

UDK: 004.4:005.8:005.52

IT loyihalarda vaqt va byudjet boshqaruvini takomillashtirish yo‘llari

Muslimova Dilnoza Bahodir qizi

Bank-moliya akademiyasi LB 24-20 guruh tingovchisi

Annotatsiya: Ushbu maqolada IT loyihalarida vaqt va byudjet boshqaruvi muammolari hamda ularni takomillashtirish yo‘llari tahlil qilingan. Maqolada loyiha jarayonida resurslarni samarali taqsimlash, rejalashtirishning zamonaviy usullari, monitoring va nazorat tizimlari, hamda ilg‘or axborot texnologiyalaridan foydalanishning afzalliklari yoritiladi. Shuningdek, xalqaro tajriba va O‘zbekistondagi amaliyot asosida vaqt va byudjetni optimallashtirish bo‘yicha tavsiyalar berilgan.

Kalit so‘zlar: IT loyiha, vaqt boshqaruvi, byudjet boshqaruvi, Agile, Scrum, resurslarni taqsimlash, loyiha monitoringi, loyiha menejmenti.

Abstract: This article analyzes the challenges of time and budget management in IT projects and explores ways to improve them. The article highlights the benefits of efficient resource allocation, modern planning methods, monitoring and control systems, as well as the advantages of utilizing advanced information technologies in the project process. Additionally, recommendations for optimizing time and budget are provided based on international experience and practices in Uzbekistan.

Keywords: IT project, time management, budget management, Agile, Scrum, resource allocation, project monitoring, project management.

Аннотация: В данной статье анализируются проблемы управления временем и бюджетом в IT-проектах и пути их совершенствования. В статье освещаются вопросы эффективного распределения ресурсов в процессе реализации проекта, современные методы планирования, системы мониторинга и контроля, а также преимущества использования передовых информационных технологий. Кроме того, представлены рекомендации по оптимизации времени и бюджета на основе международного опыта и практики в Узбекистане.

Ключевые слова: IT проект, управление временем, управление бюджетом, Agile, Scrum, распределение ресурсов, мониторинг проекта, управление проектами.

Kirish: Axborot texnologiyalari sohasida loyihalarni muvaffaqiyatli amalga oshirish jarayoni ko‘plab omillarga bog‘liq bo‘lib, ulardan eng muhimlari vaqt va byudjet boshqaruvidir. Tez rivojlanayotgan IT bozori sharoitida mijozlar talablarini o‘z vaqtida bajarish va resurslardan samarali foydalanish kompaniyaning raqobatbardoshligini belgilaydi. Agar loyiha rejalashtirilgan muddatdan kechiksa yoki ajratilgan mablag‘lar noto‘g‘ri sarflansa, bu nafaqat moliyaviy yo‘qotishlarga, balki brend obro‘sigam ham jiddiy zarar yetkazadi.

Shu sababli, vaqt va byudjet boshqaruvi IT loyihalar menejmentida strategik ahamiyatga ega bo‘lgan sohalardan biri hisoblanadi. Zamonaviy sharoitda loyiha boshqaruvchilaridan nafaqat texnik bilimlar, balki samarali rejalashtirish, risklarni boshqarish, resurslarni taqsimlash va ilg‘or boshqaruv metodologiyalarini qo‘llash ko‘nikmalari talab qilinadi. IT loyihalarda ushbu omillarni takomillashtirish bo‘yicha ilmiy va amaliy izlanishlar olib borish dolzarb masalalardan biridir.

Bugungi kunda axborot texnologiyalari sohasi jadal sur‘atlarda rivojlanib, barcha tarmoqlarda raqamli yechimlarga talab oshib bormoqda. IT loyihalarida har bir kechikish yoki ortiqcha xarajat kompaniya uchun katta moliyaviy yo‘qotish, mijozlar ishonchini yo‘qotish va bozordagi mavqening pasayishiga olib kelishi mumkin. Shu sababli, vaqt va byudjet boshqaruvini takomillashtirish masalasi nafaqat alohida tashkilotlar, balki umuman IT sanoatining barqaror rivojlanishi uchun ham muhimdir.

