деворлар ва темир арматура маҳсулотлари ўрнини босувчи газобетон блоклари, паркет панеллари ва плиталари, базальтдан тайёрланадиган композит арматура маҳсулот турларларидан фойдаланиш ҳисобига ишчи кучи сарфи 2 марта тежалади, хом-ашёларни сарфи 3 мартага камаяди ҳамда қурилиш жараёни учун сарф қилинаётган вақт 1,3-1,7 мартага камаяди.

Қурилиш тармоғи бир неча ўн йиллар давомида ишчи ва ходимлар учун энг хавфли соҳа бўлиб қолмоқда. У мунтазам равишда ўз вазифаларини бажаришда ишчиларнинг шикастланиши ва ўлими даражаси энг юқори бўлиб

¹⁶ 12-Трест АЖ маълумотлари асосида тадқиқотчи томонидан тузилган.

қоладиган учта асосий тармоқлар қаторига киради. Ушбу тармоқда меҳнат қилаётган ишчиларнинг иш вақтида шикастланиши ва ўлим ҳолатлари умумий иқтисодий тармоқларда ишлаётган ишчилар сонининг салкам 20% ни ташкил қилади. Шу билан бирга, ушбу соҳада ҳалигача меҳнат шароитлари анча оғирлигича қолиши кузатилмоқда. Жумладан, қурилиш соҳасининг ўзига ҳос жиҳатларини ҳисобга олган ҳолда айрим тоифа ишчилар меҳнати тоифаларига кўра зарарли ёки хавфли деб таснифлаш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

Қурилиш ишлари соҳасидаги меҳнатни муҳофаза қилиш талаблари меъёрий ҳужжатларнинг узоқ рўйхати билан белгиланади. Бошқа фаолият соҳаларида бўлгани каби, бу ерда ҳам асосий урғу Ўзбекистон Республикаси Меҳнат кодекси ва Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонунидир. Улар меҳнатни муҳофаза қилишнинг асосий тамойиллари ва қоидаларини, шунингдек, ушбу мақсадга эришишда иштирок этадиган барча томонларнинг асосий мажбуриятлари ва ҳуқуқлари рўйхатини ўз ичига олади.

Юқоридаги келтирилган фикрлардан хулоса қилиб шуни айтиш мумкинки, қурилиш соҳасини ривожлантириш унда меҳнат хавфсизлигини таъминлаш ҳамда ишчи ва хизматчиларнинг хавфсизлигини суғурталаш ишларини кенгайтиришни талаб этади. Жумладан 12-Трест АЖ иқтисодий фаолияти таҳлилидан шуни кўриш мумкинки ишчи ва ходимлар орасида суғурталанганлар сони охириги 5 йил давомида 100 фоиз кўрсаткични ташкил этган. Қурилиш тармоғидаги ишчи ва ходимларни ижтимоий суғурталаш тизимини такомиллаштириш асосида, яъни ишчи ва ходимларнинг ҳаёти ва турли хил жароҳатлар олишдан суғурталаш тизимини кенг йўлга қўйиш талаб этилади. Бунинг натижасида қурилиш соҳасида меҳнатни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлигини таъминлаш соҳасидаги бошқарув тизимларига қўйиладиган талабларни белгилловчи стандарт OHSAS 18001 асосида ишчи ва ходимларни иш ўринларида жароҳат олишдан суғурталаш тизими яратилади ва қурилиш майдонларида «хавфсиз қурилиш макони»ни ташкил этиш имконияти пайдо бўлади. Бу эса ўз ўзидан ушбу соҳадаги меҳнат қилаётган ишчи ва ходимлар ҳаёти суғурталаниши, шу билан бирга хавфсиз меҳнат шароитларининг яратилишига тўртки бўлиб хизмат қилади.

Бизнингча, барча йирик қурилиш корхоналари доирасида қурилиш кластерлари ташкил этилиши лозим ва шу билан бирга ушбу кластерлар ўз ичига ишчи ва ходимлар хавфсизлигини суғурталаш тизимини ҳам қамраб олиши талаб этади. Бундан ташқари қурилиш соҳасининг кенг миқёсда ривожланиши ушбу тармоқ маълумотларининг очиқ ва шаффоф бўлишини талаб этади.

Кластерларни ташкил этишнинг асосий тамойиллари сифатида ихтиёрийлик, уч томонлама спирал тамойили (давлат ташкилотлари, бизнес вакиллари ва илм-фаннинг соҳасининг ўзаро таъсири) тамойиллари бугунги кунда иқтисодий назарияда маълум.

Бизнингча, қурилиш саноати корхоналари иштирокида кластерларни ташкил этиш ушбу тамойилларга асосланган ҳолда ташкил этилиши ушбу

корхоналарнинг иқтисодий ривожланишини таъминлайди. Кластерларни ташкил этишнинг бугунги кунда учта варианты мавжуд бўлиб корхона ва ташкилотларнинг ихтиёрий равишда бирлашиши асосида тешкил этилиши, иккинчи вариант сифатида давлат органларининг мақсадли иқтисодий сиёсати ёрдамида амалга оширилади. Масалан, буни минтақавий сиёсат доирасида амалга ошириш мумкин. 12-Трест АЖ қурилиш саноати корхонаси мисолида «беш томонлама спирал» қурилиш кластерини ташкил этиш қурилиш саноати корхоналарининг ўзаро ҳамкорлиги асосида синергетик таъсирни келтириб чиқаради ва бу ушбу корхоналарнинг иқтисодий ривожланишига эришилади (2-расм).



2-расм. 12-Трест АЖ қурилиш саноати корхонаси мисолида қурилиш кластерини ташкил этиш¹⁷

Биз томондан ушбу кластер 12-Трест АЖ қурилиш саноати корхонаси, давлат корхоналари (қурилиш жараёнига масъул ташкилотлар), қурилиш маҳсулотлари ишлаб чиқарувчи корхоналар ва илмий тадқиқот фаолияти

¹⁷ Муаллиф ишланмаси.

билан шуғулланувчи олий таълим муассасаларининг ўзаро ҳамкорлик алоқаларнинг ташкил этилиши асосида шакллантириш таклиф этилмоқда. Бунда қурилиш корхонаси томонидан қурилиш ишларини ташкил этиш амалга оширилса, давлат корхоналари, жумладан қурилиш жараёнини назорат қилишга масъул бўлган ташкилотлар томонидан қурилиш ишлари сифатини доимий баҳолаб бориш ва назорат қилиш вазифаси юкланади, қурилиш махсулотлари ишлаб чиқарувчи корхоналар эса ўз навбатида сифатли қурилиш махсулотлари ишлаб чиқариш ва уларни етказиб бериш фаолиятини ўз зиммасига олишади ва илмий тадқиқот фаолияти билан шуғулланувчи олий таълим муассасалари томонидан етук мутахассис кадрларнинг қурилиш жараёнига жалб қилиниши ҳамда инновацион махсулотлар ишлаб чиқарилишига олиб келади. Мазкур кластернинг бешинчи элементи сифатида ишчи ва ходимларни иш ўринларида жароҳат олишдан суғурталаш билан шуғулланувчи ташкилотлар билан ҳамкорликдаги фаолиятини ташкил этиш талаб этилади. Жумладан, 2020-2021 йилларда республика бўйича корхоналар ва уларни модернизация қилиш, техник ва технологик қайта жиҳозлаш ва кенгайтиришга йўналтирилган инвестициялар 47,2% га ошди. Ўзбекистон Республикаси бўйича корхоналар ва корхоналарни модернизация қилиш, техник ва технологик қайта жиҳозлаш ва инвестициялар ҳажмидаги улуши 25,3% ни ташкил этади. Бу тенденцияни 12-Трест АЖ қурилиш саноати корхонаси ишлаб чиқариш кўрсаткичлари кузатиш мумкин (5-жадвал).

Жумладан, 2017-2021 йилларда 12-Трест Акциядорлик жамияти қурилиш саноати корхонасида молиялаштириш манбалари бўйича инновацияларга қилинган харажатлар таркиби қуйидагича: технологик, маркетинг ва ташкилий инновацияларга харажатлар ўрганилаётган 5 йил давомида 2,33 мартага ошган бўлиб 2021 йил якунида 8345,2 млрд.сўмга тенг бўлган. Ушбу харажатларнинг шаклланишида корхонанинг ўз маблағлари етакчи ўринни эгаллаб келмоқда ва ушбу кўрсаткич 2017 йилда умумий маблағларнинг 58,9 фоизини ташкил қилган бўлса, 2021 йил якунида эса 71,4 фоизни ташкил этган. Мазкур харажатларнинг қолган қисми хорижий капитал, тижорат банклари кредитлари ва бошқа маблағлар ҳисобидан шаклланган. Яна шуни айтиш керакки, ўрганилаётган даврда биргина корхонанинг ўз маблағлари ҳисобидан ушбу турдаги харажатларни молиялаштириш ортиб борган. Бу эса қурилиш корхонасининг молиявий мустақиллиги, автономия ва ликвидлик кўрсаткичларининг ҳамда инновацион салоҳият кўрсаткичларининг органлиги билан изоҳланади.

Бир қатор тадқиқотларни ҳисобга олган ҳолда, шунингдек, Европа Иттифоқи мамлакатлари маълумотларига кўра, кластерларни ривожлантиришда кўриб чиқилган ҳудудларни ривожлантиришнинг ижтимоий – иқтисодий кўрсаткичлари ижобий таъсир кўрсатади¹⁸.

¹⁸ Эффективное управление инновационными проектами / Павлючук Ю.Н., Малховский Л.А. // Менеджмент в России и за рубежом. № 4 2002 г. -16 с.

**12-Трест АЖ қурилиш саноати корхонасида молиялаштириш
манбалари бўйича инновацияларга харажатлар, млрд.сўм
(2017-2021 йиллар)¹⁹**

| Курсаткичлар | 2017 й. | 2018 й. | 2019 й. | 2020 й. | 2021 й. | 2021й.да 2017й.га нисбатан ўсиши,марта |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|---|
| Технологик, маркетинг ва ташкилий инновацияларга харажатлар | 3568,4 | 3687,9 | 6325,7 | 7984,4 | 8345,2 | 2,33 |
| Шу жумладан манбалари бўйича: | | | | | | |
| корхонанинг ўз мабалағлари | 2102,1 | 2287,3 | 4235,2 | 5698,3 | 5955,8 | 2,83 |
| хорижий капитал | 456,0 | 395,6 | 565,4 | 624,1 | 652,3 | 1,41 |
| тижорат банклари кредитлари | 110,3 | 112,0 | 426,0 | 498,0 | 520,5 | 4,71 |
| бошқа маблағлар | 891 | 893 | 1099,1 | 1164,0 | 1216,6 | 1,36 |

Худди шундай, таҳлил қилинган давр учун қурилиш саноати корхонасининг инновацион салоҳиятининг интеграл кўрсаткичини аниқлаш мумкин. Ушбу техника қурилиш корхонасининг инновацион салоҳиятини баҳолаш ва унинг динамикасини кузатиш учун аниқ ва маълум даражада ҳолисона баҳолашга имкон беради.

«Қурилиш саноати корхоналарида барқарор инновацион ривожланишни таъминлаш йўналишлари» деб номланган мазкур диссертациянинг учинчи бобида қурилиш саноати корхоналарини инновацион ривожлантириш бўйича таклиф ва тавсияларни шакллантириш ишлари кетма-кетлиги ва ҳажмини қуйидаги тўрт босқичга гуруҳлаш асосида ўрганилган.

1) Илмий йўналиш ва унинг лойиҳасини ишлаб чиқиш, шу жумладан экспериментал синов;

2) Амалга оширишни ташкилий-техник (технологик) тайёрлаш;

3) Биринчи намуналарни ишлаб чиқиш ва оммавий татбиқ этиш;

4) Натижаларни умумлаштириш ва таҳлил қилиш.

Таъкидлаш жоизки, сўнгги уч босқич тўғридан-тўғри инновацияларни амалга оширишни ташкил этишга таъаллуқлидир.

