



## AKTUAR MOLIYA VA BUXGALTERIYA HISOBI ILMIY JURNALI

Vol. 4 Issue 04 | pp. 160-166 | ISSN: 2181-1865  
Available online <https://finance.tsue.uz/index.php/afa>

### QURILISH ISHLARI SIFATINI TAHLIL QILISHNING AXBOROT MANBALARI



<sup>1</sup>Buriyev X.T.

Mirzo Ulug'bek nomidagi  
Samarqand davlat arxitektura-qurilish universiteti,  
“Iqtisodiyot va boshqaruv” fakulteti,  
“Biznesni boshqarish” kafedrasи  
professori v.b., i.f.n  
e-mail: [x.buriyev@samdaqi.edu.uz](mailto:x.buriyev@samdaqi.edu.uz)

<sup>2</sup>Jumanov Sh.N.

Mirzo Ulug'bek nomidagi  
Samarqand davlat arxitektura-qurilish universiteti,  
“Iqtisodiyot va boshqaruv” fakulteti,  
“Biznesni boshqarish” kafedrasи  
katta o'qituvchisi,  
e-mail: [sherezodsamgasi@mail.ru](mailto:sherezodsamgasi@mail.ru)

**Annotasiya.** Korxonalarining raqobatbardoshligi murakkab atama bo'lib, o'z ichida ko'plab ko'rsatkichlarni mujassamlashtiradi. Ularning asosiysi – ishlab chiqarilgan mahsulotning sifati va raqobatbardoshligidir. O'z navbatda mahsulot sifati uni ishlab chiqarish jarayonining sifati bilan belgilanadi. Qurilish ishlab chiqarishining o'ziga xosligi sifatni boshqarishda axborot bilan ta'minlanish muammosini vujudga keltiradi. Mazkur maqolada qurilish ishlab chiqarishida sifat shakllanishi to'g'risida axborot manbalari va ularidan foydalanish soxasida olib borilgan izlanishlar natijalari keltirilgan. Sifat to'g'risida obyektiv va to'liq axborot olish yondashuvi va jarayoni tahlil qilingan.

**Kalitli so'zlar:** qurilish ishlari, sifat, sifat bo'yicha xujjalalar, kamchiliklar.

**Abstract.** The competitiveness of enterprises is a complex term that includes many indicators. The main of them is the quality and competitiveness of the manufactured product. In turn, the quality of the product is determined by the quality of its production process. The specificity of construction production creates the problem of information provision in quality management. This article presents the results of research in the field of information sources and their use on quality formation in construction production. The approach and process for obtaining objective and complete quality information is analyzed.

**Keywords:** construction works, quality, quality documents, defects

### Kirish.

Mamlakatimiz iqtisodiyoti oldida turgan vazifalarni bajarishda qurilish ishlarining ahamiyati oshib bormoqda. Mazkur soha nafaqat investisiyalarning mahsuldarligi, natijaviyligi va samaradorligini oshirishda, balki aholining yashash sharoitlarini yangi pog'onaga chiqarishda alohida ahamiyatga egadir. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5 fevraldagi "Qurilish-montaj ishlari sifatini tubdan yaxshilash va qurilishni nazorat qilish tizimini takomillashtirish choralar to'g'risida"gi PQ-4586-son Qarorida qurilish maxsulotlari sifatini ta'minlashdagi asosiy bo'g'inlardan biri bo'l mish qurilish ishlari sifatini yaxshilash mexanizmini takomillashtirish bo'yicha qator tashkiliy choralar ko'zda tutilgan.[1]

Bugungi kunda axborot qurilish sohasidagi boshqaruvning asosiy resurslaridan biriga aylangan. Axborotning xilma-xilligi, uning ishlab chiqarishga bo'lgan ta'siri, qurilish jarayonlarining raqamlashtirilishi – bularning barchasi zamonaviy boshqaruvning belgilari bo'lmoqda. Ayniqsa, qurilish ishlari sifatini boshqarishda qaror qabul qilish tizimida obyektiv axborotlarga tayanish katta ahamiyatga ega bo'lmoqda.

