IQRO JURNALI , IQRO JOURNAL, ИКРО ЖУРНАЛИ
ISSN:2181-4341| wordlyknowledge.uz/index.php/iqro
Volume 22 Issue 01 IYUN 2026

KADRLAR YETISHMOVCHILIGI SHAROITIDA LOYIHALARNI BOSHQARISH MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH

Yusupova Gulnora Axror qizi
O'zbekiston Respublikasi
Bank-moliya akademiyasi magistranti
Gxasanova28@gmail.Com

ANNOTATSIYA. Ushbu maqolada kadrlar yetishmovchiligi sharoitida loyihalarni boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish masalasi tahlil qilinadi. Mavzuning dolzarbligi iqtisodiyotda raqamlashtirish, xizmatlar va sanoatning kengayishi, mehnat migratsiyasi, yoshlar bandligi hamda korxonalarda malaka nomutanosibligi kuchayishi bilan bog'liq. Tadqiqotda inson resurslarini rejalashtirish, kompetensiyaga asoslangan loyiha jamoasini shakllantirish, portfel darajasida resurslarni taqsimlash, autsorsing va ichki xodimlar balansini belgilash, raqamli monitoring hamda bilimlarni boshqarish mexanizmlari ko'rib chiqildi. Natijalar shuni ko'rsatadiki, kadrlar tanqisligi sharoitida loyiha muvaffaqiyati faqat moliyaviy resurslarga emas, balki xodimlarning malakasi, loyiha menejerining vakolati, resurslar portfeli va tezkor qayta taqsimlash tizimiga bog'liq.

Kalit so'zlar: kadrlar yetishmovchiligi, loyihalarni boshqarish, inson resurslari, kompetensiya, loyiha jamoasi, resurslarni taqsimlash, raqamli monitoring, loyiha portfeli.

ABSTRACT. This article analyzes how project management mechanisms can be improved under conditions of personnel shortage. The relevance of the topic is linked to digital transformation, expansion of services and industry, labor migration, youth employment issues and growing skills mismatch in organizations. The study reviews human resource planning, competency-based project team formation, portfolio-level resource allocation, the balance between outsourcing and in-house personnel, digital monitoring and knowledge management. The results show that, under staff shortages, project success depends not only on finance but also on competencies, the authority of the project manager, the project portfolio and a rapid resource reallocation system.

Keywords: personnel shortage, project management, human resources, competence, project team, resource allocation, digital monitoring, project portfolio.

KIRISH

So'nggi yillarda loyihalarni boshqarish amaliyoti korxona va tashkilotlar uchun strategik boshqaruv vositasiga aylandi. Yangi mahsulot yaratish, eksportni kengaytirish, raqamli xizmatlarni joriy etish, infratuzilma qurish yoki davlat dasturlarini amalga oshirishning barchasi aniq muddat, byudjet va sifat talablariga ega loyiha sifatida tashkil etilmoqda. Biroq loyiha soni ko'paygan sari ularni bajaradigan malakali mutaxassislar, loyiha menejerlari, texnik ekspertlar va tahlilchilar yetishmovchiligi dolzarb muammoga aylanmoqda.

O'zbekiston mehnat bozorida ham malaka nomutanosibligi muhim omil bo'lib qolmoqda. Jahon banki tadqiqotida ish beruvchilar malakali ishchi kuchi yetishmasligini bandlik va mehnat unumdorligi o'sishiga to'sqinlik qiluvchi asosiy omillardan biri sifatida ko'rsatgani qayd etilgan. Rasmiy xalqaro ma'lumotlarda O'zbekistonda 2024-yilda umumiy mehnat kuchi qariyb 13,97 mln kishini tashkil etgani, ishsizlik darajasi esa 2025-yil uchun 4,6 foiz atrofida baholangani ko'rsatiladi (World Bank, 2025). Bu holat shuni anglatadiki, umumiy ishchi kuchi mavjud bo'lsa-da, aynan loyiha talab qiladigan kompetensiyaga ega xodimlarni topish va ushlab qolish masalasi alohida boshqaruv yondashuvini talab qiladi.

