

## ЛОЙИҲА СИФАТИ – ҚУРИЛИШ МАҲСУЛОТИНИНГ АСОСИЙ ОМИЛИ СИФАТИДА

**Буриев Х. Т**

*СамДАҚУ “Бизнесни бошқариш” кафедраси профессори в.б., и.ф.н.*

**Пулатов Ш. А, Тошимов А. Х**

*СамДАҚУ докторантлари*

### ARTICLE INFO.

**Калитли сўзлар:** Лойиҳалаш жараёни, сифатни бошқариш, сифат менежменти тизими, эксперт сўрови.

### Аннотация

Инвестицион-қурилиш занжирида лойиҳалаш жараёни алоҳида ўрин эгаллаши биринчи навбатда қурилиш маҳсулот сифатини шакллантиришдаги тутган ўрин билан изоҳланади. Шу билан бирга ушбу жараёнда сифатни бошқариш ўзига хос қийинчиликларга дуч келади. Шку сабабли, тадқиқотнинг сифат усулларида фойдаланиш муаммо ечимини топишнинг мақбул йўли бўлиб хизмат қилади. Мазкур мақолада эксперт сўрови усули ёрдамида лойиҳалаш жараёнида сифатни тадқиқ қилиш тажрибаси келтирилган.

<http://www.gospodarkainnowacje.pl/> © 2024 LWAB.

**Кириш.** Бугунги кунда қурилиш саноати мамлакатимиз иқтисодиёти ривожланишининг асосий драйвери ҳисобланади. Ушбу соҳада соғлом рақобатнинг шаклланиши, уни қўллаб-қувватлаш мақсадида ҳукумат даражасида бир қатор фармон ва қарорлар қабул қилинган ва ҳаётга тадбиқ этилмоқда [1,2,3]. Инвестицион-қурилиш занжири қурилиш тармоғининг таянч бўғини ҳисобланиб, унинг самарадорлиги кўп жиҳатдан ушбу занжир иштирокчиларининг ўзаро мувофиқлаштирилишига боғлиқ. Айниқса, якуний маҳсулот бўлмиш тугалланган бино ва иншоотларнинг сифати барча иштирокчиларнинг ҳаракатлари маҳсули ҳисобланади.

Қурилиш маҳсулотининг ўзига хослиги унда сифатни шаклланиш жараёнига катта таъсир қилади. ИСО-9000 халқаро стандартларида кўрсатилган “сифат ҳалқаси” босқичлари қурилиш жараёнларига тўлалигича мос келмайди. Умуман олганда, қурилиш сифатига “ҳалқа” (петля) иборасини қўллаш ҳам ҳақиқатдан йироқ тушунча. Шу сабабли олимлар томонидан қурилишда сифатни шаклланиш занжирли жараён кўринишида бўлишига тўхталган ва мос равишда бешта босқични ўз ичига олади (1-расм).



1-расм. Қурилиш маҳсулоти сифатини шакллантириш схемаси

Давлат стандартлари, шаҳарсозлик меъёрлари ва қоидалари, қурилиш регламентлари каби меъёрий ҳужжатларда бино ва иншоотларга қўйиладиган мажбурий талаблар киритилади ҳамда улар истеъмолчиларнинг эҳтиёжларини ақс эттирувчи ҳужжат ҳисобланади. Ушбу ҳужжатларга риоя қилиниши объектнинг юқори сифатли бўлишига (буюртмачи эҳтиёжларининг қондирилишига) асос бўлади.

Лойиҳалаш бўғини қурилиш маҳсулоти сифатини шаклланишида асосий ўрин эгаллайди, чунки унинг асосий натижаси – бу бино ва иншоотнинг жисмоний абстракт модели бўлади. Қўришиб турибдики, қурилиш маҳсулоти сифати бўйича энг катта масъулият лойиҳалаш бўғинига юклатилади.

Қурилиш ишлари бўғинининг ўрни лойиҳада яратилган сифатни ҳақиқий объектга ўтказиш. Қурилиш бўғинининг асосий вазифаси – лойиҳадаги ечимларни худди шундай ҳолатда ижро қилиш.

