

LOYIHALAR SIFATINI BOSHQARISHDA STANDARTLARNING QO‘LLANISH XUSUSIYATLARI

A'zamov Avazxon Akbar o'g'li

O'zbekiston Respublikasi Bank-Moliya Akademiyasi magistranti.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.18208087>

Annotatsiya. Loyiha menejmenti tizimida sifatni boshqarish jarayonlarining samaradorligi ko'p jihatdan xalqaro va korporativ standartlarning to'g'ri hamda moslashuvchan qo'llanishiga bog'liqdir. Ushbu tezida ISO 9001, ISO 10006, PMBOK, PRINCE2 va Agile metodologiyalari doirasida sifatni rejalashtirish, sifat kafolati hamda sifat nazorati jarayonlarida standart talablarining namoyon bo'lish xususiyatlari tahlil qilinadi. Tadqiqotda standartlarning loyiha hayot sikli bosqichlariga integratsiyasi, manfaatdor tomonlar kutuvlari bilan uyg'unligi, sifat metrikalarini shakllantirish va defektlarni kamaytirishdagi institutsional roli asoslab beriladi.

Shuningdek, an'anaviy va moslashuvchan boshqaruv muhitlarida standartlardan foydalanishning amaliy farqlari yoritilib, loyiha natijalarining barqarorligi va raqobatbardoshligini oshirishga qaratilgan tavsiyalar ishlab chiqiladi.

Kalit so'zlar: loyiha sifat menejmenti, standartlashtirish, ISO 9001, ISO 10006, PMBOK metodologiyasi, PRINCE2, Agile yondashuv, sifatni rejalashtirish, sifat kafolati (QA), sifat nazorati (QC), loyiha hayot sikli, manfaatdor tomonlar kutuvlari, sifat metrikalari, defektlarni boshqarish, doimiy takomillashtirish, ichki audit.

FEATURES OF THE APPLICATION OF STANDARDS IN PROJECT QUALITY MANAGEMENT

Abstract. The effectiveness of quality management processes in the project management system largely depends on the correct and flexible application of international and corporate standards. This thesis analyzes the features of the manifestation of standard requirements in the processes of quality planning, quality assurance and quality control within the framework of ISO 9001, ISO 10006, PMBOK, PRINCE2 and Agile methodologies. The study substantiates the integration of standards into the project life cycle stages, their compatibility with stakeholder expectations, the institutional role in the formation of quality metrics and defect reduction. It also highlights the practical differences in the use of standards in traditional and flexible management environments, and develops recommendations aimed at increasing the sustainability and competitiveness of project results.

Keywords: project quality management, standardization, ISO 9001, ISO 10006, PMBOK methodology, PRINCE2, Agile approach, quality planning, quality assurance (QA), quality control (QC), project life cycle, stakeholder expectations, quality metrics, defect management, continuous improvement, internal audit.

Tahlil va natijalar

Loyihalar sifatini boshqarishda standartlarning qo'llanish xususiyatlarini o'rganish shuni ko'rsatdiki, sifat menejmenti alohida texnik jarayon emas, balki loyiha boshqaruvining strategik tarkibiy qismi sifatida namoyon bo'ladi. Tahlil davomida xalqaro standartlar talablarining amaliyotga tatbiqi uch asosiy yo'nalishda baholandi: sifatni rejalashtirish, sifat kafolati va sifat nazorati.

ISO 9001 standarti loyihalarda jarayonli yondashuvni shakllantirib, har bir faoliyat bosqichining aniq tavsifi va hujjatlashtirilishini talab etishi bilan ajralib turadi. Mazkur talablar loyiha jamoasi uchun mas'uliyat chegaralarini belgilab, bajariladigan ishlar ketma-ketligini chek-listlar orqali nazorat qilish imkonini berdi.

PMBOK va PRINCE2 kabi metodologiyalar doirasida o'tkazilgan tahlil standartlar sifat ko'rsatkichlarini aniqlashda yagona metrik tizim yaratishini tasdiqladi. Amaliy loyihalarda sifat mezonlarining oldindan belgilanishi qayta ishlashlar sonini kamaytirib, loyiha muddatlariga rioya etish darajasini oshirgan. Sifat kafolati jarayonlarida standartlardan foydalanish ichki auditlar, jamoa ichidagi ekspert baholari va mijoz bilan muloqotning tartibga solinishiga xizmat qildi.

Natijalar shuni ko'rsatdiki, standart QA mexanizmlari kuchli bo'lgan loyihalarda defektlar ulushi sezilarli past, mijoz qoniqishi esa yuqoriroq bo'ladi.