Raqamli iqtisodiyot yo‘nalishida kadrlar tanqisligi yanada sezilarli. UNDPning 2025-yilgi tadqiqotida O‘zbekistonda ICT sektorida bandlar soni 2020-yildagi 62,2 ming kishidan 2023-yilda 87,8 ming kishiga yetgani, ammo tajribali, ayniqsa senior mutaxassislar yetishmovchiligi saqlanib qolayotgani ta’kidlangan. Demak, loyiha boshqaruvida faqat yangi xodim yollash emas, balki mavjud kadrlarni qayta o‘qitish, loyiha portfeli bo‘yicha ustuvorlashtirish va resurslarni moslashuvchan taqsimlash zarur.

Ushbu maqolaning maqsadi kadrlar yetishmovchiligi sharoitida loyihalarni boshqarish mexanizmlarini takomillashtirish bo‘yicha ilmiy asoslangan takliflar ishlab chiqishdan iborat. Tadqiqot obyekti — kadrlar cheklangan sharoitda amalga oshiriladigan loyiha faoliyati; predmeti — inson resurslarini rejalashtirish, taqsimlash, nazorat qilish va rivojlantirish mexanizmlaridir.

ADABIYOTLAR SHARHI

Ilmiy adabiyotlarda inson resurslari loyiha muvaffaqiyatining eng muhim omillaridan biri sifatida baholanadi. Kang, Jung va Bae dasturiy loyihalarda xodimlarni taqsimlash murakkab jarayon ekanini, chunki xodimlarning tajribasi, vazifaga mosligi, jamoa ichidagi aloqa va hamkorlik sifati loyiha samaradorligiga bevosita ta’sir qilishini ko‘rsatadi (Kang et al., 2011).

Van Den Eeckhout, Vanhoucke va Maenhout ko‘p loyihali muhitda xodimlarni bir loyiha doirasida emas, balki butun portfel bo‘yicha rejalashtirish kerakligini asoslaydi; ularning xulosasiga ko‘ra, resurslarni loyihalar o‘rtasida almashish byudjet xarajatlarini kamaytirishi va ish yukini muvozanatlashtirishi mumkin (Van Den Eeckhout et al., 2021).

Dotsenko ko‘p loyihali muhitda loyiha jamoasiga bo‘lgan talablarni oldindan kelishish resurslar bo‘yicha nizolarni kamaytirishini ta’kidlaydi (Dotsenko, 2020). Dotsenko va hammualliflar esa inqiroz sharoitida adaptiv jamoalar va tezkor qayta taqsimlash mexanizmi tashkilot barqarorligini oshirishini ko‘rsatadi (Dotsenko et al., 2022).

Sazonova va Detsura personalni boshqarishda loyiha yondashuvi maqsadga yo‘naltirilganlik, aniq muddat, javobgarlik, moslashuvchanlik va jamoaviy ishni kuchaytirishini qayd etadi (Sazonova & Detsura, 2021). Wang esa ichki va tashqi xodimlar ulushini, dam olish kunlari va uzluksiz ish vaqti cheklovlarini birgalikda hisobga oladigan rejalashtirish modeli loyiha samaradorligini oshirishini ko‘rsatadi (Wang, 2024).

Empirik tadqiqotlar ham inson resurslari boshqaruvi loyiha natijasiga sezilarli ta’sir qilishini tasdiqlaydi. Mollel va Bayyo xodimlar kompetensiyasi suv loyihalari natijalari bilan ijobiy bog‘liqligini aniqlagan (Mollel & Bayyo, 2025). Richard va Amolo uy-joy qurilishi loyihalarida inson, moliyaviy, moddiy va texnologik resurslar boshqaruvi loyiha natijadorligini sezilarli oshirishini ko‘rsatadi (Richard & Amolo, 2025). Iwacu va Akims yo‘l qurilishi loyihasida inson resurslari boshqaruvi loyiha yakunlanishiga eng kuchli ijobiy ta’sir ko‘rsatganini qayd etadi (Iwacu & Akims, 2024).