Фойдаланиш бўғини кўпинча инвестицион-қурилиш занжирида иштирок этмайди, яъни ундан кейинги даврни бошлаб беради. Кўпчилик олимлар ушбу бўғинни фойдаланишнинг кафолат даври ёки тўлиқ қувватга эришиш даври билан чеклайдилар. Қурилиш маҳсулотидан фойдаланишда лойиҳада яратилган ва қурилишда эришилган сифатнинг намоён бўлиши ва эҳтиёжларнинг қондирилишига эътибор қаратилади. Ушбу бўғинининг асосий вазифаси – бинодан фойдаланиш технологиясига ва қоидаларига риоя қилиш.

Ўз навбатида, лойиҳа сифати қурилиш маҳсулотининг сифат даражасини белгиловчи асосий омиллардан бўлиб, асосан лойиҳаолди кидирувлари, муҳандислик-кидирувлари ва лойиҳани ишлаб чиқиш жараёнларида шаклланади.

**Адабиётлар таҳлили.** Мамлакат иқтисодиётининг барқарор ривожланиши кўп жиҳатдан сифат менежмент тизимининг корхона ва ташкилотларда тадқиқ этилишига боғлиқ. Замонавий сифат менежмент тизимининг назарий асослари билан дунёнинг бир қатор олимлари илмий изланишлар олиб борганлар, булар: У.Е.Деминг, Д.Джуран, Ф.Кросби, К.Исикава, Й.Кано, Е.Кондо, Т.Конти, К.М.Мескон, Г.Тагути, А.Файол, А.Фейгенбаум, Дж. Харингтон, У.А.Шухарт, Я.Монден ва бошқалар [7,8,10,11,13,15].

Қурилиш саноатида сифатни бошқариш соҳасида қуйидаги олимларнинг илмий тадқиқот ишлари олиб борганлар, булар: А.Шрейбер, Ю.Монфред, И.Лукманова, М.Бабарин, В.Бузырев, А.Байбурин, Н.Верстина. Республикамизда қурилиш маҳсулоти сифатини ошириш масаласи М.Зияев, А.Джабриев, Р.Нурибегов, А.Суёнов, И.Усманов ҳамда ушбу мақола муаллифининг илмий ишларида ўз аксини топган [4,5,6,9,12,14].

**Тадқиқот методологияси.** Лойиҳа ташкилотларида халқаро сифат стандартларига асосланган концепциясини жорий қилиш минтақавий қурилиш комплексида ягона сифатни бошқаришнинг

интеграллашган тизимини яратишда муҳим ўрин эгаллайди.

Лойиха-қидирув жараёнида сифатни шаклланиш хусусиятларига қуйидагиларни киритиш мақсадга мувофиқ бўлади:

Лойиха-қидирув жараёнига нисбатан қисқа вақт ажратилиши. Буюртмачи учун қурилиш учун ер ажратилиши биланоқ инвестицияларни ўзлаштириш даври бошланади, унинг муддати эса инвестиция жараёнининг самарадорлигини белгилайди. Шу муносабат билан қурилиш лойиҳасини тезкор тайёрлаш ва пудратчига топшириш зарурати туғилади. Бу ҳолатда буюртмачи олдида иккита мазмунан қарама-қарши вазифа вужудга келади: бир томондан бўлажак объектнинг қурилиш лойиҳаси мукамаллигини таъминлаш, иккинчи томондан эса лойиҳани тезроқ қўлга киритиш ва пудратчига етказиш. Ушбу хусусият лойиҳалаш ташкилотини олдида жадал ҳаракат қилиш вазифасини қўяди. Аксарият лойиҳалаш жараёнлари вақт етишмаслиги шароитида бажарилишини амалиёт кўрсатиб келмоқда;

Лойиха-қидирув жараёнининг комплекслиги. Мазкур жараён бир қанча ўзаро интеграциялашган босқичлардан иборат бўлиб, назарий жиҳатдан уларнинг оптимал кетма-кетлигини белгилашнинг имкони йўқ, чунки барча босқичлар ўзаро боғлиқ бўлади. Шунинг учун лойиҳа ташкилотларида битта объект устида ишлаш учун бир вақтнинг ўзида бир неча йўналишдаги мутахассислар жалб қилинади;