O‘zbekiston sharoitida IT xizmatlariga talab ortib borayotgan bir paytda loyihalarni aniq rejalashtirish, resurslarni oqilona taqsimlash va ilg‘or boshqaruv metodologiyalarini (Agile, Scrum, Kanban) tatbiq etish zarurati yanada kuchaymoqda. Xalqaro tajribalar shuni ko‘rsatadiki, vaqt va byudjetni samarali boshqarish kompaniyaga tezkor moslashuvchanlik, sifatli natija va yuqori mijoz qoniqishini ta‘minlaydi.

Shu bois ushbu mavzuni chuqur o‘rganish, milliy va xorijiy amaliyotlarni tahlil qilish hamda IT loyihalarida samarali boshqaruv mexanizmlarini joriy etish bugungi kunda dolzarb va istiqbolli yo‘nalishlardan biri hisoblanadi.

IT loyihalarda vaqt va byudjet boshqaruvini takomillashtirishning ahamiyati, eng avvalo, loyihaning muvaffaqiyat darajasi va iqtisodiy samaradorligi bilan belgilanadi. Vaqtda va belgilangan xarajatlar doirasida bajarilgan loyiha:

- **Moliyaviy barqarorlikni ta'minlaydi** – ortiqcha xarajatlar va kechikishlar oldini olib, kompaniya byudjetini himoya qiladi.
- **Mijoz ishonchini oshiradi** – o'z vaqtida yetkazib berilgan va sifatli mahsulot mijoz bilan uzoq muddatli hamkorlikka zamin yaratadi.
- **Kompaniyaning raqobatbardoshligini kuchaytiradi** – bozorga tez va sifatli chiqish imkoniyati raqobatchilardan ustunlik beradi.
- **Resurslardan oqilona foydalanishni ta'minlaydi** – inson resurslari, vaqt va texnik imkoniyatlardan maksimal samaradorlik bilan foydalaniladi.
- **Risklarni kamaytiradi** – aniq rejalashtirish va monitoring orqali texnik, moliyaviy va tashkiliy xatoliklar kamayadi.

Shuningdek, zamonaviy global IT bozorida tezkor texnologik o'zgarishlarga moslashish uchun vaqt va byudjet boshqaruvini takomillashtirish kompaniya barqaror rivojlanishining asosiy omillaridan biri bo'lib xizmat qiladi. Shu jihatdan ushbu masalani ilmiy o'rganish nafaqat nazariy, balki amaliy ahamiyatga ham ega.

Asosiy qism

IT loyihalarda vaqt va byudjet boshqaruvini takomillashtirish samaradorlik, sifat va mijoz qoniqishini ta'minlashning muhim shartidir. Quyida ushbu jarayonni takomillashtirishning asosiy yo'nalishlari keltiriladi.

1. Loyihani aniq rejalashtirish

Vaqt va byudjetni boshqarishning birinchi bosqichi – loyiha doirasini aniq belgilash, vazifalarni bosqichma-bosqich rejalashtirish va har bir bosqich uchun resurslarni belgilashdir. Bu jarayonda **Gantt diagrammalari, Work Breakdown Structure (WBS)** va **kritik yo'l usuli (CPM)** kabi vositalardan foydalanish tavsiya etiladi.

2. Moslashuvchan metodologiyalarni qo'llash

An'anaviy “Waterfall” modeli ko'p hollarda IT loyihalarida moslashuvchanlikni cheklaydi. Shu sababli zamonaviy kompaniyalar **Agile, Scrum, Kanban** kabi metodologiyalarni keng qo'llamoqda. Ularning afzalliklari:

- Bozor talablaridagi tez o'zgarishlarga moslashish.
- Qisqa iteratsiyalar orqali tezkor natijalarni ko'rsatish.
- Jamoa a'zolari o'rtasida faol kommunikatsiya.