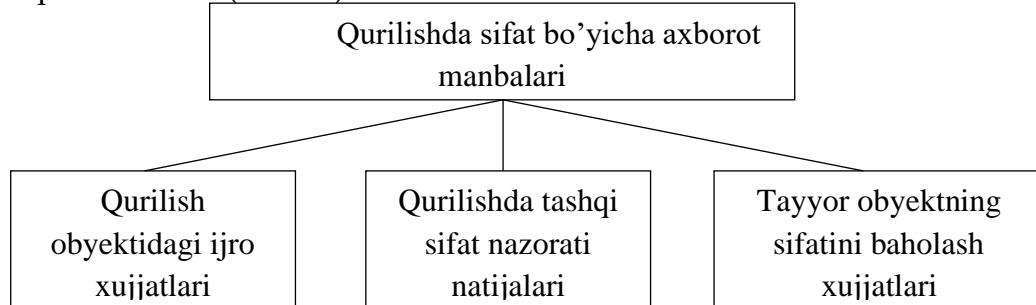
Ilmiy izlanishda ham sifat darajasini baholash uchun qurilish tashkilotlarida axborot aylanish tizimini tahlil qilish maqsadga muvofiq bo'ladi. Ayniqsa, obyektlarda qurilish ishlarining sifat va samaradorligini tadqiq qilishda axborot manbalaridan to'liq foydalanish muhim ahamiyatga ega. Buning asosiy sababi shundaki, qurilish jarayonida ko'plab ishlarning natijalari, ya'ni konstruktiv elementlar, keyingi bosqichlarda bajarilgan ishlar bilan yopiladi, va ularning sifatini tekshirish imkon yo'qoladi, yoki tekshirish katta xarajatlar bilan bog'liq bo'ladi.

### Adabiyotlar tahlili.

Sifatni boshqarish muammolari o'tgan asrning oxiridan boshlab barcha sohalarda olimlarning diqqatini jalgan qilmoqda. Buning asosiy omili bo'lib, ISO 9000 xalqaro standartlari asosida sifat menjmenti tizimlarining ommaviy joriy qilinishiga xizmat qilgan. Shu bilan birga, sifat menejmenti tizimlari doirasida ichki amaliyat va jarayonlarning murakkabligi ushbu muammo uzil-kesil o'z yechimini topmaganligiga olib kelmoqda. Qurilish soxasida sifatni boshqarish tizimlarini rivojlantirishga ko'plab olimlar o'z ishlanmalarini bag'ishlaganlar. [4,5,6,8,9,10] Qurilish ishlari sifatining maxsus masalalari, ya'ni sifatni nazorat qilish, ishonchlilagini ta'minlash boshqa bir guruh olimlar tomonidan o'rjanilgan.[2,3,7,11,12,13,14]

### Asosiy qism.

Bugungi kunda qurilish tashkilotlarida sifat bo'yicha barcha ma'lumotlar quyidagi hujjalarda to'plab boriladi (1-rasm)



1-rasm. Qurilish ishlarining sifati to'g'risidagi axborot manbalari.

a) Hujjatlarning birinchi turi obyekt qurilishida texnologik va operasion sifat nazoratini amalga oshirishning axborot tizimi doirasida shakllanib boriladi. Ularning asosiy belgisi kundalik ishlab chiqarish jarayonida obyektdagi ish boshqaruvchi tomonidan yig'ib borilishi hamda qurilish texnologiyasining ajralmas qismi bo'lib xizmat qilishidir. Mazkur hujjatlarning amaliyotga kiritilishining asosiy maqsadi doimiy ravishda qurilish obyektda sifat nazorati natijalarini hujjatlashtirib borishdir.

Ushbu hujjatlar tarkibiga birinchi o'rinda ishlarning umumiy jurnali kiradi. ShNQ 3.01.01-22 "Qurilishda ishlab chiqarishni tashkil qilish" shaharsozlik me'yorlari va qoidalari tomonidan belgilangan har bir qurilish obyektda operativ axborot to'plashning asosiy hujjati hisoblanadi. Ish boshqaruvchining lavozim vazifasiga ishlarning umumiy jurnali har kuni to'ldirib borish yuklatiladi. Ishlarning umumiy jurnali obyekt tayyor bo'lgandan keyin boshqa hujjatlar to'plami bilan birga ishchi komissiyaga taqdim etiladi.