Лойиҳа сифатини шаклланишида инсон омилининг катта таъсири. Мутахассисларнинг малакаси, касбий компетентлиги ва тажрибаси кўп жиҳатдан лойиҳалаш жараёнининг самарадорлигини белгилаб беради;

Лойиҳалаш жараёнида шаҳарсозлик кенгаши, буюртмачи ва манфаатли ташкилотлар томонидан қўйиладиган талабларни бажариш шarti меъморий-конструктив ечимларда ва лойиҳа қисмларни бажаришда такрорланиш ва тузатишларга олиб келади.

Юқоридаги ўзига хос жиҳатлар лойиҳа-қидирув жараёнларининг сифатини бошқариш тизимига катта таъсир кўрсатади. Объектив сабабларга кўра қурилиш лойиҳасининг сифатини таъминлаш ҳар бир чизма ва ҳисобнинг бир неча бор текширишга асосланган тизимнинг шаклланишига олиб келади.

**Муҳокама.** Лойиҳалашнинг анъанавий ишлаб чиқариш жараёнидан асосий фарқи шундаки, бошқарув тузилмаси ходимларнинг аксарият вақти бажарилган лойиҳаларнинг ўзаро текшириш ва тўғрилигини тасдиқлашга кетади, яъни лойиҳа қисмининг объектнинг меъморий концепциясига мос келиши, ШНҚ талабларининг бажарилиши, техник тартибга риоя қилиниши, чизмаларнинг тўлиқлиги ва расмийлаштирилиш ҳолати ва ҳоказолар киради.

Ушбу тизимнинг мавжудлиги тайёр лойиҳада камчиликлар ва нуқсонларнинг олдини олишга хизмат қилади. Айнан шу хусусиятлар лойиҳа-қидирув жараёнининг сифатини тадқиқ қилишда миқдорий усуллардан фойданиш имкониятларини чеклаб қўяди. Шу сабабли бизлар илмий изланишимизда лойиҳалаш сифатини баҳолашда экспертлар сўрови усулидан фойдаланишни мақсад қилдик.

Эксперт сўровининг ўтказилиши имкониятини баҳолашнинг биринчи вазифаси юқори малакали соҳа мутахассисларнинг мавжудлигидир. Одатда уларга қуйидаги талаблар қўйилади: ўрганиладиган соҳада компетентлиги, мутахассис сифатида иш тажрибаси, эгаллаб турган лавозими, мустақил ва кенг фикрлаш, илмий ёндашиш ва шулар билан бирга эксперт муаммони ечишга манфаатдорлигини кўрсатиши лозим.

Иккинчи муҳим вазифа экспертлар гуруҳини танлаш ва шакллантириш. Экспертлар сони кам бўлса ҳар бир алоҳида экспертнинг ортиқча таъсири кучаяди ва натижанинг холислигига салбий таъсир кўрсатади, аксинча экспертлар сони кўп бўлса ягона тўғри хулосага келиш қийин ҳамда экспертларнинг ўзаро мувофиқлик даражаси камайиши мумкин.

Экспертларга лойиҳалашни амалга ошириш жараёнида айрим нуқсонларнинг кузатилиши ва уларнинг такрорланиши бўйича саволлар берилди. Нуқсонлар ва камчиликлар 12 асосий турга ажратилган ҳолда таклиф қилинди.

Экспертларнинг фикрларини ўрганиш натижаларидан қуйидагиларни ажратиш кўрсатиш мумкин.

Сўровнинг биринчи вазифаси, яъни лойиҳалаш жараёнида ижрочилар томонидан йўл қўйилган ва тегишли тартибда тузатиб келинган нуқсонларнинг такрорланиши тўғрисида экспертларнинг фикрлари асосида қуйидаги хулосага келишимиз мумкин.