Диссертация шуни кўрсатдики, ташкилий-техник тайёргарлик инновацияларни жорий этишни (ташкил этишнинг) энг муҳим босқичларидан бири бўлиб, кўп жиҳатдан уни ўзлаштиришнинг муваффақиятини белгилайди.

Юқорида келтирилган расмда қурилиш ишлаб чиқариш тармоғининг шаффоф ривожланишини таъминлаш мақсадида инновацион ривожлантириш йўналишлари келтириб ўтилган. Унга кўра қурилиш ишлаб чиқариш соҳасини инновацион ривожлантириш йўналишлари сифатида қуйидагиларни келтириш лозим (3-расм).

¹⁹ Муаллиф ишланмаси

Қурилиш ишлаб чиқариш соҳасини инновацион ривожлантириш йўналишлари

«Шаффоф қурилиш» миллий ахборот тизимини амалга ошириш доирасида



3-расм. Қурилиш ишлаб чиқариш тармоғини инновацион ривожлантириш йўналишлари²⁰

Шаффоф қурилиш миллий ахборот тизимини жорий этиш доирасида янги қурилиш ва ишлаб чиқариш ишлари норматив ҳуқуқий-базасини яратиш, қурилишда техник меъёрлаш ишларини такомиллаштириш, миллий стандартларнинг интерактив базасини яратиш, янги қурилиш ишларининг норматив базасини яратиш, қурилиш ишлари сифати назоратини ташкил этиш, қурилиш жараёнлари калькуляторини жорий этиш, лойиха - смета ҳужжатлари экспертизаси ташкил этиш, инвестиция дастуридаги объектлар қурилиши мониторинги ташкил этиш, қурилиш ишлари тендер

²⁰ Муаллиф ишланмаси

платформасини яратиш, қурилиш пудрат ташкилотлар рейтинг платформасини ташкил этиш, геопортал платформасини яратиш, лойиҳа-смета ҳужжатлари экспертиза хулосалари билан танишиш имкониятини кенгайтиш, қурилиш соҳасида тадбиркорликни қўллаб қувватлаш, қурилишга рухсат бериш жараёнлари ва унинг очиқлигини таъминлаш, қурилишда инновацион технологиялардан фойдаланишни ошириш, технологик лойиҳалаш жараёнида ахборот технологияларидан кенг фойдаланиш, кўп қаватли биноларнинг юк кўтарувчи конструкцияларининг техник ҳолатини диагностика қилиш, шаҳар хўжалиги объектларининг ҳолатини ҳар томонлама баҳолаш учун инновацион-ахборот тизимини шакллантириш, ҳудудларнинг қурилиш мажмуаси учун интеграциялашган ахборот таъминоти тизимини яратиш ва ривожлантириш, лойиҳаларни амалга оширишда инвестициявий жозибадорлигини ошириш, қурилиш ишлаб чиқариш мутахассисларини тайёрлашда ҳамкорлик алоқаларини йўлга қўйиш, «Ақлли шаҳар» ва «Ақлли уй» замонавий қурилиш намуналарини кенгайтириш, қурилиш корхоналарининг инновацион фаолиятини лойиҳалашни интеллектуаллаштириш, қурилиш лойиҳасини инвариант автоматлаштириш, таъмирлаш ва қурилиш ишларини режалаштиришда ахборот технологияларидан фойдаланиш ҳамда таъмирлаш ва қурилиш ишлари, уй-жой коммунал хўжалиги тизимида таъмирлаш ва хизмат кўрсатиш ишларининг нарх тарифларини ишлаб чиқиш каби муҳим вазифаларни амалга оширишни назарда тутди.

Тадқиқот ишида мамлакатда қурилиш ишлари учун қурилиш материаллари ишлаб чиқариш саноатини эконометрик моделлаштириш натижасида мазкур соҳада қурилиш маҳсулотларини ишлаб чиқариш ҳажмига нисбатан амалга оширилган қурилиш ишлари ҳажми юқори эканлиги аниқланди. Мазкур ҳолат қурилиш ишлаб чиқариш ишлари ҳажмига тармоқда банд бўлганлар сони ва ушбу тармоққа киритилган инвестициялар ҳажмининг ўзаро таъсири Кобба-Дуглас ишлаб чиқариш функцияси орқали баҳоланди.

$$\begin{aligned}
 QI &= QB^{1.15} * QIn^{0.48} \\
 se &= (0.041) (0.063) \\
 t &= (27.47)(7.67)R^2 = 0.99
 \end{aligned}$$

Бу ерда:

QI - бажарилган қурилиш ишлари ҳажми (млрд. сўмда);

QB – қурилиш соҳасида бандлар сони (минг киши)

QIn - қурилиш соҳасига киритилган инвестициялар ҳажми (млрд. сўм).

Ҳисобланган коэффицентлар адекватлигини Стьюдент мезони ($t_{\text{жадвал}}=1.76 < t_{\text{ҳақиқий}}=27.47$ ва $t_{\text{жадвал}}=1.76 < t_{\text{ҳақиқий}}=7.67$) ва детерминация коэффиценти асосламоқда. Таҳлил натижалари бандлар сони бўйича эластиклик коэффицентининг 1,15 инвестициялар ҳажми бўйича 0,48 га тенг эканлигини кўрсатмоқда. Шунингдек, бажарилган қурилиш ишлари

ҳажмининг қурилиш материаллари ишлаб чиқариш ҳажмига таъсири баҳолаб ўтилди.

$$QM = 0.065 * QI^{1.105}$$

$$se = (0.033) (0.006)$$

$$t = (-8.14) (18.78) \quad R^2 = 0.96$$

Аниқланган коэффициентлар Стьюдент мезонига кўра ($t_{\text{ҳақиқий}} = -8.14 < t_{\text{жадвал}} = -1.76$ ва $t_{\text{жадвал}} = 1.76 < t_{\text{ҳақиқий}} = 18.78$) адекват. Таҳлил натижаларига кўра иккала кўрсаткич орасидаги эластиклик коэффициенти 1,1 га тенг. Регрессион таҳлил натижалари қурилиш ишлари ҳамда қурилиш материаллари ишлаб чиқариш ҳажмининг турли вазиятларга мос сценарийларини ишлаб чиқиш, пандемия таъсири оқибатларини инобатга олган ҳолда хулосалар чиқариш имкониятини яратиб беради (6-жадвал).

6-жадвал

Ўзбекистон Республикасида қурилиш материаллари ишлаб чиқариш ҳажмининг турли сценарийлари натижалари²¹

| | Қурилиш материаллари ишлаб чиқариш ҳажмининг ўсиши (%) | Қурилиш ишлари ҳажмининг ўсиши (%) | Соҳада бандлар сонининг ўсиши (%) | Соҳага киритилган инвестициялар ҳажмининг ўсиши (%) |
|-------------------|--|------------------------------------|-----------------------------------|---|
| 1-сценарий | 7.9 | 7.4 | 1.0 | 12.1 |
| 2-сценарий | 12.5 | 11.4 | 3.4 | 15.0 |
| 3-сценарий | -7.1 | -6.4 | -1.3 | -10.0 |
| 4-сценарий | -6.8 | -6.2 | 1.0 | -15.0 |
| 5-сценарий | -9.5 | -8.6 | 1.0 | -20.0 |

Биринчи сценарий бўйича 2016-2020 йиллар оралиғидаги ўртача ўсиш кўрсаткичи таъминланганда қурилиш ишлаб чиқариши ишлари ҳажми 7,4 фоизга ва қурилиш материаллари ишлаб чиқариш ҳажмини 7,9 фоизга ошириш имкони мавжуд. Иккинчи сценарий бўйича тенденцияни бузувчи маълумотлар чиқариб ташланган ҳолда максимал кўрсаткичлар таъминланган ва қурилиш ишлари ҳажмини 11,4 фоизга, қурилиш материаллари ишлаб чиқариш ҳажмини эса 12,5 фоизга ошириш имконияти мавжудлиги аниқланган. Учинчи сценарий бўйича минимал кўрсаткичлар таъминланганда қурилиш ишлари ҳажми 6,4 фоизга, қурилиш материаллари ишлаб чиқариш ҳажми 7.1 фоизга камаяди. Тўртинчи сценарийда пандемия сабабли инвестиция миқдори минимал даражадан, яъни 5 фоизга камайган, ишчи кучи миграциясининг тўхташи ички меҳнат бозорида ишчи кучи таклифининг ошираётганини инобатга олган ҳолда бандлик даражасининг 1 фоизга оширилган ҳолати қараб чиқилган. Бунда қурилиш ишлари ҳажми 6,2 фоизга, қурилиш материаллари ишлаб чиқариш ҳажмининг эса 6,8 фоизга пасайиши кузатилди. Ва ниҳоят, бешинчи сценарийда 2021 йил ярим йиллик натижаларининг олдинги йилга нисбатан ўзгариши асосида инвестициялар

²¹Муаллиф ишланмаси

миқдори 20 фоизга пасайган ва соҳада бандлар сони 1 фоизга оширилган. Натижада қурилиш ишлари ҳажмининг 8,6 фоизга, қурилиш материаллари ишлаб чиқариш ҳажмининг эса 9,5 фоизга пасайиши аниқланди.

Мамлакатда қурилиш материалларининг ишлаб чиқариш ҳажми оддий тренд усулидан фойдаланган ҳолда 2027 йилгача прогноз кўрсаткичлари ишлаб чиқилди.

$$QM = -22.78 + 9.24t$$

$$se = (11.49) (1.26)$$

$$t = (-1.98) (7.31) \quad R^2 = 0.80$$

Мазкур коэффицентлар Стьюдент мезони бўйича адекват ($t_{\text{ҳақиқий}} = -1.98 < t_{\text{жадвал}} = -1.76$ ва $t_{\text{жадвал}} = 1.76 < t_{\text{ҳақиқий}} = 7.31$), детерминация коэффицентининг юқори қийматга эгаллиги ҳам ушбу моделдан прогноз кўрсаткичларини ишлаб чиқиш учун фойдаланиш мумкинлигини кўрсатади (7-жадвал).

7-жадвал

Ўзбекистон Республикасида қурилиш материаллари ишлаб чиқаришнинг прогноз кўрсаткичлари²²

| Йиллар | Тренд | Қурилиш материаллари ишлаб чиқариш ҳажми (млрд.сум) |
|--------|-------|---|
| 2022 | 15 | 1244.4 |
| 2023 | 16 | 1291.6 |
| 2024 | 17 | 1321.9 |
| 2025 | 18 | 1382.1 |
| 2026 | 19 | 1417.3 |
| 2027 | 20 | 1511,2 |

Таҳлил натижаларига кўра 2021 йилда қурилиш материалларини ишлаб чиқариш ҳажми 2020 йилга нисбатан 2,6 фоизга камайиши, 2027 йилда келиб 33,8 фоизга кўпайиши кузатилади. Мазкур прогноз натижалари мамлакатимиздаги пандемия шароити таъсирини ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқилган мазкур сценарий ва моделлари асосида шакллантирилган маълумотларга мос келиши прогноз қилинган кўрсаткичларнинг ишончли эканлигини асослаш учун хизмат қилади.

ХУЛОСА

Қурилиш саноати корхоналарида барқарор инновацион ривожланишни таъминлашга бағишлаб ўтказилган тадқиқот Ўзбекистон Республикасининг ижтимоий-иқтисодий сиёсатини такомиллаштириш, инновацион тараққиёт манфаатлари йўлида қурилиш саноати корхоналарини ривожлантиришга қаратилган бир қатор хулосаларни чиқариш имконини беради.

1.Тармоқда рақобат устунлигини таъминлаш учун инновацион жараённинг тезлашуви, ишлаб чиқариш тармоқларида янги билим, сифат ўзгаришлари вужудга келиши, мураккаб ва жадал ривожланаётган

²²Муаллиф ишланмаси

тузилмалга эга бўлиши аниқланган. Диссертацияда миллий инновацион тизимни шакллантиришда қурилиш саноати ривожланишининг замонавий ҳолати кўриб чиқилиб, у инновацион ривожланиш стратегиясини аниқлаш, инновацион фаолият натижаларини макро таҳлил қилиш ва баҳолашни яқунлашдан бошлаб етакчи рол ўйнаганлиги аниқланди. Давлатнинг инновацион сиёсати ҳам инновацион жараёнга жалб қилинган барча субъектларнинг иқтисодий манфаатларини мувофиқлаштиришни таъминлашга йўналтирилган.