TADQIQOT METODOLOGIYASI

Maqolada tahliliy, solishtirma va tizimli yondashuvlardan foydalanildi. Birinchi bosqichda loyiha boshqaruvi, inson resurslari, kompetensiya va loyiha portfeli bo‘yicha ilmiy manbalar o‘rganildi. Ikkinchi bosqichda O‘zbekiston mehnat bozori va raqamli iqtisodiyotga oid so‘nggi ochiq ma’lumotlar tahlil qilindi. Uchinchi bosqichda kadrlar yetishmovchiligi sharoitida qo‘llash mumkin bo‘lgan boshqaruv mexanizmlari umumlashtirildi.

Tahlil mezonlari sifatida quyidagilar tanlandi: loyiha uchun zarur kompetensiyalarni aniqlash; loyiha jamoasini shakllantirish tezligi; xodimlar bandligini va yuklamasini monitoring qilish; ichki xodimlar, autsorsing va qisqa muddatli ekspertlar balansini belgilash; bilimlarni saqlash va uzatish; loyiha natijalarini muddat, sifat va xarajat bo‘yicha baholash.

ASOSIY VA TAHLILIY QISM

Kadrlar yetishmovchiligi sharoitida loyiha boshqaruvidagi asosiy xato — muammoni faqat “xodim soni kam” degan ko‘rinishda talqin qilishdir. Amalda tanqislik ko‘pincha uch darajada namoyon bo‘ladi: birinchisi — son jihatdan yetishmovchilik; ikkinchisi — kompetensiya yetishmovchiligi; uchinchisi — mavjud xodimlardan noto‘g‘ri foydalanish. Shu sababli loyiha boshqaruvi mexanizmi xodimlar sonini ko‘paytirish bilan cheklanmasdan, kompetensiya xaritasi, ustuvorliklar portfeli va raqamli nazoratni o‘z ichiga olishi kerak.

Kompetensiya xaritasi har bir loyiha bo‘yicha zarur bilim, ko‘nikma va tajribani oldindan belgilaydi. Masalan, eksportni rivojlantirish loyihasida bozor tahlili, huquqiy talablar, logistika, sertifikatlash va mijozlar bilan muzokara olib borish kompetensiyalari talab qilinadi. Raqamli loyiha uchun esa biznes-tahlil, dasturlash, kiberxavfsizlik, ma’lumotlar tahlili va foydalanuvchi tajribasi bo‘yicha bilimlar zarur. Agar bu kompetensiyalar aniq yozilmasa, xodim mavjud bo‘lgani bilan loyiha sifatli bajarilmasligi mumkin.

Ikkinchi muhim mexanizm — loyiha portfelini ustuvorlashtirishdir. Kadrlar cheklangan tashkilot bir vaqtning o‘zida barcha loyihalarni bir xil tezlikda bajarishga urinsa, muhim loyihalar ham kechikadi, xodimlar charchaydi va sifat pasayadi. Shuning uchun loyihalar strategik ahamiyat, iqtisodiy samara, mijozga ta’sir, qonunchilik talabi va risk darajasi bo‘yicha baholanib, resurslar birinchi navbatda yuqori qiymatli loyihalarga yo‘naltirilishi kerak.

Uchinchi mexanizm — ichki va tashqi resurslar balansidir. Doimiy xodimlar tashkilotning asosiy bilim tashuvchilari hisoblanadi, lekin barcha kompetensiyani ichkarida saqlash qimmat va sekin jarayon bo‘lishi mumkin. Shu sababli qisqa muddatli ekspertlar, autsorsing, konsalting, universitetlar va kasb-hunar ta’limi muassasalari bilan hamkorlik loyiha tezligini oshiradi. Bunda autsorsing faqat yordamchi ishlar uchun emas, balki aniq natija va bilim transferi sharti bilan qo‘llanishi maqsadga muvofiq.