Bundan tashqari doimiy to'planib boriladigan hujjatlarga quyidagilar kiradi:

- Obyektga keltirilgan qurilish materiallari va konstruksiyalarini qabul qilish hujjatlari (konstruksiyalar pasporti, materiallarni qabul qilish hujjatlari, dalolatnomalar, laboratoriya sinovlari natijalari, e'tiroz xatlari va boshqalar);
- Geodezik nazorat natijalari (dalolatnomalar, belgilar, ishchi hujjatlar);
- Operasion sifat nazoratining hujjatlari (yopiq ishlar dalolatnomasi, muhimlik darajasi yuqori bo'lgan konstruksiyalarini oraliq qabul qilish dalolatnomasi, ishlarni bajarishdagi qo'rsatmalar va boshqalar).

b) Qurilishda tashqi sifat nazorati hujjatlarining asosiy xususiyati ularning texnologik jarayon tarkibiga kirmasligi hamda mas'ul xodimlarning va organlarning xizmat vazifalari bilan bog'liqligidir. Bunday hujjatlarga quyidagilar kiradi:

- Buyurtmachi tashkilotning texnik nazorati natijalari va ko'rsatmalari;
  - Qurilish tashkiloti rahbarlarining yozma ko'rsatmalarini va topshiriqlari;
  - Loyiha tashkilotining mualliflik nazorati doirasida berilgan taqdimnomalari va ko'rsatmalari;
  - Sifat inspeksiyasi xodimlarining xulosalari, taqdimnomalari va ko'rsatmalari;
- Boshqa manfaatli tashkilotlar vakillarining bergen ko'rsatmalari.

v) Uchinchi axborot manbasi, ya'ni tayyor obyektning sifatini baholash hujjatlariga asosan obyektni qabul qilish bo'yicha ishchi komissiyaning xulosalari va uning kamchiliklar dalolatnomasi hisoblanadi. Ushbu hujjat obyektni qabul qilish jarayonida aniqlangan nuqsonlar va kamchiliklarni aks ettiradi va obyektni ishga tushirish uchun asosiy shartlardan bo'lib xizmat qiladi.

Bizlar obyektlardagi qurilish ishlari sifatini o'rganishni uchinchi axborot manbalaridan boshladik, chunki ushbu hujjatlar rasmiy maqomga ega bo'lib yakuniy sifat bahosiga asos bo'ladi.

Samarqand viloyatida markazlashgan investisiyalarning o'zlashtirilishi bo'yicha mas'ul tashkilot bo'lmish viloyat "Yagona buyurtmachi xizmati" davlat unitar korxonasi obyektlarining sifatni tahlil qilishda bizlar 2021-2022 yillarda qurib tugallangan 20 ta obyektlarning hujjatlarini o'rganib chiqdik.

Ushbu obyektlarni ishga tushirishda ishchi komissiya dalolatnomalarida qayd etilgan kamchiliklarning barchasini ish turlari va konstruktiv elementlar bo'yicha quyidagi guruhlarga ajratib chiqdik:

1. Binoning asosiy karkasi bo'yicha kamchilik va nuqsonlar;
2. Ichki va tashqi devorlarni bajarish bo'yicha kamchiliklar;
3. Tom ishlarini bajarilishi bo'yicha kamchiliklar;
4. Eshik va derazalarni bajarish bo'yicha kamchiliklar;
5. Pardoz ishlarini bajarishdagi kamchiliklar;
6. Maxsus qurilish ishlaridagi kamchiliklar (elektr, santexnika, aloqa va boshqa tarmoqlar);
7. Pol ishlarini bajarishdagi kamchiliklar;
8. Binoning fasadidagi kamchiliklar;
9. Obodonlashtirish va ko'kalamzorlashtirish ishlaridagi kamchiliklar;
10. Bajarilishi tugallanmagan ishlar.