2. Қурилиш саноати корхоналарининг инновацион салоҳияти таркибига кирувчи ёлланиб ишловчи ишлаб чиқариш ходимларининг маълумотлилик даражасига кўра уларни ижтимоий эҳтиёжманд аҳоли қатлами сифатида қаралиши ва уларни ўзини ўзи банд қилган шахс сифатида фаолиятни амалга оширувчилар мақоми берилиши мақсадга мувофиқлиги асосланган. Қурилиш саноати корхоналарининг инновацион салоҳиятини баҳолашда илмий-тадқиқот ишлари, технологик ва инновациялар натижавийлиги ҳамда инновацияларнинг турмуш даражасига таъсири салоҳиятларини интеграл баҳолаш бўйича «мутлақо юқори» (80-100), «меъёрий юқори» (60-79), «барқарор» (30-59), «ўртача хавфли» (10-29) ва «хавфи юқори» (0-9) фоиз чегаралари доирасида баҳолаш асосланган.

3. Қурилиш тармоғидаги ишчи ва ходимларни ижтимоий суғурталаш тизимини такомиллаштириш асосида «хавфсиз қурилиш макони»ни ташкил этиш негизида қурилиш соҳасини ривожлантириш лозимлиги асосланди. Қурилиш тармоғидаги ишчи ва ходимларни ижтимоий суғурталаш тизимини такомиллаштириш асосида, яъни ишчи ва ходимларнинг ҳаёти ва турли хил жароҳатлар олишдан суғурталаш тизимини кенг йўлга қўйиш талаб этилади. Бунинг натижасида қурилиш соҳасида меҳнатни муҳофаза қилиш ва меҳнат хавфсизлигини таъминлаш соҳасидаги бошқарув тизимларига қўйиладиган талабларни белгиловчи стандарт OHSAS 18001 асосида ишчи ва ходимларни иш ўринларида жароҳат олишдан суғурталаш тизими яратилади ва қурилиш майдонларида «хавфсиз қурилиш макони»ни ташкил этиш имконияти пайдо бўлади. Бу эса ўз ўзидан ушбу соҳадаги меҳнат қилаётган ишчи ва ходимлар ҳаёти суғурталаниши, шу билан бирга хавфсиз меҳнат шароитларининг яратилишига туртки бўлиб хизмат қилади.

4. Қурилиш индустриясининг ҳозирги ҳолати ва унинг иқтисодиётни инновацион ривожлантиришдаги роли таҳлили натижасида ўрганилаётган соҳанинг маълум ютуқларга эга эканлиги, лекин миллий иқтисодиётни инновацион ривожлантиришнинг ҳозирги босқичи эҳтиёжларини тўлиқ қондирмаслиги аниқланди. Диссертацияда қурилиш корхоналарининг барқарор инновацион ривожланишини таъминлашнинг услубий асослари шакллантирилган. Бу: Ўзбекистоннинг қурилиш соҳасида ишлаб чиқариш, инновация ва ўқув кластерини яратишнинг объектив шарт-шароити мавжудлиги; кластерларни босқичма босқич ривожланишини ҳисобга олган ҳолда соҳада кластер ривожланишини 1-босқичини яратиш методикаси шакллантирилган. Қурилиш саноатининг мавжуд салоҳияти, соҳада барқарор

инновацион кластерни яратиш, ривожлантириш натижасида синергетик самара олиш имконини беради.

5. Қурилишда инновацион ишлаб чиқариш кластери шакллантирилди. Шу билан бир қаторда барқарор инновацион ривожлантиришни бошқаришни амалга ошириш учун ва унинг босқичларини аниқлашда диссертация ишида эксперт сўрови ўтказилди. Сўров натижалари бўйича қурилиш саноати корхоналарининг потенциалини аниқлаш, инновацион ишлаб чиқариш кластерининг самарадорлигини аниқлаш методикалари яратилди. Соҳани ривожланиш кўрсаткичларидан келиб чиқиб корхонанинг инновацион потенциалини баҳолаш методикаси яратилди. Методикада корхонанинг инновацион потенциали кўрсаткичлари уч гуруҳга бўлиниб, уларнинг ташкилий, иқтисодий, бошқарув кўрсаткичлари аниқланди. Бу услуб корхонанинг инновацион фаолиятини таққослашга, баҳолашга ва уларнинг натижалари асосида корхонанинг инновацион салоҳиятини ривожлантириш чора-тадбирларини кўрсатиб беради.

6. Қурилиш саноати корхоналарининг инновацион портфелини шакллантириш методикаси ишлаб чиқилди ва бу жараёни бошқариш тартиб-қоидалари таклиф этилди. Қурилиш саноати корхоналарининг моддий-техник воситаларидан рационал фойдаланиш даражалари бўйича ички ва ташқи омиллар асосида тизимлаштирилган инновацион лойиҳалар портфели таклиф этилган. Қурилиш корхоналарини инновацион ривожлантириш бўйича тавсия ва таклифлар шакллантирилди: «Қурилишда инновацияларни жорий этиш бўйича услубий тавсиялар», «Ўзбекистон Республикаси ҳудудларида капитал қурилишда инновацион ривожланишнинг боришини баҳолаш методикаси» таклиф этилган.

7. «Қурилишда инновацион ишлаб чиқариш кластерини яратишнинг иқтисодий самарадорлигини баҳолаш методикаси» таклиф этилган. Қурилиш саноатини инновацион-иқтисодий ривожланишини таъминловчи «беш томонлама спираль» қурилиш кластерини мақсадга мувофиқли асосланган ва уларда инновацион салоҳиятини ташкилий-технологик дифференциацияси бўйича баҳолаш таклиф этилган.

8. Маҳаллий хомашё ресурсларидан фойдаланиш асосида қурилиш материаллари ишлаб чиқариш саноатини 2027 йилга қадар иқтисодий ривожлантиришнинг сценарийлари ишлаб чиқилган. Статистик маълумотлар асосида соҳа ривожланиши эконометрик моделлар ёрдамида баҳоланди ва турли сценарийлар ишлаб чиқилди. Унга кўра қурилиш ишлари ҳажми мавжуд вариантларда 11,2 фоизгача ошиши ёки 8,6 фоизгача камайиши мумкин. Натижада қурилиш материаллари ишлаб чиқариш ҳажми 12,3 фоизгача ошиши ёки 9,5 фоизгача пасайиши мумкин. Шунингдек, Қорақалпоғистон Республикасида қурилиш материаллари ишлаб чиқариш ҳажмини оддий тренд усулидан фойдаланган ҳолда 2027 йилга қадар прогноз кўрсаткичлари ишлаб чиқилди. Прогноз натижаларига кўра 2022 йилда қурилиш материаллари ишлаб чиқариш ҳажми 2021 йилга нисбатан 3,5 фоизга пасайиши ва 2027 йилга келиб 32,1 фоизга ошиши кузатилади.

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

ТАШКЕНТСКИЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ

ИСКАНДАРОВ ЭРКИН БУРИЕВИЧ

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОГО ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ
ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ
УЗБЕКИСТАНА**

08.00.03 – Экономика промышленности

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам**

Ташкент – 2022

Тема диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам зарегистрирована Высшей аттестационной комиссией при Кабинете Министров Республики Узбекистан, за № B2020.1.PhD/Iqt.1222

Диссертация выполнена в Ташкентском архитектурно-строительном институте.

Автореферат диссертации на трёх языках (узбекском, русском, английском (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета (www.tdiu.uz) и Информационно-образовательном портале «Ziyonet» (www.ziyonet.uz).

Научный руководитель: **Джабриев Акбарали Нормуродович**
доктор экономических наук, профессор

Официальные оппоненты: **Абдурахманов Каландар Ходжаевич**
доктор экономических наук, академик

Икрамов Мурат Акрамович
доктор экономических наук, профессор

Ведущая организация: **Национальный университет Узбекистана**

Защита диссертации состоится «__» _____ 2022 года в ____ ч. на заседании Научного совета DSc.03/30.12.2019.I.03.05 по присуждению ученой степени при Ташкентском государственном техническом университете. Адрес: 100003, город Ташкент, улица Университетская 2. Тел: (99871) 246-46-00, e-mail: tstu_info@tdtu.uz

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентского государственного технического университета (регистрационный № ____).

Автореферат диссертации разослан «__» _____ 2022 года.
(протокол реестра № ____ от «__» _____ 2022 года.

Н.М.Махмудов

Председатель Научного совета по присуждению ученых степеней д.э.н., профессор

М.С. Сайткамов

Ученый секретарь Научного совета по присуждению ученых степеней доктор философии по экономическим наукам, доцент

Г.Ж.Аллаева

Председатель научного семинара при Научном совете по присуждению ученых степеней, д.э.н., профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация доктора философии (PhD))

Актуальность работы. В мировой экономике инновационное развитие любой страны является приоритетным направлением в обеспечении устойчивого экономического роста. Доля строительной отрасли в мировом валовом внутреннем продукте постоянно растет. Доля мирового валового внутреннего продукта от 7% до 12% (в развитых странах) приходится на строительную отрасль, что показывает, насколько важно обеспечить устойчивое инновационное развитие этой отрасли¹. Сегодня во многих странах с развитой строительной отраслью внимание в основном уделяется реализации инновационной политики и формированию национальной инновационной системы. Также, приоритетное внимание уделяется финансовым и организационным вопросам развития строительной отрасли.

Масштабные исследования по обеспечению устойчивого инновационного развития в строительной отрасли проводятся по всему миру. В условиях инновационного развития экономики всё большую популярность приобретает строительный комплекс, являющийся важнейшим этапом инвестиционно-строительного процесса. Поэтому активизация инновационного процесса в этой сфере обеспечивает своевременный ввод объектов капитального строительства, развитие производства и повышение эффективности. Развитие процессов глобализации, инноваций и международной интеграции привело к регламентации видов инноваций и созданию международных стандартов. Конечной целью инновационной деятельности является коммерциализация инноваций на предприятиях строительной отрасли. Проведение научных исследований по приоритетным направлениям обеспечения развития строительного комплекса на основе созданных энергоёмких и сейсмостойких строительных объектов с применением инновационных технологий.

Поскольку строительный комплекс Узбекистана является важной отраслью экономики нашей страны и неотъемлемой частью повышения ее благосостояния, то для развития этой сферы принимаются масштабные меры. Проводимые в строительной отрасли, реформы изменения их направленности, внедрение новых технологий, а также повышение качества продукции строительной отрасли, направлены на повышение эффективности отрасли в целом. Сегодня поиск решения задач обеспечения непрерывного инновационного развития строительного комплекса требует проведения научных исследований по многим аспектам.

Указы Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года №УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан», от 21 сентября 2018 года №УП-5544 «Об утверждении Стратегии инновационного развития Республики Узбекистана на 2019-2021 годы», от 27 ноября 2020 года №УП-6119 «Об утверждении Стратегии модернизации, ускоренного и инновационного развития строительной

¹ Рейтинг стран мира по уровню валового внутреннего продукта – [Электронный ресурс] URL: <https://gtmarket.ru/ratings/gross-domestic-product-ranking>

отрасли Республики Узбекистан на 2021-2025 годы», Постановления Президента Республики Узбекистан от 7 мая 2018 года №ПП-3698 «О дополнительных мерах по совершенствованию механизмов внедрения инноваций в отрасли и сферы экономики», от 23 мая 2019 года №ПП-4335 «О дополнительных мерах по ускоренному развитию промышленности строительных материалов», а также выполнение задач, предусмотренных иными нормативными документами являются основными направлениями данной диссертации.

Соответствие исследований приоритетным направлениям развития науки и техники республики. Данное исследование выполнено в рамках приоритетного направления развития науки и техники республики «Формирование духовно-этической и научно-технической инновационной экономики демократически-социального общества».