To‘rtinchi mexanizm — raqamli loyiha monitoringi. Oddiy hisobotlar kadrlar tanqisligi sharoitida kechikkan signal beradi. Raqamli panelda har bir loyiha bo‘yicha muddat, bajarilgan ishlar, xodim yuklamasi, muammo va qarorlar tarixi real vaqtga yaqin ko‘rinishi kerak. Bu loyiha rahbariga qaysi mutaxassis ortiqcha yuklama ostida qolganini, qaysi ish bo‘g‘inida to‘xtab qolganini va qaysi loyiha resurs almashinuvi talab qilayotganini ko‘rsatadi.

Quyidagi jadval kadrlar yetishmovchiligi sharoitida loyihalarni boshqarish uchun taklif etilayotgan mexanizmlarni umumlashtiradi.

1-jadval

Kadrlar yetishmovchiligi sharoitida loyihalarni boshqarish mexanizmlari

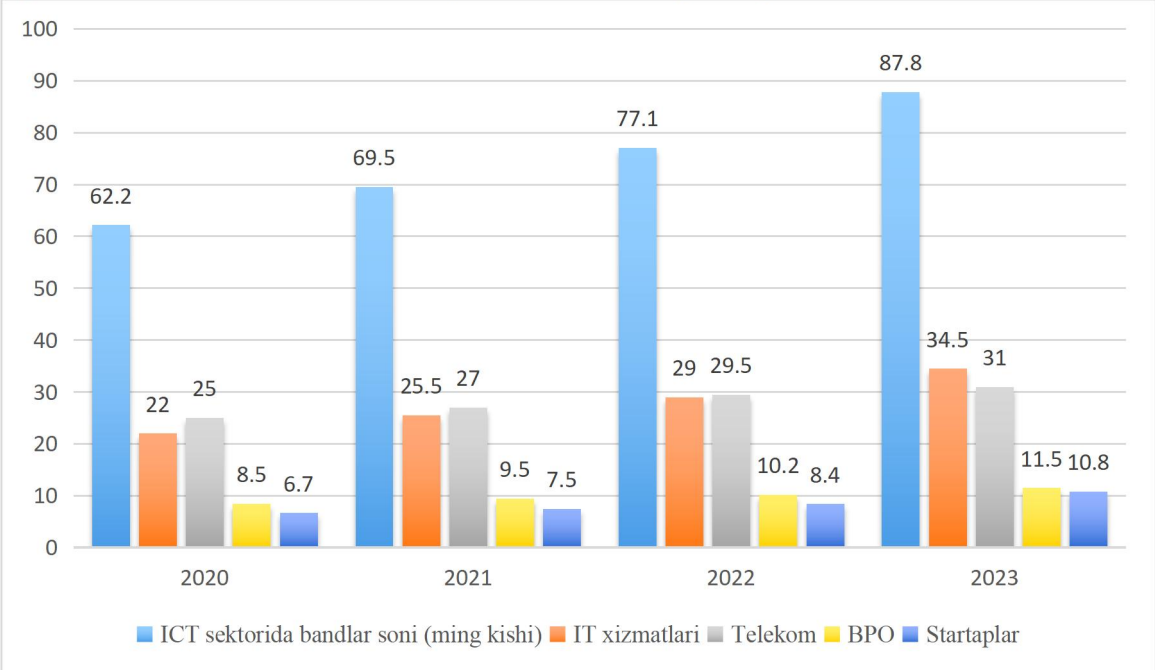
Mexanizm	Mazmuni	Amalga oshirish vositasi	Kutiladigan natija	Monitoring ko‘rsatkichi
Kompetensiya xaritasi	Har bir loyiha uchun zarur bilim va ko‘nikmalarni oldindan belgilash	Lavozim profili, skill matrix, intervyu va test	Vazifaga mos xodim tanlanadi	Kompetensiya mosligi, qayta ishlashlar soni
Portfel ustuvorligi	Loyihalarni strategik ahamiyat va risk bo‘yicha saralash	Ball tizimi, portfel kengashi, biznes-case	Muhim loyihalar kechikmaydi	Ustuvor loyihalar bajarilish foizi
Resurslarni qayta taqsimlash	Xodimlarni loyihalar o‘rtasida tezkor o‘tkazish	RACI, resurs kalendari, yuklama paneli	Bo‘sh va ortiqcha yuklama muvozanatlashadi	Xodim yuklamasi, kechikish kunlari