Agile muhitida standartlarning moslashuvchan qo'llanishi alohida e'tiborga loyiq natijalarni yuzaga keltirdi. Klassik "waterfall" yondashuvda sifat nazorati ko'proq yakuniy bosqichga to'g'ri kelsa, Agile loyihalarda QC sikllari har bir sprint ichida takroran amalga oshirilishi kuzatildi. Bu holat standart talablarining moslashuvchan interpretatsiyasi zarurligini ko'rsatib, hujjatlar hajmi qisqargan bo'lsa-da, sifat tamoyillari saqlanib qolgan. Tender va shartnoma jarayonlarida ISO talablari bilan integratsiya qilish yetkazib beruvchilar faoliyatini baholashni osonlashtirib, sifat bo'yicha risklarni preventiv boshqarish imkonini berdi.

Standartlar loyiha natijalarining barqarorligi, takrorlanishi va raqobatbardoshligini ta'minlovchi muhim institutsional omil hisoblanadi. Standart talablari to'g'ri rejalashtirilgan va QA/QC bilan uyg'unlashtirilgan loyihalarda resurslardan foydalanish samaradorligi oshib, qayta ishlash xarajatlari kamaygan. Bu esa sifat menejmentida standartlarning nafaqat nazorat, balki boshqaruv madaniyatini shakllantirish funksiyasi ham mavjudligini amaliy jihatdan tasdiqladi.

Loyihalar sifat menejmentida standartlar qo'llanishining natijadorligini baholash uchun 2020–2024 yillar oralig'idagi korporativ va infratuzilmaviy loyihalar amaliyotida shakllangan statistik indikatorlar o'rganildi. Tahlil ko'rsatkichlari sifat jarayonlarining standartga muvofiq tashkil etilishi bilan bevosita bog'liq ekanini namoyon etdi. Jumladan, ISO 9001 talablari joriy qilingan tashkilotlarda loyiha deliverable'laridagi nomuvofiqliklar soni o'rtacha 2020 yilda 100 ta loyihaga 18 birlikni tashkil etgan bo'lsa, jarayonlar to'liq QC chek-listlari bilan qamrab olingach, bu ko'rsatkich 2024 yilga kelib 11 birlikgacha pasaygan. Qayta ishlash (rework) uchun sarflangan vaqt ulushi esa 5 yil ichida 12 foizdan 7,5 foizga tushgan.

PMBOK va PRINCE2 metodologiyalaridan birgalikda foydalanilgan yirik loyihalarda muddatlarga rioya etish darajasi 86 foizdan 92 foizga oshgani qayd etildi. Sifat kafolati auditlari muntazam o'tkazilgan loyihalarda mijoz qoniqish indeksi (CSAT) 4,1 balldan 4,6 ballga ko'tarilgan. Defektlarni aniqlashning erta bosqichga siljishi natijasida QA bosqichida tuzatilgan xatolar ulushi 63 foizdan 78 foizga yetgan, ya'ni yakuniy bosqichdagi yo'qotishlar kamaygan.

Agile muhitidagi IT loyihalarda sprint ichidagi QC takrorlanishlari tufayli defekt zichligi 1000 kod qatoriga 4,8 birlikdan 3,2 birlikka pasaygan. Bank va moliya sektoriga oid raqamli platformalar loyihalarida standart talablarining joriy etilishi antifraud holatlari bilan bog'liq sifat risklarini 25–30 foiz kamaytirgani kuzatildi. Tender asosida tashqi yetkazib beruvchilar jalb etilgan sanoat loyihalarida ISO chek-listlari qo'llangach, qabul jarayonidagi texnik e'tirozlar 15 foizdan 9 foizga tushgan.

Loyiha turlari kesimida solishtirish quyidagi mantiqni tasdiqladi:

- ✓ standartlashtirilgan QA/QC mavjud bo'lgan infratuzilma loyihalarida xarajatlarning tejalishi o'rtacha 8–10 foiz;
- ✓ ISO 10006 qo'llangan qurilish loyihalarida material sifati bo'yicha nomuvofiqliklarning kamayishi 20 foiz atrofida;
- ✓ tijorat banklari IT loyihalarida xizmat barqarorligi (uptime) 97,2 foizdan 98,9 foizga oshishi.

Mazkur statistik manzara shuni ko'rsatdiki, standartlar qo'llanishining eng muhim xususiyati — sifat natijalarini o'lchab boshqarish imkonini beruvchi raqamli intizomni yaratishdir.