O'rganish natijalaridan ma'lum bo'ldiki, kamchiliklarning son jihatdan taqsimlanishida eng katta xissasi (35,05%) pardoz ishlariga to'g'ri keladi, ikkinchi o'rinda 15,68% bilan maxsus qurilish ishlari, uchinchi o'rinni esa 11,77% bilan bajarilishi tugallanmagan ishlari egallab kelmoqda. Shuni alohida ta'kidlash lozimki, ko'rsatilgan kamchiliklar soni sifatning umumiylarasi to'g'risida to'liq tasavvurga ega bo'lish uchun yetarli emas. Buning uchun kamchiliklarni bartaraf qilish bo'yicha o'rtacha sarflanadigan xarajatlar to'g'risida qo'shimcha ma'lumot toplash kerak. Masalan, pardoz ishlaridagi kamchiliklar soni ko'p bo'lgan bilan ularni tuzatish uchun nisbatan kam vaqt va resurs talab qilinadi, tom ishlaridagi kamchilikni tuzatish uchun esa texnik jihatdan ko'proq xarajat talab qilinadi.

Qurilish ishlari sifatini baholashda nafaqat tayyor obyektdagi kamchiliklarni tuzatish, balki ishlarni bajarish jarayonida yo'l qo'yilgan kamchiliklar va nuqsonlarni bartaraf qilishni ham hisobga olish zarur bo'ladi. Buning uchun esa, izlanish davrida bizlar qurilish jarayonida obyektlardagi ichki hujjatlarni o'rganishga hamda shaxsan kuzatish ishlarini amalga oshirishga qaror qildik.

Qurilish obyektdagi amaliy izlanishlar birinchi va ikkinchi turdag'i axborot manbalarini o'rganish va ulardan olingan ma'lumotlarni taqqoslash bilan bog'liq bo'ladi.

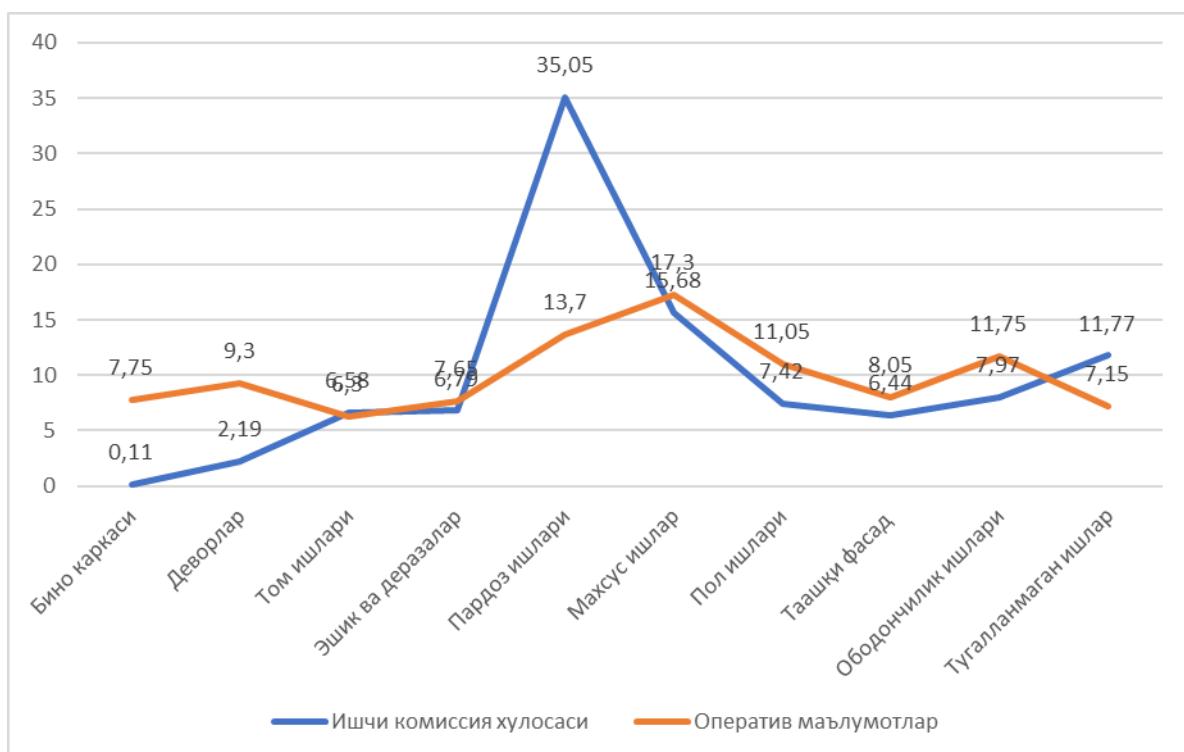
Oldingi manbadan farqli o'laroq, tadqiqotning amaliy kuzatuv bosqichida kamchilik va nuqsonlarni qayd qilish qurilish ishlarini bevosita bajarish vaqtida amalgalashiriladi va tuzatilishi ish boshqaruvchi tomonidan ta'minlanadi. Sifat nazoratini bu turi nuqsonlarni joyida bartaraf qilinishi hisobidan nisbatan past xarajatlar talab qiladi hamda qurilish obyektining yakuniy sifatiga kam ta'sir ko'rsatadi.