Autsorsing va ekspertlar	Tanqis kompetensiyani tashqi manbadan jalb qilish	Konsalting, freelancer, universitet va klaster hamkorligi	Loyiha tezligi va sifati oshadi	Tashqi ekspert natijasi, xarajat/samara
Bilimlarni boshqarish	Tajribani hujjatlashtirish va xodim almashinuvida yo‘qotmaslik	Lessons learned, bilim bazasi, mentorlik	Yangi xodim tez moslashadi	Moslashuv muddati, takroriy xatolar
Raqamli monitoring	Muddat, byudjet, xodim va risklarni yagona panelda kuzatish	PMIS, CRM, KPI dashboard	Qarorlar tez va dalil asosida qabul qilinadi	On-time completion, risklar soni

Manba: Muallif tomonidan ilmiy adabiyotlar va ochiq statistik ma’lumotlar asosida tuzildi.

Jadvaldan ko‘rinadiki, kadrlar yetishmovchiligi sharoitida loyiha boshqaruvi bir nechta o‘zaro bog‘liq mexanizmlarga tayanadi. Kompetensiya xaritasi to‘g‘ri bo‘lmasa, autsorsing ham, portfel boshqaruvi ham kutilgan natijani bermaydi. Shu bois dastlab har bir loyiha uchun minimal va optimal kompetensiyalar ro‘yxati ishlab chiqilishi zarur.

Raqamli iqtisodiyotdagi o‘sish ham loyiha boshqaruvida kadrlar masalasini dolzarb qiladi. Quyidagi diagramma O‘zbekistonda ICT sektorida bandlar sonining 2020–2023-yillardagi o‘sishini ko‘rsatadi. Bandlik oshayotgan bo‘lsa-da, tajribali mutaxassislar yetishmovchiligi loyiha jamoalarini shakllantirishda asosiy cheklov bo‘lib qolmoqda.



1-rasm. O‘zbekiston ICT sektorida bandlar soni dinamikasi (2020 va 2023-yillar).
Manba: UNDP, Digital Economy of Uzbekistan, 2025.

Diagrammadan ko‘rinadiki, raqamli sohada bandlik kengaymoqda. Ammo yuqori malakali mutaxassislar yetishmasa, tashkilotlar raqamli loyihalarni kechiktiradi yoki tashqi ijrochilarga haddan tashqari bog‘lanib qoladi. Shuning uchun har bir tashkilotda loyiha portfeli va kadrlar rivojlanish rejasi birgalikda yuritilishi kerak.

Amaliy jihatdan loyiha boshqaruvini takomillashtirish uchun “resurs ofisi” yoki loyiha boshqaruvi ofisi (PMO) funksiyasini kuchaytirish zarur. PMO loyiha metodologiyasini belgilash

bilan birga xodimlar yuklamasini ko‘rishi, loyihalar o‘rtasidagi resurs nizolarini hal qilishi, loyiha rahbarlarini tayyorlashi va muntazam lessons learned bazasini yuritishi lozim.

TAKLIFLAR

Birinchidan, tashkilotlarda kompetensiyaga asoslangan loyiha jamoasini shakllantirish tartibi joriy etilishi kerak. Har bir loyiha pasportida maqsad, muddat va byudjet bilan birga zarur kompetensiyalar, ularning minimal darajasi va javobgar xodimlar ko‘rsatilishi lozim.

Ikkinchidan, loyiha portfeli bo‘yicha resurslarni ustuvor taqsimlash tizimi yo‘lga qo‘yilishi zarur. Bunda har bir loyiha strategik ahamiyati, iqtisodiy samarasi, mijozga ta’siri va risk darajasi bo‘yicha baholanadi.

Uchinchidan, kadrlar yetishmovchiligi sharoitida qisqa muddatli autsorsing, ekspertlar bazasi, universitetlar bilan amaliy hamkorlik va malaka oshirish kurslari yagona tizimga birlashtirilishi kerak.