Степень изученности темы. Различные направления проблем инновационного развития представлены в работах К.Аллен Д.Белл, П.Дрейкер, Б.Лундваль, С.Д.Иленков, Н.Мазур, Р.Нельсон, В.Иванова, Ю.Шумпетер, Р.Фатхудинов, Н.Розенберг, А.Работы Поршнева, К.Пузни, А.Румянцева и других ученых².

Механизмы макроэкономических моделей, обеспечивающих концепцию инновационного развития экономического роста, были разработаны в работах известных ученых Г.Менша, Дж.Форрестера. В то же время И.Ансофф, Э.Дихтль, Х.Хермген, Ф.Котлер, Д.Лити, В.А.Плотников³ и др. изучали влияние инноваций на развитие конкурентоспособности.

Инновационное развитие строительного комплекса Республики Узбекистан и проблемы повышения экономической эффективности его материально-технической базы нашли свое отражение в работах отечественных ученых таких как С.С. Гулямов, Н.М. Махмудов, Ш.Н.Зайнутдинов, М.К.Зияев, Р.И.Нурымбетов, Б.Д.Калметов, В.А.Казимов, Р.И.Гимуш, С.М.Ниязова, А.Суюнова, Э.Х.Махмудова, Ш.К.Курбаниязов, А.Ф.Расулева, Г.Ж.Аллаева⁴.

² 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; Lundvall, B.A. National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning / B.A. Lundvall. London: Pinter Publishers, 2002; Мазур Н.З. Инновационная экономика: инновационные системы. Интеллектуальная собственность / Н.З. Мазур. –Самара: Издательство СНЦ РАН», 200; Иванова В.В. Национальные инновационные системы: теория и практика. М.: ЦИПРАН РАН, 2006. – 280с.; 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.; Фатхудинов, Р.Ф. Инновационный менеджмент / М., 2016.; Radosevic S. Region Innovation Systems in Central and Eastern Europe: Determinants, Organizers and Alignments. –Brighton: University of Sussex, 2012.

³ Mensh, G. (1979). Stalemate in Technology: monograph; Forrester, J. W. (1997). Industrial dynamics. Journal of the Operational Research Society, 48(10), 1037-1041; Ansoff, H. I., Kipley, D., Lewis, A. O., Helm-Stevens, R., & Ansoff, R. (2018). Implanting strategic management. Springer; Kotler P. Marketing places. – Simon and Schuster, 2002; Плотников, В. А. (2018). Цифровизация производства: теоретическая сущность и перспективы развития в российской экономике. Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета, (4 (112)), 16-24.

⁴Гуломов С.С. «Менеджмент асослари». Дарслик. – Т.: 2010. 316 б. / Махмудов Н.М., Хамидов С.О., Авазов Н.Р., «Инвестициялардан самарали фойдаланиш асосида саноат тармоқларини ривожлантириш». Монография. Тошкент 2020й / Зайнутдинов Ш.Н., Нурымбетов Р. И. Ресурсная база и потенциал

Систематическое изучение автором научных материалов и научно-методических разработок показало несмотря на то, что исследования в этой области имеют большое значение, сегодня в нашей стране развитие инновационной деятельности, инновационных методов управления и научных исследований по внедрению инновационных кластерных технологий не получили широкого распространения. При этом изучение активизации инновационного развития в области строительства как объекта самостоятельного исследования на основе системного подхода ведутся недостаточно. Поэтому выбранная автором тема диссертации подтверждает актуальность данной научной проблемы.

Связь темы диссертации научно-исследовательскому плану вуза.

Данное диссертационное исследование выполнено в соответствии с планом НИР Ташкентского архитектурно-строительного института. Проведено в рамках темы «Теоретические и практические проблемы инновационного развития предприятий строительной отрасли».

Цель исследования: разработка предложений и рекомендаций по устойчивому инновационному развитию предприятий строительной индустрии Республики Узбекистан в условиях цифрового развития экономики.

Задачи исследования:

исследование научно-теоретических основ инновационного развития предприятий стройиндустрии в условиях модернизации экономики.

определение особенностей инновационного развития предприятий стройиндустрии республики;

выявить пути совершенствования управления на инновационно активных предприятиях в сфере предприятия строительных материалов;

определить основные направления устойчивого и инновационного развития предприятий промышленности строительных материалов в условиях глобализации;

формирование рекомендаций и предложений по инновационному развитию предприятий промышленности строительных материалов.

Объектом исследования: является акционерное общество «Трест 12».

производство Узбекистана: использования и эффективность (региональный аспект) // Бюллетень науки и практики. Электрон. журн. 2017. №10 (23). С. 207-212; Зияев М.К., Давлетов И.Х. Совершенствование управления инвестиционно-строительным процессом в условиях углубления рыночных отношений // Инвестиционный потенциал банков: вызовы, возможности и перспективы: Матер. межд. науч.-практ. конф. БФА РУз, 26-27 сентября 2008 г. – Ташкент: «Молия», 2008. - С.46-49; Нуримбетов, Р. И. (2016). Стратегическое управление и ресурсное обеспечение предприятий промышленности строительных материалов в Низовьях Амударьи. Успехи современной науки, 4(10), 74-78; Кальметов Б.Д., Казимов В.А., Гимуш Р.И. Углубление экономических реформ в строительном комплексе Узбекистана. Монография Ташкент, 2006. 186 с; Gimush, R. I., & Matmurodov, F. M. (2008). Innovatsion menejment. T.: O'zbekiston faulasuflari milliy jamiyati nashriyoti; Ниязов С.М. Экономическое реформирование производственно-технической базы строительства.-Т.: Изд-во«Fan va texnologiya», 2010.-176с; Суюнов А. Модернизация экономики капитального строительства на основе совершенствования инвестиционных процессов.- Т.: «Fanvatexnologiya», 2010.-164 с; Махмудов Э. Х. Промышленность Узбекистана: экономика, размещения, приоритеты развития (вопросы теории и практики) Ташкент: Иктисодиет, 2013. 131 с; Аллаева, Г. Ж. (2020). Основные факторы определения экономической эффективности инновационной деятельности на предприятиях топливно-энергетического комплекса Республики Узбекистан. Проблемы современной экономики, (3), 171-174.

Предметом исследования является система социально-экономических отношений в процессе усиления инноваций на предприятиях строительной промышленности.

Методы исследования. В исследовании использовались научно-логическое мышление, экспертная оценка, статистический и сравнительный анализ, системный подход.

Научная новизна исследования

обоснованы степень влияния результатов НИОКР на технологическую и инновационную эффективность, а также представлена комплексная оценка потенциала влияния инноваций на уровень жизни населения, в границах «абсолютно высокий» (80-100), «нормально высокий» (60-79), «стабильный» (30-59), «умеренно опасный» (10-29) и «высоко опасный» (0-9) - в зависимости от приобретения;

предложена оценка инновационного потенциала предприятия с учетом создания строительного кластера «пятиступенчатая спираль», которая оценивает инновационно-экономическое развитие отрасли, а также влияние организационно-технологических показателей;

разработаны сценарии экономического развития промышленности строительных материалов до 2027 года на основе использования местных сырьевых ресурсов;

предложен проект инновационного портфеля с учетом рационального использования материально-технической базы отрасли на основе учета внутренних и внешних факторов.

Практический результат исследования:

в условиях современного развития экономики республики обоснована нехватка кадров с научной компетенцией, составляющих структуру инновационной компетентности предприятий стройиндустрии;

в ходе организации процесса строительства были выявлены основные участники инновационного кластера и определены их важнейшие задачи;

разработана для практического использования методика формирования и подготовки инновационных портфелей на предприятиях стройиндустрии;

в целях обеспечения комплексного развития строительной отрасли разработана методика организации деятельности инновационного развития на основе внедрения национальной информационной системы «Шаффоф курилиш»;

разработана методика расчета экономической эффективности создания инновационного производственного кластера на предприятиях стройиндустрии.

Достоверность результатов исследования. Результаты исследований: Достоверность исследования обеспечивается тем, что применяемые подходы, методы, основаны на использовании данных из официальных источников, в том числе Госкомстата Республики Узбекистана и АО «Трест 12», а результаты исследования в форме рекомендаций и предложений апробированы на практике.

Научная и практическая значимость результатов исследований.

Научная значимость результатов исследования определяется научно-теоретическими предложениями и рекомендациями, разработанными в диссертации, возможностью использования при осуществлении научно-исследовательской работы по устойчивому инновационному развитию на предприятиях строительной отрасли Республики Узбекистан, при совершенствовании образовательных программ по дисциплинам «Экономика строительных предприятий», «Экономика предприятия».

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что появляется возможность выявить и оценить факторы устойчивого инновационного развития на предприятиях строительной отрасли, повысить эффективность производственной деятельности предприятий строительной отрасли, усовершенствовать механизм устойчивого инновационного развития на предприятиях, использовать при разработке комплексных мер по развитию отраслевых предприятий.

Внедрение результатов исследования, полученных в диссертационной работе в целях обеспечения устойчивого инновационного развития предприятий строительной отрасли:

предложения по оценке инновационного потенциала предприятий стройиндустрии результаты НИОКР, технологическая и инновационная эффективность, а также комплексная оценка потенциала влияния инноваций на уровень жизни населения имеют «абсолютно высокие» (80 -100), «нормально высокий» (60-79), «стабильный» (30-59), «умеренно опасный» (10-29) и «высоко опасный» (0-9), были внесены Министерством строительства Республики Узбекистан к деятельности предприятий, осуществляющих деятельность в сфере промышленности строительных материалов (справка № 08-08/6919 Министерства строительства Республики Узбекистан от 6 июня 2022 года). В результате достигнуто повышение эффективности предприятий промышленности строительных материалов области на 10-12%;

предложения по оценке строительного кластера «пятиступенчатая спираль», обеспечивающего инновационно-экономическое развитие строительной отрасли и организационно-технологической дифференциации в них инновационного потенциала, внедрено в практику Министерством строительства Республики Узбекистан (справка № 08-08/6919 Министерства строительства Республики Узбекистан от 6 июня 2022 года). В результате внедрения данных предложений в практику в Республике Узбекистан создана возможность увеличения среднегодового дохода предприятий отрасли на 14%;

предложение сценариев экономического развития отрасли производства строительных материалов на основе использования местных сырьевых ресурсов до 2027 года внедрено в практику Министерством строительства Республики Узбекистан (справка № 08-08/6919 Министерства строительства Республики Узбекистан от 6 июня 2022 года). Благодаря этому появилась

возможность выбора мероприятий, обеспечивающих повышение эффективности деятельности предприятий строительной отрасли и темпов роста их объемов, установлено, что к 2027 году объем строительного производства на предприятии увеличится на 32,1%;

предложение портфеля инновационных проектов, систематизированное на основе внутренних и внешних факторов по уровню рационального использования материально-технических средств предприятий строительной промышленности, внесено Министерством строительства Республики Узбекистан в перечень предприятий, осуществляющих деятельность в сфере промышленности строительных материалов (справка № 08-08/6919 Министерства строительства Республики Узбекистан от 6 июня 2022 года) В результате достигнут 20% рост показателей устойчивого развития предприятий отрасли строительных материалов.

Апробация результатов исследований. Результаты исследования обсуждались на 2-х международных и 3-х республиканских научно-практических конференциях.

Публикация результатов исследований. Всего по теме диссертации опубликовано 14 научных работ, в том числе 5 статей в научных журналах рекомендованными ВАК при Кабинете Министров Республики Узбекистан, из них 3 опубликованы в отечественных и 2 в зарубежных журналах. На международных и республиканских конференциях опубликовано 5 тезисов.

Структура и объем диссертации. Структура диссертации состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы, объем диссертации составляет 152 страницы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении диссертации обосновывается актуальность темы диссертации, описываются цель, задачи, объект, предмет и научная новизна исследования, раскрываются научные и практические аспекты, область применения результатов исследования. Представлены сведения об опубликованных работах и структура диссертации.

В первой главе диссертации на тему **«Роль и значение инноваций в модернизации экономики и развитии строительной отрасли»** рассмотрены сущность и важные элементы устойчивого инновационного развития предприятий, критерии и факторы формирования устойчивости предприятий строительной отрасли. При этом, освещаются вопросы обеспечения стратегической устойчивости развития предприятий в современных условиях.