Хато ва камчиликларнинг такрорланиши бўйича экспертларнинг фикрига кўра энг кўп кузатиладиган хатоларга сметани ишлаб чиқиш босқичида, лойиҳанинг меъморий ечимларини яратганда ва чизмаларни расмийлаштирганда кузатилади (иш жараёнининг тахминан 12-14% ҳолатларда). ШНҚ талабларини бажариш ва ҳисоб-конструкторлик босқичларда ходимларнинг хато қилиш ҳолатлари нисбатан камроқ бўлиб, 8-10% ҳолатларда кузатилади. Хатоларнинг алоҳида турлари бўйича экспертлар қурилиш ишлари хажмларини ҳисоблашда, смета тузишда, чизмаларда айрим элементларнинг акс эттирилмаганлиги, ўлчамлар, шартли белгилар, ёзувлар ва бошқалар техник хатоларнинг нисбатан кўп такрорланишига эътиборни қаратганлар.

Сўровнинг иккинчи вазифаси, яъни тайёр лойиҳа бўйича экспертиза хулосаларида камчиликларнинг такрорланишини бўйича экспертларнинг фикрларидан қуйидаги хулосаларга келиш мумкин:

Экспертларнинг тажрибасига асосланадиган бўлсак, хатолар кўрсатилмаган экспертиза хулосалари амалда учрамайди. Лойиҳалар бўйича хулосаларда учрайдиган хатолар такрорланиши ўртача 6-8%ни ташкил қилади, фақат кичик техник хатолар, яъни ўлчамлар, шартли белгилар, ёзувлар ва бошқалар бўйича хатоларнинг учратилиши 12-15% гача етиши мумкин.

Сўровнинг учинчи вазифасига учрайдиган хатолар ва камчиликларнинг лойиҳанинг рақобатбардошлигига таъсирини ўрганиш киритилган. Бунда экспертларга лойиҳалаш жараёнида кузатилиши мумкин бўлган камчиликларнинг лойиҳа сифатига, лойиҳалаш муддатига ва унинг харажатларига таъсирини баҳолаш бўйича таклиф киритилган. Ўрганиш натижаси лойиҳалаш жараёнининг сифатига кўплаб омиллар таъсир қилишини кўрсатмоқда. Экспертларнинг фикрича, лойиҳалашнинг тартиб-тамойилларини тўлиқ бажариш мураккаблиги туфайли лойиҳачи-мутахассислар томонидан уларнинг энг муҳимларига риоя қилинишига олиб келади.

Эксперт сўровининг тўртинчи вазифаси, яъни лойиҳалаш жараёнида ва тайёр лойиҳанинг экспертизадан ўтказишда камчиликларни келтириб чиқарадиган сабабларни тартиблаштиришда экспертлардан ушбу жараёндаги объектив муаммоларни кўрсатиш таклиф қилинган.

Экспертларнинг кўпчилиги лойиҳа жараёнининг сифатига таъсир қилувчи энг муҳим сабаб лойиҳалаш тартибидаги муаммолар деб кўрсатмоқда. Катта таъсир қиладиган сабабларга ижрочи ходимларнинг малакасини етишмаслиги, ташкилотда сифатга бўлган умумий эътиборнинг пастлигини кўрсатишган.

**Хулоса.** Эксперт сўровининг якуний босқичида лойиҳа жараёнининг сифатини оширишга қаратилган чора-тадбирларнинг асосий йўналишларини кўрсатиш таклиф қилинган.

Барча экспертларнинг шахсий фикрларини ўрганиш бугунги кунда лойиҳалаш жараёнини ривожлантиришнинг қуйидаги асосий йўллари кўрсатди:

Лойиҳа ташкилотларида сифат менежменти тизимини жорий қилиш. Экспертлар томонидан ушбу йўналиш стратегик йўналиш деб баҳоланган ва кейинги йўналишлар унинг таркибий

қисми сифатида баҳоланиши мумкин деб ҳисоблаган.

Лойиҳалаш-изланиш жараёнини рақамлаштириш йўналиши қурилишда олиб борилаётган ислохотларда катта ўрин эгаллаганлиги ва бирламчи натижалар бераётганлиги учун иккинчи ўринни эгаллаб турибди.