Shu bilan birga, ushbu manbalardan foydalanish bir qancha qiyinchiliklar bilan bog'liq, chunki hujjatlar bir qismi qurilish obyektda, ikknchi bir qismi tashkilot idorasida, hattoki buyurtmachilarda ham alohida nazorat natijalari saqlanadi. Shuning uchun ilmiy izlanishning ushbu bosqichi obyekt qurilishida bizdan shaxsan ishtiroy etishni taqozo qiladi va natijada o'rganiladigan qurilish obyektlarining soni cheklangan bo'ladi. Tadqiqot davrida bizlar Samarqand shahrida joylashgan obyektlardan ikkitasida qurilish jarayonini o'rgandik. Tadqiqot jarayonida bizlar qurilish maydonchasida, qurilish tashkiloti

idorasida, buyurtmachi tashkilotda va loyiha tashkilotida mavjud hujjatlar va ma'lumotlarni to'pladik va tahlil qildik.

### Muhokama.

Amaliy tadqiqotlardan olingan axborot qurilish ishlari sifatining ish jarayonida va tugallangan holda bo'lgan holatini tahlil qilishga asos bo'ladi. Shuni e'tiborga olish joizki, qurilish jarayonida ishlarni bajaruvchi tashkilotlar soni bir nechta bo'lishi, ya'ni subpudratchilar tomonidan ayrim qurilish ishlarining bajarilishini tashkil qilinishi kamchiliklarni aniqlanishida faqat ishlarni qabul qilish dalolatnomalariga asoslanishini taqozo qilgan. Ikki turdag'i sifat nazorati manbalarini solishtiradigan bo'lsak, quyidagi ma'lumotlarni ko'rishimiz mumkin (2-rasm).



2-rasm. Qurilish davridagi operasion nazorat va ishchi komissiya xulosalarida kamchiliklar takrorlanishi, foizda.

Ko'rinib turibdiki, qurilish ishlari nazorat qilish manbalari bo'yicha ma'lumotlar bir-biriga yaqin, ya'ni nazorat qilinadigan obyekt va jarayonlar deyarlik bir xil. Ayrim ishlarda sifat nazorati natijasida kamchiliklarning uchrashi kamaygan, ammo pardozi ishlari va tugallanmagan ishlarga doir kamchiliklar takrorlanishi oshgan. Bunda tom ishlari va eshik-derazalarni o'rnatish bilan bog'liq kamchiliklar takrorlanishi deyarlik o'zgarmagan. Ikkinci tomondan, agar operasion nazorat natijalari bo'yicha ushbu nuqsonlar aniqlangan bo'lsa, nima uchun ular yakuniy nazoratda ham aniqlanmoqd? Ushbu savolga javob olish uchun nazorat usullari va mexanizmlarini chuqur tadqiq qilish lozim bo'ladi.