Исследования показывают, что первая, фундаментальная идея устойчивого развития была представлена Г. Х. Брундтландом в 1987 году в Рио-де-Жанейро в докладе Международной комиссии по окружающей среде и развитию. Он сказал: «Устойчивое развитие означает удовлетворение потребностей настоящего без разрушения способности удовлетворять потребности будущих поколений». В некоторых исследованиях устойчивое

развитие определяется как социально-эколого-экономическая система, т. е. самодостаточная система независимо от изменений внешних факторов, а ряд исследователей рассматривают устойчивость предприятия как процесс. Некоторые исследователи подчеркивают такие важные признаки, как «уравновешенность» или «гармоничность».

Инновационный процесс в производстве является результатом фундаментальных и прикладных исследований, научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, маркетинга, производства и внедрения идей, новинок, инноваций и характеризуется как постепенное и планомерное изменение.

Возникает необходимость совершенствования инновационного развития предприятий промышленного строительства, формирования методики оценки инновационного потенциала строительных предприятий. В частности, инновационный потенциал строительного предприятия является уникальным показателем, характеризующим способность предприятия осуществлять инновационную деятельность. Его следует рассматривать как многоуровневое, комплексное описание потенциальных возможностей хозяйствующего субъекта. В ряде исследований категория инновационной компетентности трактуется как совокупность ресурсов. По составу и структуре показателей инновационного потенциала предприятия можно в полной мере понять возможности инновационного роста предприятия. Уместно представить описательные необходимые и достаточные показатели. Факторами, определяющими способность предприятия к осуществлению инновационной деятельности, ее масштабы и управление, являются, прежде всего, научно-исследовательский потенциал предприятия, технический потенциал предприятия, потенциал эффективности нововведений и отдача от них. Следовательно, функциональными группами, составляющими инновационную компетенцию предприятия, являются рабочие и служащие, осуществляющие научную деятельность на данном предприятии посредством научно-исследовательской компетенции предприятия, рабочие и служащие, имеющие ученые степени, и научные исследования, проводимые на предприятии. Составляющие инновационного потенциала предприятия показаны в таблице 1.

На основе научно-исследовательского потенциала предприятия определяются образование, квалификация, опыт работы, уровень знаний, инновационные способности и другие подобные способности работников предприятия. Несомненно, если на предприятии есть высокообразованные работники, имеющие стремление к саморазвитию и самопознанию, активно повышающие свой интеллектуальный уровень, то успешнее будет установить вектор инновационного развития на предприятии. Кроме того, научно-исследовательский потенциал как неотъемлемая часть инновационного потенциала предприятия – это сумма научно-исследовательских проектов, созданных на предприятии, объектов

интеллектуальной собственности, нематериальных активов предприятия как результаты интеллектуальной деятельности.

Таблица 1

Составляющие инновационного потенциала предприятия⁵

| № | Показатели | Формула | Определение |
|----|--|----------------------|---|
| 1 | Исследовательский потенциал предприятия | $Иф.у = Ин.ф. / И$ | Иф.у - доля рабочих и служащих, занятых научной деятельностью; Ин.ф. - численность рабочих и служащих, занятых научной деятельностью |
| 2 | | $Ин.у = Ин.ф. / И$ | Ин.у - доля рабочих и служащих; Ин.ф. - степень количества сотрудников |
| 3 | | $Ти.у = Ти.и / Х$ | Ти.у - доля научно-исследовательских работ; Ти.и - объём научно-исследовательских работ; |
| 4 | Технологический потенциал предприятия | $Кя = Кк / Кб$ | Кя - коэффициент пригодности основных фондов; Кк - остаточные показатели основных фондов; Кб - первоначальные показатели основных фондов |
| 5 | | $Кк = Аб - Ай$ | Кк - остаточные показатели основных фондов; Аб - первоначальная стоимость амортизационных отчислений; Ай - накопленная стоимость амортизационных отчислений. |
| 6 | | $Ая = Ак / Ао$ | Ая - основные фонды обновления; Ак - входные показатели; Ао - стоимость основных фондов на конец периода. |
| 7 | | $Хи.к = Хт.и / Ха.и$ | Хи.к - коэффициент затрат на инновации; Хт.и - затраты на технические инновации; Ха.и - затраты на прикладные исследования и разработки. |
| 8 | | $Ха.к = Ха.и / Хж$ | Ха.к - коэффициент затрат на прикладные исследования и разработки; Ха.и - суммарные расходы на прикладные исследования; Хж - общие затраты |
| 9 | Результаты инновационного потенциала | $Иу = Их / К.х$ | Иу - доля инвестиций в инновации; Их - объём введенных инвестиций; К.х - объём производства. |
| 10 | | $Им.у = Им / Мя$ | Им.у - доля инновационной продукции в созданных продуктах и услугах; Им - количество инновационных продуктов; Мя - общий объём созданных продуктов и услуг. |
| 11 | Потенциальное воздействие на уровень инноваций | $Хи.т = Ит.х / И$ | Хи.т - доля инновационных товаров и услуг на одного работника; Ит.х - количество инновационных товаров и услуг. |

Высокий интеллектуальный уровень сотрудников компании может быть неэффективным, если ими неправильно управлять, в связи с этим некоторые исследователи выделяют компоненты управления как организаторские и управленческие способности. Инновационный уровень или показатель предприятия определяет его способность преобразовать новизну в инновацию или «положительное изменение показателей, характеризующих

⁵ Составлено автором

конечные результаты деятельности пользователя инновации и включение ее в сферу практического использования».

Системный подход заключается в учете влияния различных факторов на инновационную деятельность предприятий, то есть факторов внешней и внутренней среды. В проведенных исследованиях используются различные виды классификации инноваций. При этом процессные и продуктовые инновации делятся на нетехнологические, к которым относятся организационные и маркетинговые инновации.

Дальнейшее развитие инновационной деятельности предприятий зависит от производственных возможностей, умения использовать и коммерциализировать современные технологии. С учетом сложившейся ситуации в строительной отрасли ниже представлена блок-схема научно-исследовательских работ по формированию системы устойчивого инновационного развития строительной отрасли Узбекистана (рисунок. 1).



Рис 1. Блок-схема по формированию научных исследований по обеспечению устойчивого и инновационного развития промышленности строительных материалов⁶

В диссертации рассмотрено современное состояние развития строительной отрасли в формировании национальной инновационной системы и установлено, что она играла ведущую роль, начиная с определения стратегии инновационного развития, завершения макроанализа и оценки результатов инновационной деятельности. Инновационная политика государства направлена на обеспечение согласования экономических интересов всех субъектов инновационного процесса.

⁶ Составлено автором

Безусловно, реализация инновационной политики и формирование национальной инновационной системы осуществляются большинством государств, как финансово-организационные мероприятия (таблица 2).

Таблица 2

Показатели по основным видам строительных материалов, производимых в Республике Узбекистан в 2017-2021 гг.⁷

| Наименование | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Темпы роста (%) |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|-----------------|
| Производство промышленной продукции, млрд.сум. | 148816,0 | 235340,7 | 322535,8 | 368740,2 | 456056,1 | 3,1 |
| Объем строительных работ, млрд.сум. | 34698,0 | 51129,3 | 71156,5 | 88130,3 | 107492,7 | 3,1 |
| Экспорт, млн.долл. | 12553,7 | 13990,7 | 17458,7 | 15102,3 | 16662,8 | 132 |
| Импорт, млн.долл. | 14012,4 | 19439,3 | 24292,3 | 21153,8 | 25507,7 | 182 |
| Инвестиции в основной капитал, млрд.сум | 72155,2 | 124231,3 | 195927,3 | 210195,1 | 239552,6 | 3,3 |
| <i>в т.ч прямые иностранные инвестиции</i> | 122,4 | 243,1 | 680,4 | 1033 | 1135 | 9,3 |
| Основные продукты | | | | | | |
| Цемент, млн.тонн | 9 132,2 | 9 203,8 | 10 990,5 | 12 537 | 16362,3 | 179,2 |
| Строительное окно (флоат-окно), млн.тонн | 12,9 | 16,3 | 18,9 | 20,3 | 22,4 | 173,6 |
| Керамическая плитка, млн. кв.м. | 9,7 | 16,2 | 16,5 | 18,7 | 20,2 | 2,1 |
| Гипсокартонные плиты, млн.кв.м. | 29,8 | 41,2 | 59,9 | 65,9 | 63,2 | 2,1 |
| Сухая строительная смесь, млн.тонн. | 254,1 | 466,5 | 846,7 | 744 | 854,3 | 3,4 |
| Известь, млн.тонн | 310 | 343,2 | 329,9 | 285 | 348,4 | 112,4 |
| Обои, млн.руллонов | 20,1 | 136,2 | 733,6 | 1 000 | 1154,2 | 57,1 |

Согласно постановлению Президента Республики Узбекистан от 23 мая 2019 года № ПП-4335 «О дополнительных мерах по ускоренному развитию промышленности строительных материалов» предусматривается увеличение сырьевой базы строительной индустрии на основе геологоразведки, добычи и переработки известняков на 13,1 млн тонн, гипсового камня - 1,8 млн тонн, глинистых компонентов, кирпичного сырья и кварцевых песков - 1 млн тонн, изверженных горных пород (базальт) - 0,1 млн тонн, песчано-гравийных материалов - 5,6 млн куб. м., объемов производства обоев более чем в 47 раз, паркетных панелей и плит - 19 раз, плит древесностружечных и аналогичных плит из древесины и прочих одревесневших материалов - 15 раз, газобетонных блоков - 7 раз, лакокрасочных материалов и стекла архитектурно-строительного по энерго- и теплосберегающей флоат-технологии - 4 раза, композитной арматуры из базальта - 3 раза и цемента - 2 раза.

В разделе «Сущность и задачи предприятий строительной индустрии в условиях инновационного развития национальной экономики» за последние годы отмечается ряд положительных и

⁷ Составлено автором

устойчивых тенденций социально-экономического развития Республики Узбекистан.

Динамика объемов строительных работ в 2016-2021 годах отражает наличие устойчивой тенденции их роста.

На развитие строительной отрасли влияют различные внешние и внутренние факторы: урбанизация, новые требования к городскому строительству, стандартизация строительства и др. Эти вопросы могут быть решены на основе инновационного развития строительной отрасли.

Вторая глава диссертации на тему **«Состояние устойчивого инновационного развития предприятий строительной отрасли в условиях технологической модернизации»** направлена на обеспечение устойчивого инновационного развития строительных предприятий.

Строительное предприятие АО «Трест 12», являющееся одним из ведущих предприятий строительной отрасли, являющееся объектом исследования, в настоящее время активно осуществляет строительные работы. Анализируя данные этой таблицы, можно увидеть результаты анализа хозяйственной деятельности строительного предприятия АО «Трест 12» (таблица 3).

В результате изучения распределения наемных рабочих и служащих по категориям установлено, что к концу 2020 года только производственные работники составляли более 82,9 %, управленческие служащие – 4,2 %, на работников сферы обслуживания приходилось 12%, как мы видим эти показатели были практически близки друг к другу в течение последних 5 лет.

Таблица 3

Распределение рабочих и служащих по категориям АО «Трест 12»⁸

| Категории | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Темпы роста, (%) |
|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------------|
| Руководители | 139 | 151 | 164 | 180 | 173 | 1,24 |
| Специалисты | 230 | 227 | 281 | 313 | 314 | 1,36 |
| Технический персонал | 55 | 53 | 56 | 62 | 61 | 1,10 |
| Обслуживающий персонал | 134 | 139 | 148 | 163 | 157 | 1,17 |
| Производственный персонал | 2820 | 2468 | 2856 | 3484 | 3079 | 1,09 |
| Всего: | 3378 | 3038 | 3505 | 4202 | 3784 | 1,12 |

Анализ инновационного потенциала строительного предприятия АО «Трест 12» показывает, что уровень обеспеченности рабочих и служащих учеными степенями на очень низком уровне, и в 2020 году он был равен 0, и по этому показателю видно, что он остается неизменным последние 5 лет. Уровень обеспеченности предприятия рабочими и служащими с высшим образованием за последние 5 лет увеличился на 0,5% и этот показатель составляет 11,1%, доля работников со средним специальным, средним и неполным средним образованием равна 88,9% (табл. 4).