To‘rtinchidan, loyiha boshqaruvida raqamli monitoring paneli joriy etilishi maqsadga muvofiq. Panel muddat, byudjet, risk, xodim yuklamasi va bajarilgan ishlar bo‘yicha tezkor ma’lumot berishi kerak.

Beshinchidan, har bir yirik loyihadan keyin lessons learned hisoboti majburiy bo‘lishi zarur. Bu tajriba keyingi loyihalarda takroriy xatolarni kamaytiradi va yangi xodimlarning tez moslashishiga yordam beradi.

XULOSA

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, kadrlar yetishmovchiligi sharoitida loyihalarni samarali boshqarish uchun an’anaviy rejalashtirish yetarli emas. Tashkilotlar loyiha maqsadlari bilan inson resurslari imkoniyatlarini birgalikda baholashi, har bir loyiha uchun zarur kompetensiyalarni oldindan aniqlashi va resurslarni portfel darajasida boshqarishi kerak.

Kadrlar tanqisligi loyiha sifatini pasaytiruvchi xavf bo‘lsa-da, to‘g‘ri mexanizmlar orqali uni boshqariladigan riskka aylantirish mumkin. Kompetensiya xaritasi, portfel ustuvorligi, autsorsing, raqamli monitoring va bilimlarni boshqarish tizimi birgalikda qo‘llanganda loyiha muddatlari qisqaradi, xodimlar yuklamasi muvozanatlashadi va tashkilotning loyiha salohiyati oshadi.

O‘zbekiston sharoitida bu yondashuv ayniqsa muhim, chunki iqtisodiyotning raqamli va xizmat ko‘rsatish tarmoqlari kengaymoqda, korxonalar esa malakali kadrlar uchun raqobatlashmoqda. Shu bois Savdo-sanoat palatasi, ta’lim muassasalari, biznes subyektlari va loyiha boshqaruvi tashkilotlari o‘rtasida hamkorlikni kuchaytirish kadrlar yetishmovchiligini yumshatish va loyihalar samaradorligini oshirishning muhim yo‘nalishi hisoblanadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Kang, D., Jung, J., & Bae, D.-H. (2011). Constraint-based human resource allocation in software projects. Software: Practice and Experience.
2. Van Den Eeckhout, M., Vanhoucke, M., & Maenhout, B. (2021). A column generation-based diving heuristic to solve the multi-project personnel staffing problem with calendar constraints and resource sharing. Computers & Operations Research.
3. Dotsenko, N. (2020). Methodological support for formation of resource requirements in multi-project environment. Technology Audit and Production Reserves.
4. Dotsenko, N., Chumachenko, D., Husieva, Y., Kosenko, N., & Chumachenko, I. (2022). Sustainable management of healthcare settings’ personnel based on intelligent project-oriented approach for post-war development. Energies.
5. Sazonova, T., & Detsura, T. (2021). Project approach in personnel management system. Market Infrastructure.

6. Wang, C. (2024). Project Scheduling Problems with Constraints on Personnel Scheduling. Advances in Economics and Management Research.
7. Mollel, T., & Bayyo, A. I. (2025). Personnel competency and project success: Insights into RUWASA initiatives in the Iringa Region, Tanzania. Journal of Governance and Security Studies.
8. Richard, N., & Amolo, A. E. J. (2025). Project resource management and performance in housing construction projects. International Journal of Finance & Banking Studies.
9. Iwacu, P., & Akims, M. A. (2024). Resource management practices and completion of road construction projects in Rwanda. International Journal For Multidisciplinary Research.
10. World Bank. (2025). Labor force, total and unemployment, total (% of total labor force) — Uzbekistan. World Bank Data.
11. UNDP. (2025). Digital Economy of Uzbekistan.
12. Asian Development Bank. (2022). Skills Development in Uzbekistan: A Sector Assessment.
13. OECD. (2023). Digital Skills for Private Sector Competitiveness in Uzbekistan.
14. World Bank. (2021). Youth Employment in Uzbekistan: Opportunities and Challenges.