### Xulosalar.

Yuqoridagi diagrammada ko'rsatilgan amaliy tadqiqotlar natijalari bo'yicha quyidagi xulosalarga kelish mumkin, ya'ni:

Qurilish ishlarini olib borish jarayonida hamda yakuniy sifat nazoratida aniqlangan kamchiliklar va nuqsonlar mazmun jihatdan bir biridan katta farq qiladi. Tuzatilishi murakkab bo'lgan kamchiliklar qurilish ishlari davrida ko'p uchraydi va bartaraf etilishi ta'minlanadi. Shu bilan birga kamchiliklarni batamom yo'qotish bo'yicha harakatlar kuzatilmaydi;

Operativ sifat nazorati unga qo'yilgan vazifalarni bajarmaydi, ya'ni qurilishi tugallangan obyektlarda ko'plab kamchiliklar saqlanib qolmoqda. Ayniqsa, ko'zga tashlanadigan ishlarda kamchiliklar takrorlanishi xavotirli deb hisoblaymiz;

Ikki turdag'i axborot manbalarining bir biriga bog'lanmaganligi ularning natijaviyligini pasaytiradi, ya'ni sifat nazorati subyektlarining uni baholashga bo'lgan qarashlari turlichaligi yaqqol namoyon bo'lmoqda;

Obyektlar turli davrlarda quriladigan bo'lsada, kamchiliklar kuzatilishi davom etishi nazoratning samarasi pastligini ko'rsatmoqda, ya'ni olingan axborot keyingi amaliyotda yetarlicha tahlil qilinmaydi va holatni yaxshilashga xizmat qilmaydi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.**

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020 yil 5 fevraldag'i "Qurilish-montaj ishlari sifatini tubdan yaxshilash va qurilishni nazorat qilish tizimini takomillashtirish choralar to'g'risida"gi PQ-4586-sон Qarori.
2. Байбурин А.Х. Обеспечение надежности строительно-монтажных работ по параметрам качества продукции. - Предотвращение аварий зданий и сооружений. Электрон журнал, 2009 й., 2 кв.
3. Белов А.В. Задачи обеспечения качества процессов строительства. Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. - <https://cyberleninka.ru/article/n/zadachi-obespecheniya-kachestva-protsessov-stroitelstva>
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. Волкова Е.М. Управление качеством архитектурно-строительной деятельности [Текст]: учеб. пособие / Е. М. Волкова; Нижегор. гос. архитектур. - строит. ун-т. — Н. Новгород: ННГАСУ, 2020. — 69 с.
6. Заруева Л.В. Управление качеством продукции в строительстве: Учеб. пособие. Новосиб. гос. архитектур.-строит. ун-т. - Новосибирск: НГАСУ, 2003.-124 с.
7. Кузнецов О.Ф., Миронов Н.А., Кузнецова А.О. Оценка качества строительно-монтажных работ с использованием современных технологий. - Приволжский научный вестник № 5 (33) –2014, с. 33
8. Лукманова И.Г., Нежникова Е.В. Комплексная оценка системы менеджмента качества в строительстве. Фундаментальные исследования, №10, 2013г. - с.1791
9. Мазаник Н.Т. Система менеджмента качества строительных организаций: учеб. пособие / Н. Т. Мазаник, Б.М. Басин. – 2-е изд., перераб. и доп. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2013. – 95 с.

10. Саморядов С.В., Шрейбер А.А., Манохин Е.М. Надежность строительной продукции. Вестник МИТУ-МАСИ, № 2 – 2018, с.5
11. Топчий Д.В., Токарский А.Я. Концепция контроля качества организации строительных процессов при проведении строительного надзора на основе использования информационных технологий // Вестник Евразийской науки. – 2019. – №3.
12. Буриев Х.Т. Усманов И.А. Пути совершенствования организационно-экономического механизма повышения качества строительства. Монография. Ташкент. 2020. - 216 с.
13. Усманов.И.А., Жуманов Ш.Н. Wais то импрове қуалитӣ контрол оғ сонструстион анд инсталлатион ҳоркс. Ориентал ренаиссансе: инновативе, едусатионал, натурал анд социал ссиенсес ссиентифик жоурнал. ИССН 2181-1784. Волуме 1, Иссуе 10. Новембер 2021. – П. 651-658
14. Usmanov I.A., Jumanov Sh.N. Qurilish ishlab chiqarishida kirish nazoratini takomillashtirish yo'llari. O'zbekistonda ilm-fanning rivojlanish istiqbollari» Ko'p tarmoqli xalqaro ilmiy-amaliy anjumani. Toshkent, 30 noyabr 2022 yil. 384-387 b.

Copyright: © 2024 by the authors. This work is licensed under a Creative Commons Attribution- 4.0 International License (CC - BY 4.0)