⁸ Составлено автором на основании данных АО «Трест 12»

Исходя из вышеизложенного можно сказать, что население со средним специальным и неполным средним образованием целесообразно выделять как социально нуждающийся слой. Это связано с тем, что данная группа лиц не имеет высшего образования, не может представить себя высокоответственными специалистами на рынке труда, испытывает трудности с трудоустройством, а у большинства лиц данной категории отсутствует постоянная работа. Это объясняется тем, что они заняты сезонной работой.

Таблица 4

Распределение рабочих и служащих по уровню образованию на АО «Трест 12»⁹

| Уровень образования | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | Темпы роста, % |
|--|------|------|------|------|------|----------------|
| Всего: | 3378 | 3038 | 3505 | 4202 | 3784 | 1,12 |
| <i>Высшее</i> | 348 | 351 | 395 | 466 | 489 | 1,4 |
| -бакалавр и магистр | 348 | 351 | 395 | 466 | 489 | 1,4 |
| -PhD и DSc | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| <i>Средний специальный</i> | 1960 | 1828 | 2206 | 2227 | 1732 | 0,88 |
| <i>Средний и незавершенный средний</i> | 1070 | 859 | 904 | 1509 | 1563 | 1,46 |

Согласно Закону Республики №ЗРУ-642 от 20.10.2020 года «О занятости населения»¹⁰ социально малообеспеченные категории лиц пожилого возраста и лица, нуждающиеся в социальной защите и борющиеся за трудоустройство, имеют право на равные условия в рынке труда, кроме того, в число социально нуждающихся категорий населения включается молодежь, окончившая общеобразовательные организации среднего и среднего специального образования, профессиональные училища, профессиональные колледжи и техникумы, имеющая профессию.

Из проведенного анализа следует сделать вывод, что нехватка кадров с научной компетенцией, входящей в состав инновационной компетенции предприятий стройиндустрии, не приводит к созданию инновационного прорыва в отрасли. Это, в свою очередь, позволяет обеспечить экономическое, финансовое и инновационное развитие предприятия за счет привлечения кадров, обладающих научной компетенцией в данной области, и в то же время, по результатам экспертных опросов, уровень научной компетентности строительных предприятий равен 0. Было определено, что он должен быть равен в диапазоне 1-0,5 процента.

Использование в процессе строительства газобетонных блоков, паркетных щитов и плит, изделий композитной арматуры из базальта играют важную роль в повышении экономического, финансового и инновационного развития АО «Трест 12». Это связано с применением газобетонных блоков,

⁹ Составлено автором на основании данных АО «Трест 12»

¹⁰ Закон Республики Узбекистан, от 20.10.2020 г. № ЗРУ-642 «О занятости населения» [Электронный ресурс] URL: <https://lex.uz/ru/docs/5055696>

паркетных щитов и плит, изделий композитной арматуры из базальта, которые заменяют в процессе строительства жженный кирпич, бетонные стены и изделия железобетонной арматуры. В результате процесс сокращается в 1,3-1,7 раза.

Данная отрасль была самой опасной для рабочих и служащих на протяжении нескольких десятилетий. Она регулярно входит в тройку ведущих отраслей с самым высоким уровнем производственного травматизма и смертности. Количество травм и смертей среди работающих в этой отрасли составляет около 20% от общего числа работающих в отраслях экономики.

Требования по охране окружающей среды в сфере строительных работ далеки от нормативных документов. Как и в других сферах деятельности, здесь основное внимание уделяется Трудовому кодексу Республики Узбекистан и Закону «Об охране труда». Они включают в себя основные принципы и правила охраны труда, а также перечень основных обязанностей и ролей всех сторон, участвующих в достижении этой цели.

Из вышеперечисленного можно сделать вывод, что развитие строительной отрасли требует расширения работы по обеспечению промышленной безопасности и безопасности рабочих и служащих. В частности, из анализа хозяйственной деятельности АО «Трест 12» видно, что количество застрахованных лиц среди рабочих и служащих за последние 5 лет составляет 100 ед. и требуется внедрение широкой системы страхования жизни сотрудников от различных травм. В результате будет создана система страхования рабочих и служащих от производственного травматизма на основе стандарта OHSAS 18001, что даст возможность организовать «безопасное место труда». Это само по себе служит стимулом для создания безопасных условий труда для рабочих и служащих, работающих в этой сфере.

На наш взгляд, строительные кластеры должны быть организованы в рамках всех крупных строительных предприятий, и в то же время эти кластеры должны включать в себя систему страхования рабочих и служащих.

Добровольность, принцип трехсторонней спирали (взаимодействие государственных организаций, представителей бизнеса и сферы науки) как основные принципы организации кластера известны сегодня в экономической теории.

На наш взгляд, организация кластеров на этих принципах с участием предприятий стройиндустрии обеспечит экономическое развитие этих предприятий. На сегодняшний день существует три варианта организации кластеров, которые организуются на основе добровольного объединения предприятий и организаций, а второй вариант реализуется с помощью соответствующей экономической политики государственных органов. Например, это можно сделать в рамках региональной политики. В случае со строительным предприятием АО «Трест 12» создание строительного кластера «пяти ходовая спираль» создаст синергетический эффект на основе

взаимной кооперации предприятий стройиндустрии, чем будет достигнуто экономическое развитие этих предприятий (рис. 2).

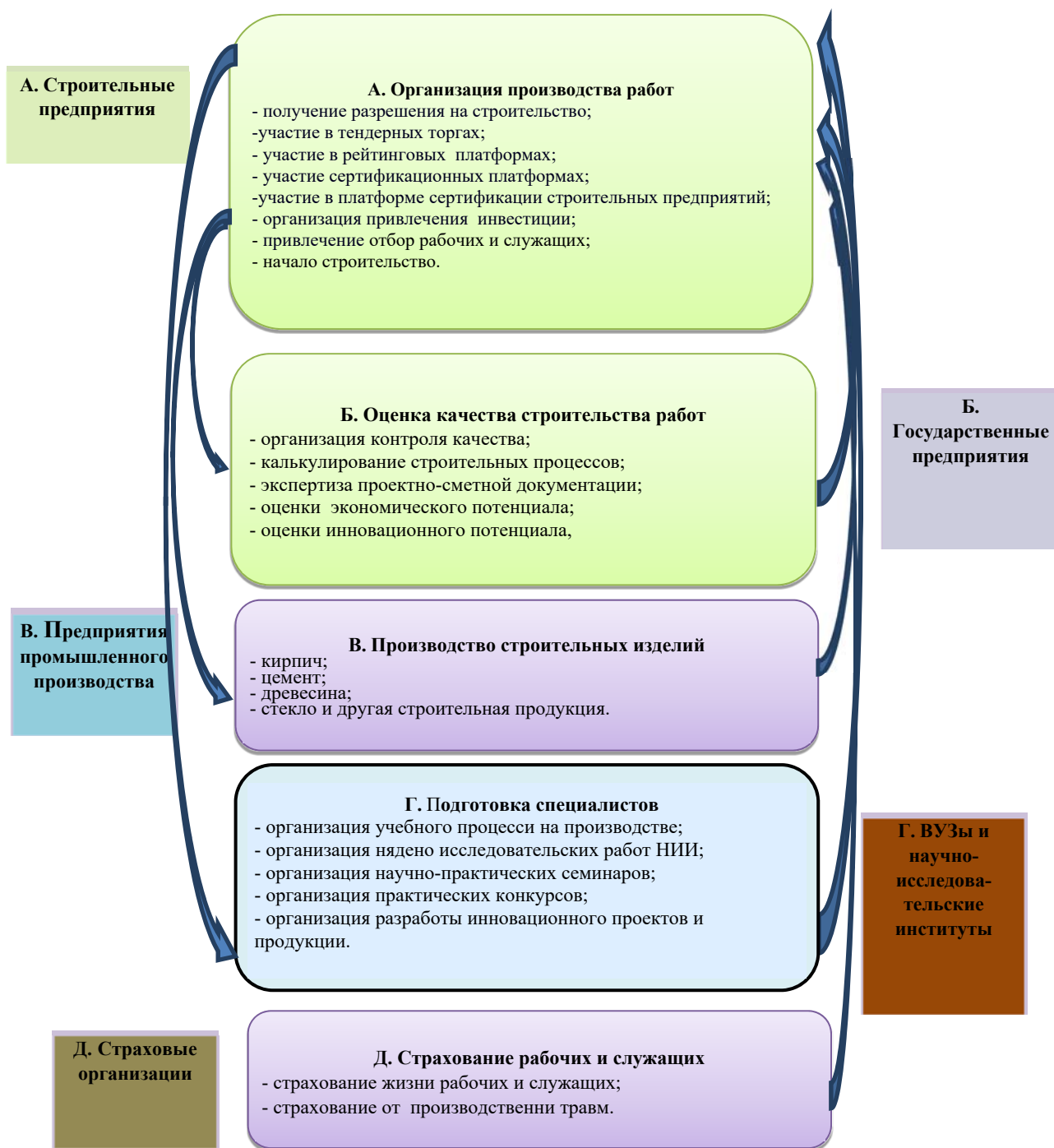


Рисунок 2. Организация строительного кластера АО «Трест 12»¹¹

Данный кластер строительного предприятия АО «Трест 12», подразумевает кооперацию предприятия по производству строительной продукции, а также высшие учебные заведения и организации, осуществляющие научно-исследовательскую деятельность. При этом, на предприятия по производству строительной продукции, и осуществляющие

¹¹ Составлено автором

контроль за ходом строительства, возлагаются задачи постоянной оценки и контроля качества строительных работ. Высшие учебные заведения, берут на себя подготовку зрелых специалистов.

В качестве пятого элемента кластера необходимо организовать деятельность совместно с организациями, занимающимися страхованием рабочих и служащих от несчастных случаев на производстве.

В частности, в 2019-2020 годах инвестиции, направленные на предприятия по их модернизации, техническому и технологическому оснащению и расширению по стране, выросли на 47,2%. Доля инвестиций в модернизацию предприятий и технико-технологическое оснащение, и расширение общего объема инвестиций в Республике Узбекистан составляет 25,3%. Эту тенденцию можно проследить и по производственным показателям АО «Трест 12» (табл. 5).

Таблица 5

**Затраты на инновации по источникам финансирования в млрд. сум
(2016-2021 годы) по АО «Трест 12»¹²**

| Показатели | 2017 г. | 2018 г. | 2019 г. | 2020 г. | 2021 г. | Темпы роста, % |
|---|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|
| На технологические, маркетинговые и организационные инновации | 3568,4 | 3687,9 | 6325,7 | 7984,4 | 8345,2 | 2,33 |
| <i>в том числе по источникам:</i> | | | | | | |
| собственный капитал предприятия | 2102,1 | 2287,3 | 4235,2 | 5698,3 | 5955,8 | 2,83 |
| иностраный капитал | 456,0 | 395,6 | 565,4 | 624,1 | 652,3 | 1,41 |
| кредиты коммерческих банков | 110,3 | 112,0 | 426,0 | 498,0 | 520,5 | 4,71 |
| другие источники | 891 | 893 | 1099,1 | 1164,0 | 1216,6 | 1,36 |

Создание кластеров оказывает положительное влияние на развитие регионов, что подтверждается данными стран Евросоюза и их социально-экономическими показателями.

Таким образом можно определить интегральный показатель инновационного потенциала строительного предприятия за анализируемый период. Данная методика используется для оценки инновационного потенциала строительного предприятия и отслеживания его динамики, и в определенной степени позволяет объективно его оценить.

В третьей главе данной диссертации под названием «**Направления внедрения инноваций на строительных предприятиях**» были изучены последовательность и объем предложений и рекомендаций по инновационному развитию строительных предприятий на основе четырех этапов.