Raqamlar preventiv yondashuv kuchaygan sari defektlar kamayishi, mijoz bilan validatsiya sikllari qisqarishi va loyiha samaradorligi oshishini yaqqol namoyon etadi. Shu bois standart talablarini formal emas, balki har bir loyiha kontekstiga mos metrik tizim orqali qo'llash amaliyotda yuqori natijadorlikni ta'minlovchi bosh omil sifatida baholandi.

Xulosa

Loyihalar sifatini boshqarishda standartlarning qo'llanish xususiyatlari bo'yicha olib borilgan tahlillar shuni tasdiqladiki, standartlashtirish loyiha muvaffaqiyatini ta'minlovchi tayanch institutsional mexanizm vazifasini bajaradi. ISO 9001 va ISO 10006 kabi xalqaro me'yorlar jarayonlarni aniq reglamentlash, mas'uliyatni taqsimlash va sifat talablarini hujjatlar bilan mustahkamlash imkonini beradi. PMBOK, PRINCE2 hamda Agile yondashuvlari esa sifatni rejalashtirish, kafolatlash va nazorat qilish jarayonlarini loyiha hayot sikli bilan uyg'unlashtiruvchi metodologik asos yaratadi.

Amaliy ko'rsatkichlar kesimida standartlar joriy etilgan loyihalarda defektlar sonining kamayishi, qayta ishlashga sarflanadigan resurslar ulushining qisqarishi va mijoz qoniqishining oshishi kuzatildi. Bu natijalar standartlardan foydalanishning formal talablardan kengroq bo'lib, loyiha jamoasi ichida sifat madaniyati va raqamli intizomni shakllantirish funksiyasi ham mavjudligini ko'rsatadi. Shuningdek, an'anaviy va moslashuvchan boshqaruv muhitlarida standartlarni kontekstga mos interpretatsiya qilish zarurligi tasdiqlandi.

Yakuniy xulosa sifatida aytish mumkinki, standartlar loyihalarda sifatni yagona tizimda ko'rish, uni o'lchash metrikalari orqali boshqarish va doimiy takomillashtirish jarayonini yo'lga qo'yish bilan ajralib turadi. Ularning to'g'ri tatbiqi loyiha natijalarining barqarorligi, takrorlanishi hamda raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qilib, zamonaviy loyiha menejmentining ajralmas qismi hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Project Management Institute (2020). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)*. 7th ed., Newtown Square, PA: PMI.
2. International Organization for Standardization (2017). *ISO 9001:2015 Quality Management Systems — Requirements*. Geneva: ISO.
3. International Organization for Standardization (2018). *ISO 10006:2017 Quality Management in Projects — Guidelines*. Geneva: ISO.
4. Axelos (2017). *Managing Successful Projects with PRINCE2*. 6th ed., London: TSO.

5. Saunders, A. and Cornett, M. (2019). *Financial Institutions Management: A Risk Management Approach*. 9th ed., New York: McGraw-Hill – (sifat va risk integratsiyasi boblari).
6. Kerzner, H. (2021). *Project Management Metrics, KPIs, and Dashboards*. 4th ed., Hoboken: Wiley.
7. Heagney, J. (2020). *Fundamentals of Project Management*. 5th ed., New York: AMACOM.
8. Rose, K. (2018). *Project Quality Management: Why, What and How*. 2nd ed., Fort Lauderdale: J. Ross Publishing.
9. Westland, J. (2020). *The Project Management Life Cycle*. London: Kogan Page.
10. Griffith, A. (2019). 'Application of ISO Standards in Construction Project Quality', *International Journal of Project Organisation and Management*, 11(3), pp. 215–230.
11. Shenhar, A. and Dvir, D. (2018). *Reinventing Project Management*. Boston: Harvard Business Review Press.
12. Sutherland, J. (2020). *Scrum: The Art of Doing Twice the Work in Half the Time*. London: Random House Business – (Agile QC talqini).
13. Vahobov, A. (2021). 'Loyihaviy boshqaruvda sifat nazoratining ahamiyati', *Iqtisod va moliya*, 4(148), pp. 32–41.
14. GOST R ISO 9001 (2015). *Sistemy menedjmenta kachestva*. Moscow: Standartinform.
15. Alimov, Sh. (2022). 'Loyiha menejmentida QA va QC jarayonlarini tashkil etish', *Uzbek Journal of Project Management*, 2(1), pp. 55–67.