Лойиҳалаш жараёнида сифат назоратини кучайтириш ҳамда лойиҳа ташкилотларида ходимлар мотивациясини кучайтириш ташкилот раҳбарларига бўлган тавсия сифатида берилган бўлиб, ички омилларни ишга тушириш ва сифатни оширишга йўналтиришни кўзда тутди.

Экспертларнинг фикрича, битта ташкилотдаги ҳаракатлар лойиҳалаш-қурилиш иштирокчиларида сифатни яхшиланишига олиб келмайди. Бунинг учун қурилиш соҳасидаги мутахассисларни тайёрлаш тизимини ислох қилиш ва янги поғонага кўтариш лозим.

Лойиҳалаш меъёрлари тизимини такомиллаштириш йўналиши экспертлар томонидан истиқболли ва марказлашган ҳолда бажарилиши мумкин бўлганлиги кўрсатиб ўтилган. Умумий ҳолда, ички меъёрларнинг такомиллашуви шахарсозлик меъёрларига нисбатан самаралироқ бўлиши таъкидланган.

Эксперт сўровини ўтказиш лойиҳа-қидирув ташкилотларида сифат менежменти тизимини жорий қилиш ва жаҳон талаблари даражасига олиб чиқиш мумкинлигидан далолат беради.

### Фойдаланилган адабиётлар руйхати

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги “2022 — 2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида”ги ПФ-60-сон Фармони. [lex.uz](http://lex.uz).
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 17 ноябрдаги “Қурилиш лойиҳаларини амалга оширишда назорат механизмларини такомиллаштириш, жараённинг очиқлиги ва шаффофлигини янада ошириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-425-сон қарори. [lex.uz](http://lex.uz).
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 25 июлдаги “Инвестициявий ва инфратузилмавий лойиҳаларнинг лойиҳаолди, давлат харидига доир тендер бўйича харид қилиш ҳужжатлари ва техник топшириқлар ҳамда шартномаларни экспертизадан ўтказиш тартибини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-332-сон қарори. [lex.uz](http://lex.uz).
4. Бузырев В.В. Управление качеством в строительстве: учебное пособие для прикладного бакалавриата / В. В. Бузырев, М.Н. Юденко; под общей редакцией М. Н. Юденко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2018. — 198 с.
5. Буриев, Х. Т., and И. А. Усманов. "ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА СТРОИТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН." *Россия: тенденции и перспективы развития* 17-1 (2022): 363-371.
6. Буриев, Х. Т., Усманов И.А. Пути совершенствования организационно-экономического механизма повышения качества строительства: монография 2020. — 202 с.
7. Гличев А. В. Основы управления качеством продукции. - М.: Стандарты и качество, 2001. — 424 с.
8. Деминг Э. Менеджмент нового времени: Простые механизмы, ведущие к росту, инновациям и доминированию на рынке. — М.: Алпина Паблишер, 2019. — 192 с.
9. Джабриев, А. Н. and Х. Т. Буриев. "Пути внедрения систем менеджмента качества." *Экономика и финансы (Узбекистан)* 1-2 (2010): 25-29.

10. Качество в истории цивилизации. Эволюция, тенденции и перспективы управления качеством. Под ред. Дж. Джурана. - В трех томах. - М.: РИА "Стандарты и качество", 2004.
11. Кросби Ф. Б. «Качество без затрат» («Куалити ис Фрее») [Сроссбеа, 1979]
12. Леонова Т.И., Бабарин М.С. Фундаментальные категории экономики качества. Журнал правовых и экономических исследований, 2014, 2: 103–108
13. Монден Я. Система менеджмента Тоёты.- Москва, Институт комплексных стратегических исследований, 2007.- 216 с.
14. Суюнов, А. С., and X. Буриев. "Теоретические и практические аспекты развития системы управления качеством продукции." *Государственное и муниципальное управление: теория, история, практика: материалы III Междунар. очно-заочн. науч.-практ. конф.* Vol. 20. 2012.
15. Фейгенбаум А. Контроль качества продукции. Пер. с англ. - М.: Экономика, 1986. - 471с.