- 1) Развитие научного направления и его проекта, включая экспериментальную проверку;

¹² Составлено автором на основе статистических данных

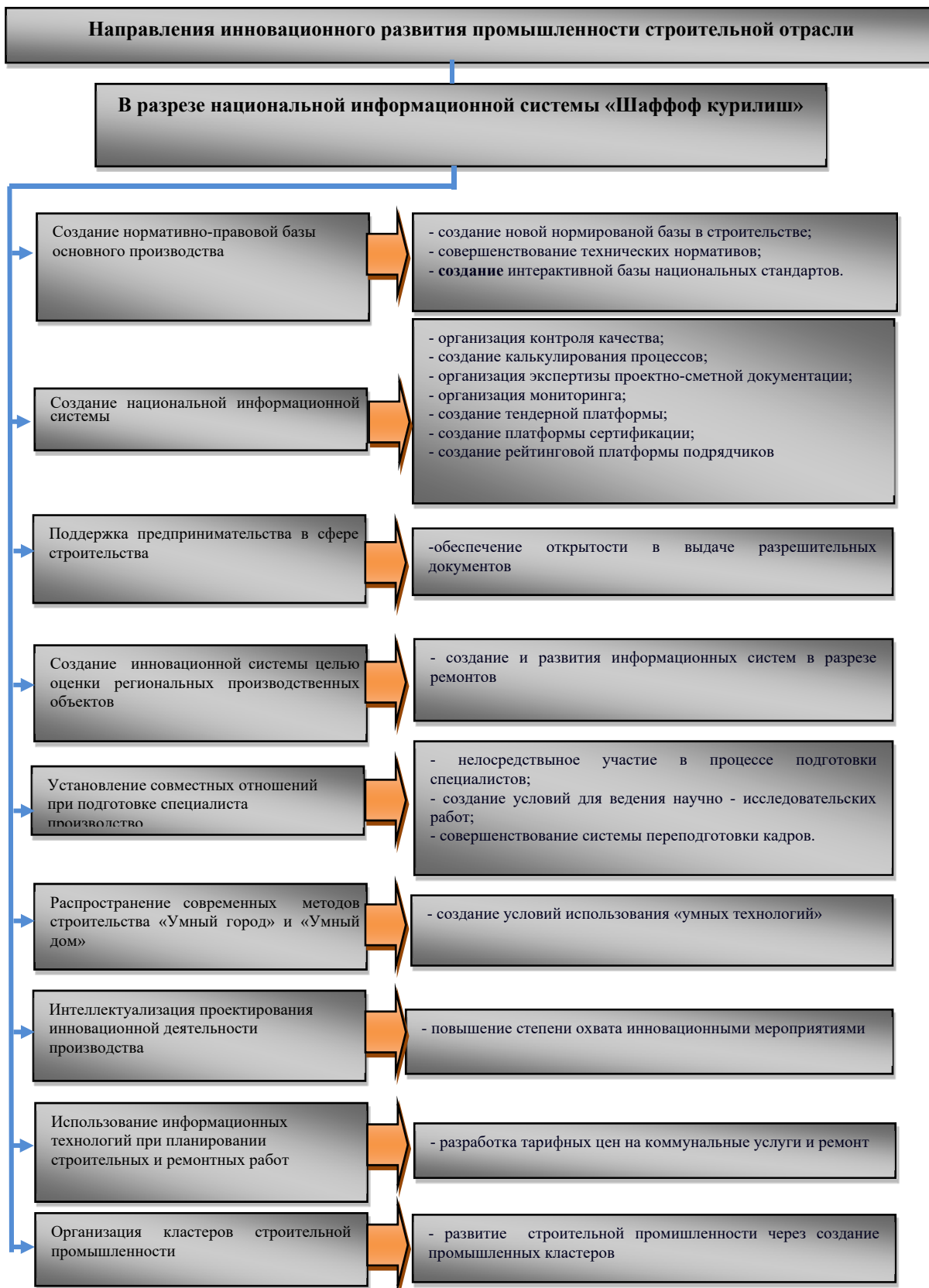


Рис.3 Направление инновационного развития промышленности строительных материалов¹³

¹³ Составлено автором

2) Организационно - техническая (технологическая) подготовка к внедрению;

3) Разработка и массовое внедрение первых образцов;

4) Подведение итогов и анализ результатов.

Следует отметить, что последние три шага непосредственно связаны с организацией внедрения инноваций.

В диссертации показано, что организационно-техническая подготовка является одним из важнейших этапов внедрения (организации) инновации и во многом определяет успешность ее внедрения. На приведенном рисунке 3 даны направления инновационного развития с целью обеспечения прозрачного развития строительной отрасли. В соответствии с этим в качестве направлений инновационного развития строительной отрасли необходимо отметить следующие (см. рис. 3)

В рамках внедрения национальной информационной системы строительства «Шаффоф курилиш» необходимо: создание новой нормативной базы строительно-производственных работ; совершенствование работ по техническому нормированию в строительстве; создание интерактивной базы национальных стандартов; организация контроля качества строительных работ, внедрение калькуляции строительных процессов; организация экспертизы проектно-сметной документации; организация строительного мониторинга объектов инвестиционной программы; создание конкурсной площадки строительства, организация рейтинговой площадки строительства подрядных организаций и т.д. Широкое использование информационных технологий и выше названных факторов позволит повышение эффективности промышленного производства.

Создание и развитие интегрированной системы информационного обеспечения строительного комплекса, повышение инвестиционной привлекательности при реализации проектов, установление кооперационных отношений в области подготовки специалистов строительного производства, расширения современных моделей строительства «Умный город» и «Умный дом», интеллектуализация проектирования инновационной деятельности строительных предприятий, автоматизация проекта строительства, использование информационных технологий при планировании ремонтно-строительных работ, а также в системе жилищно-коммунального хозяйства предполагает реализацию выше названных задач.

В результате эконометрического моделирования отрасли производства строительных материалов в стране установлено, что объемы строительных работ, выполняемых в данной сфере, высоки по сравнению с объемами производства строительной продукции. Взаимосвязь между численностью занятых в строительстве и величиной инвестиций, вложенных в эту отрасль, на объем производственных работ оценивалась производственной функцией Кобба-Дугласа.

$$\begin{aligned}
 QI &= QB^{1.15} * QIn^{0.48} \\
 se &= (0.041) (0.063) \\
 t &= (27.47)(7.67) \quad R^2 = 0.99
 \end{aligned}$$

Здесь:

QI - объем выполненных строительных работ (млрд.сум);

QB - количество занятых в строительстве (тыс. человек)

QIn - объем инвестиций в строительный отрасль (млрд.сум).

Адекватность рассчитанных коэффициентов обосновываются на критериях Стьюдента (($t_{табл}=1.76 < t_{факт}=27.47$ и $t_{табл}=1.76 < t_{факт}=7.67$) и коэффициентом детерминации. Результаты исследования показывают, что коэффициент эластичности по количеству наименований равен 1,15, а по сумме инвестиций – 0,48. Также оценивалось влияние объема выполненных строительных работ на объем производства строительных материалов.

Выявленные коэффициенты адекватны критерию Стьюдента ($t_{факт}=-8.14 < t_{табл}=-1.76$ и $t_{табл}=1.76 < t_{факт}=18.78$). По результатам исследования коэффициент эластичности между обоими показателями равен 1,1. Результаты регрессионного анализа позволяют разработать сценарии объемов строительных работ и производства строительных материалов, подходящие для разных ситуаций. (таблица 6).

Таблица 6

Результаты различных сценариев объема производства строительных материалов в Республике Узбекистан¹⁴

| | Рост объемов производства строительных материалов (%) | Рост объемов строительных работ (%) | Рост численности занятых в промышленности (%) | Рост объема инвестиций в отрасль (%) |
|-------------------|---|-------------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1-сценарий | 7.9 | 7.4 | 1.0 | 12.1 |
| 2-сценарий | 12.5 | 11.4 | 3.4 | 15.0 |
| 3-сценарий | -7.1 | -6.4 | -1.3 | -10.0 |
| 4-сценарий | -6.8 | -6.2 | 1.0 | -15.0 |
| 5-сценарий | -9.5 | -8.6 | 1.0 | -20.0 |

По первому сценарию при обеспечении среднего темпа роста в период с 2016 по 2020 год возможно увеличение объема строительно-производственных работ на 7,4 процента и объема производства строительных материалов на 7,9 процента.

По второму сценарию обеспечены максимальные показатели и определена возможность увеличения объема строительных работ на 11,4%, а объема производства строительных материалов на 12,5%.

По третьему сценарию при обеспечении минимальных показателей объем строительных работ снизится на 6,4%, а объем производства строительных материалов уменьшится на 7,1%.

¹⁴ Составлено автором

В четвертом сценарии случай, когда уровень инвестиций снизился с минимального уровня, т.е. 5%, из-за пандемии, а уровень занятости увеличился на 1% с учетом того, что прекращение трудовой миграции увеличивает предложение труда на внутреннем рынке труда, объем строительных работ уменьшился на 6,2%, а объем производства строительных материалов уменьшился на 6,8%.

И, наконец, в пятом сценарии, исходя из изменения полугодовых результатов 2021 года по сравнению с предыдущим годом, уменьшается на 20%, а количество товаров на рынке увеличивается на 1%. В результате объем строительных работ уменьшился на 8,6%, а объем производства строительных материалов уменьшился на 9,5%.

Объем производства строительных материалов в стране разработан методом простого тренда до 2027 года.

$$QM = -22.78 + 9.24t$$

$$se = (11.49) (1.26)$$

$$t = (-1.98) (7.31) \quad R^2 = 0.80$$

Эти коэффициенты адекватны по критерию Стьюдента ($t_{\text{факт}} = -1.98 < t_{\text{табл}} = -1.76$ и $t_{\text{табл}} = 1.76 < t_{\text{факт}} = 7.31$), коэффициент детерминации имеет высокое значение и данная модель показывает, что ее можно использовать для разработки прогнозных показателей (таблица 7).

Таблица 7

Прогнозные показатели производства строительных материалов в Республике Узбекистан¹⁵

| Годы | Тенденция | Объем производства строительных материалов (млрд сум) |
|------|-----------|---|
| 2022 | 15 | 1244.4 |
| 2023 | 16 | 1291.6 |
| 2024 | 17 | 1321.9 |
| 2025 | 18 | 1382.1 |
| 2026 | 19 | 1417.3 |
| 2027 | 20 | 1511,2 |

По результатам исследования, в 2021 году объем производства строительных материалов снизится на 2,6% по сравнению с 2020 годом, а к 2027 году увеличится на 33,8%. Тот факт, что результаты этого прогноза соответствуют данным, сформированным на основе этих сценариев и моделей, разработанных с учетом влияния условий пандемии в нашей стране, служит обоснованием достоверности прогнозируемых показателей.

¹⁵ Составлено автором

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основными научными результатами диссертации являются:

1. Установлено, что для обеспечения конкурентного преимущества в отрасли происходит ускорение инновационного процесса, появление новых знаний, качественных изменений в производственных отраслях, приобретение сложной и динамично развивающейся структуры. В диссертации рассмотрено современное состояние развития строительной отрасли при формировании национальной инновационной системы, установлено, что она играет ведущую роль, начиная с определения стратегии инновационного развития, заканчивая макроанализом и оценкой результатов инновационной деятельности. Инновационная политика государства также направлена на обеспечение согласования экономических интересов всех субъектов, вовлеченных в инновационный процесс.

2. В основе инновационного потенциала предприятий строительной отрасли лежит целесообразность по уровню образованности наемного производственного персонала, входящего в его состав, рассматривать его как социально нуждающийся слой населения и наделять статусом самозанятых лиц, осуществляющих деятельность. При оценке инновационного потенциала предприятий строительной отрасли по интегральной оценке потенциала научно-исследовательских работ, результативности технологических и инновационных разработок и влияния инноваций на уровень их жизнедеятельности учитываются показатели «абсолютно высокий» (80-100), «высокий» (60-79), «устойчивый» (30-59), «умеренно рискованный» (10-29) и «высокий риск» (0-9) на основе оценки в пределах процентных пределов.

3. Обоснована необходимость развития строительной отрасли на основе создания «безопасного строительного пространства «на основе совершенствования системы социального страхования работников и служащих строительной отрасли. На основе совершенствования системы социального страхования рабочих и служащих в строительной отрасли, т. е. необходима широкая внедрение системы страхования жизни рабочих и служащих и от различных травм. В результате будет создана система страхования рабочих и служащих от производственного травматизма на основе стандарта OHSAS 18001, определяющего требования к системам управления в области охраны труда и техники безопасности в строительной отрасли, появится возможность организации «безопасного строительного пространства «на строительных площадках. Это само по себе служит стимулом для страхования жизни работника и работников, работающих в этой сфере, а также для создания безопасных условий труда.

4. В результате анализа современного состояния строительной отрасли и ее роли в инновационном развитии экономики установлено, что исследуемая отрасль имеет определенные достижения, но не в полной мере удовлетворяет потребности современного этапа инновационного развития народного хозяйства. В диссертации сформулированы методологические основы

обеспечения устойчивого инновационного развития строительных предприятий. Это свидетельствует о наличии объективных предпосылок для создания производственного, инновационного и образовательного кластера в строительной отрасли Узбекистана; сформулирована методика создания 1 стадии кластерного развития в отрасли с учетом поэтапного развития кластеров. Существующий потенциал строительной отрасли позволяет получить синергетический эффект в результате создания, развития устойчивого инновационного кластера в отрасли.

5. В строительстве сформирован инновационный производственный кластер. Параллельно проводился экспертный опрос в диссертационной работе по осуществлению управления устойчивым инновационным развитием и определению его этапов. По результатам обследования созданы методики определения потенциала строительных предприятий, определения эффективности инновационного производственного кластера. Создана методика оценки инновационного потенциала предприятия на основе показателей развития отрасли. Методика разделила показатели инновационного потенциала предприятия на три группы, определив их на организационные, экономические, управленческие показатели. Данный метод позволяет сравнивать, оценивать инновационную деятельность предприятия и на основе их результатов указывать мероприятия по развитию инновационного потенциала предприятия.

6. Разработана методика формирования инновационного портфеля строительных предприятий и предложены процедуры управления этим процессом. Предложен портфель инновационных проектов, систематизированный на основе внутренних и внешних факторов по уровням рационального использования материально-технических средств предприятий строительной отрасли. Сформулированы рекомендации и предложения по инновационному развитию строительных предприятий: «методические рекомендации по внедрению инноваций в строительстве», «методика оценки хода инновационного развития в капитальном строительстве на территории Республики Узбекистан».

7. Предложена методика оценки экономической эффективности создания инновационного производственного кластера в строительстве. Предложена оценка строительного кластера «пятиступенчатая спираль», обеспечивающего инновационно-экономическое развитие строительной отрасли на целенаправленной основе и организационно-технологической дифференциации в них инновационного потенциала.

8. На основе использования местных сырьевых ресурсов разработаны сценарии экономического развития отрасли производства строительных материалов до 2027 года. На основе статистических данных оценивалось развитие отрасли с использованием эконометрических моделей и разрабатывались различные сценарии. По полученным данным объем строительных работ может увеличиться до 11,2 процента в существующих вариантах или снизиться до 8,6 процента. В результате производство

строительных материалов может увеличиться до 12,3 процента или снизиться до 9,5 процента. Также разработаны прогнозные показатели объемов производства строительных материалов в Республике Каракалпакстан до 2027 года с использованием простого трендового метода. Согласно прогнозу, в 2022 году производство строительных материалов снизится на 3,5% по сравнению с 2021 годом и увеличится на 32,1% к 2027 году.

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

**TASHKENT INSTITUTE OF ARCHITECTURE AND CIVIL
ENGINEERING**

ISKANDAROV ERKIN BURIEVICH

**ENSURING SUSTAINABLE INNOVATIVE DEVELOPMENT OF
ENTERPRISES IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY OF UZBEKISTAN**

08.00.03-Industry Economics

**DISSERTATION ABSTRACT
of the Doctor of Philosophy (PhD) in Economic sciences**

Tashkent – 2022

The theme of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD) in economic sciences was registered at the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan, under No. B2020. 1.PhD/Iqt1222

The dissertation was completed at the Tashkent Institute of Architecture and Civil Engineering.

The abstract of the dissertation is posted in three languages (Uzbek, Russian, English (resume)) on the website of the Scientific Council (www.tdtu.uz) and on the Information and Education Portal «Ziyonet» (www.ziyonet.uz).

Scientific supervisor: **Djabriev Akbarali Normurodovich**
Doctor of Economic sciences, Professor

Official opponents: **Abdurakhmanov Kalandar Khodjaevich**
Doctor of Economic sciences, Academician

Ikramov Murat Akramovich
Doctor of Economic sciences, Professor

Leading organization: **National University of Uzbekistan**

The defense of the dissertation will be held at the meeting of the Scientific Council numbered DSc.03/30.12.2019.I.03.05 at the Tashkent State Technical University on _____, 2022 at _____. (Address: 100003, Tashkent city, Universitet str., 2. Tel: (99871) 246-46-00, e-mail: tstu_info@tdtu.uz).

The dissertation can be found at the Information Resource Center of Tashkent State Technical University (registered with the number _____).

The abstract of the dissertation was distributed on « ____ » _____, 2022.
(registry protocol No _____ dated on « ____ » _____, 2022).

N.M.Makhmudov

Chairman of the Scientific Council for the awarding academic degrees, Doctor of Economics, Professor

M.S.Saitkamolov

Scientific Secretary of the Scientific Council for the awarding academic degrees, Doctor of Philosophy in Economics, Associate professor

G.J.Allaeva

Chairman of the scientific seminar at the Scientific Council for the awarding academic degrees Doctor of Economics, professor

INTRODUCTION (abstract of the dissertation of Doctor of Philosophy (PhD))

The aim of the research is to develop proposals and recommendations for the sustainable innovative development of enterprises in the construction industry of the republic in the context of digital development of the economy.

The object of the research work is JSC (Joint-stock Company) «Trest 12».

Scientific novelty of the research is as follows:

The degree of influence of R&D results, technological and innovative efficiency, as well as a comprehensive assessment of the potential impact of innovations on the standard of living of the population are substantiated as «absolutely high» (80–100), «normally high» (60–79), «stable» (30– 59), «moderately dangerous» (10-29) and «highly dangerous» (0-9) - depending on the acquisition;

An assessment of the innovative potential of an enterprise is proposed, taking into account the creation of a «five-way spiral» construction cluster, which ensures the innovative and economic development of the industry, as well as the impact of organizational and technological indicators;

Scenarios for the economic development of the building materials industry up to 2027 based on the use of local raw materials have been developed.

An innovative portfolio project is proposed, taking into account the rational use of the material and technical base of the industry based on internal and external factors.

Implementation of research results. The current analysis of research results is based on scientific results obtained to ensure sustainable innovative development of enterprises in the construction industry:

When assessing the innovative potential of construction industry enterprises, the results of R&D, technological and innovative efficiency, as well as a comprehensive assessment of the potential impact of innovations on the standard of living of the population are «absolutely high» (80-100), «normally high» (60-79), «stable» (30-59), «moderately dangerous» (10-29) and «highly dangerous» (0-9) 6919 of the Ministry of Construction of the Republic of Uzbekistan dated June 6, 2022). As a result, an increase in the efficiency of enterprises in the construction materials industry of the region by 10-12% was achieved;

The proposal to assess the construction cluster of the «five-way spiral», which ensures the innovative and economic development of the construction industry, based on the purpose and innovative potential in them for organizational and technological differentiation, was implemented by the Ministry of Economic Development. Ministry of Construction of the Republic of Uzbekistan (Ministry of Construction of the Republic of Uzbekistan dated June 16, 2022 (Ref. No. 08-08/6919).

As a result of the implementation of these proposals, the average annual income of industrial enterprises in the Republic of Uzbekistan increased by 14%;

The proposal of scenarios for the economic development of the building materials production industry until 2027 based on the use of local raw materials has been put into practice by the Ministry of Construction of the Republic of Uzbekistan (Order of the Ministry of Construction of the Republic of Uzbekistan dated 16.06.2022 08-08 / 6919-ref. number). As a result, it was possible to increase the efficiency of construction industry enterprises and select levers that ensure the growth rate of their volume, and it was determined that the volume of construction production at the enterprise by 2027 will increase by 32.1 percent;

The formation of an innovative portfolio of the building materials industry is proposed (Ministry of Construction of the Republic of Uzbekistan dated June 16, 2022 (Reference No. 08-08 / 6919).

As a result, a 20 percent increase in the indicators of sustainable development of enterprises in the building materials industry was achieved.

The structure and volume of the dissertation. The structure of the dissertation consists of an introduction, three chapters, a conclusion, a list of references, the volume of the dissertation is 152 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLICATIONS

I бўлим (I часть; part I)

1. Искандаров Э.Б. «Қурилиш соҳасини инновацион ривожлантиришда кластер тизимини жорий этиш йўллари». // Журнал. Архитектура. Қурилиш. Дизайн. 2021 йил, 1-сон. (08.00.00; №7)

2. Искандаров Э.Б. «Қурилишни инновацион ривожлантиришда кичик ва хусусий тадбиркорликнинг роли». // Электрон журнал. Инновацион технологиялар Қарши муҳандислик иқтисодиёт инст-ти, 2021 й. (08.00.00; №3)

3. Искандаров Э.Б. Факторы обеспечения эффективности инновационной деятельности в строительстве на базе использования кластерного подхода. // Электрон журнал Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар. ТДИУ, 2021г. (08.00.00; №12)

4. Искандаров Э.Б. Современные приоритеты городского строительства в условиях роста. // «Проблемы Архитектуры строительства» научно-технический журнал, 2019г. №1 3бет

5. Iskandarov, E. B. (2020). Composition of indicators for assessing the innovative potential of construction organizations. ISJ Theoretical & Applied Science, 05 (85), 12-14. Doi: <https://dx.doi.org/10.15863/TAS.2020.05.85.3>

6. Искандаров Э.Б. Современном особенности капитального строительства в Узбекистане. // Azerbaijan. Insaat memarliq, журнал. 2019 йил май.

7. Искандаров Э.Б. Подход к обеспечению инновационного развития строительных организаций. // Ҳалқаро илмий амалий конференция. 2021 йил 20 ноябрь. Жиззах. 3 бет

8. Искандаров Э.Б. Роль малого бизнеса и частного предпринимательства в инновационном развитии строительства. // Ҳалқаро илмий-амалий конференция. 2020 йил 18-19 сентябрь.

9. Искандаров Э.Б. Исследования обеспечения инновационного развития строительных организации. XVII Республика илмий-амалий конференция. 2020 йил 2-3 июнь.

10. Инновационное развитие строительства на основе применения кластерного подхода. Республика илмий-амалий конференция. 2020 йил 16-17 октябрь.

11. Искандаров Э.Б. Этапы развития, структура и функции инновационного кластера в строительной отрасли. Республика илмий-амалий конференция. 2020 йил 16-17 октябрь.

II бўлим; (II часть; part II)

12. Джабриев А.Н., Искандаров Э.Б. Основные положения формирования системы устойчивого инновационного развития строительное сферы. // Архитектура қурилиш Дизайн. журнал ТАҚИ. 2019й. (08.00.00; №2)

13. Джабриев А.Н., Искандаров Э.Б. Современные особенности капитального строительства в Узбекистане. Сборник научных трудов международной научно-технической конференции. 2019 йил 10-11 апрель. Ташкент.

14. Djabriyev A.N., Iskandarov E.V. Modern features of capital construction in Uzbekistan. www.Baziz.Org May, 2019.

Автореферат «ЎзМУ хабарлари» илмий журнали
таҳририятида таҳрирдан ўтказилди

Босишга рухсат этилди: 18.12.2022 йил.
Бичими 60x84 1/16 , «Times New Roman»
гарнитурда рақамли босма усулида босилди.
Шартли босма табағи 3,9. Адади: 100. Буюртма: № 14.

DAVR MATBUOT SAVDOЎ MЧЖ
босмахонасида чоп этилди.
100000, Тошкент, Амир Темур, 60«А».