3. Byudjet boshqaruvi va xarajatlarni optimallashtirish

Byudjet boshqaruvi faqat mablag'larni hisobga olish emas, balki ularni eng samarali yo'nalishlarga taqsimlashni ham o'z ichiga oladi. Buning uchun:

- **Earned Value Management (EVM)** metodidan foydalanish.
- Xarajatlarni real vaqt rejimida monitoring qilish.
- Ortiqcha xarajatlarni oldindan aniqlash va bartaraf etish.

4. Vaqtni monitoring qilish va nazorat

Vaqtni samarali boshqarish uchun **Jira, Trello, Asana, Microsoft Project** kabi vositalardan foydalanish mumkin. Bu tizimlar:

- Vazifalar holatini real vaqtda ko'rsatadi.
- Kechikishlarni erta bosqichda aniqlash imkonini beradi.
- Jamoa samaradorligini oshiradi.

5. Risklarni boshqarish

Loyihani amalga oshirish jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan risklarni oldindan aniqlash va ularga qarshi strategiya ishlab chiqish muhimdir. Risklarni baholashda:

- SWOT tahlil.
- Risk matritsasi.
- “What-if” ssenariylari qo'llaniladi.

6. Xalqaro tajribadan foydalanish

Ko'plab yirik IT kompaniyalar vaqt va byudjetni boshqarishda “Lean Project Management” yondashuvini qo'llaydi. Bu usul ortiqcha jarayonlarni qisqartirish va faqat qiymat yaratuvchi faoliyatlarga e'tibor qaratishni nazarda tutadi.

Muhokama

IT loyihalarda vaqt va byudjet boshqaruvini takomillashtirish masalasi ko'p qirrali bo'lib, nafaqat texnik yondashuvlarni, balki menejment, inson resurslari va tashkilot madaniyatini ham o'z ichiga oladi. Amaliyot shuni ko'rsatadiki, loyiha jarayonida vaqt kechikishlari ko'pincha noto'g'ri rejalashtirish, resurslarni yetarlicha taqsimlamaslik yoki kutilmagan o'zgarishlarga tezkor moslasha olmaslik natijasida yuzaga keladi.

Agile va Scrum kabi moslashuvchan metodologiyalar bu muammoni sezilarli darajada kamaytiradi, biroq ularni to'g'ri joriy etish uchun jamoaning malakasi va menejerlarning yetakchilik qobiliyatlari ham muhim. Shuningdek, byudjet boshqaruvida Earned Value Management kabi ilg'or vositalar xarajatlarni real vaqt

rejimida nazorat qilish imkonini beradi, lekin ularni samarali ishlatish uchun kompaniya ichida aniq hisobot va monitoring tizimlari bo‘lishi shart.

Xalqaro tajriba shuni tasdiqlaydiki, vaqt va byudjet boshqaruvi samaradorligini oshirish uchun quyidagi omillar hal qiluvchi ahamiyatga ega:

- **Texnologik vositalardan kompleks foydalanish** (loyiha boshqaruvi dasturlari, onlayn hamkorlik platformalari).

- **Risklarni oldindan aniqlash va ularni minimallashtirish strategiyasi.**

- **Mijoz va jamoa o‘rtasida ochiq kommunikatsiya.**

- **Doimiy tahlil va jarayonlarni takomillashtirish.**

O‘zbekiston IT bozorida ham raqamli loyihalar hajmi ortib borayotgan bir paytda, vaqt va byudjetni boshqarish tizimlarini modernizatsiya qilish, xalqaro standartlar asosida ishlash va mahalliy sharoitga moslashtirish istiqbolli yo‘nalish hisoblanadi. Shu bois, ushbu mavzuning ilmiy tadqiqi nafaqat nazariy, balki amaliy natijalarni ham keltiradi.

Xulosa va takliflar

Xulosa:

Tadqiqot natijalari shuni ko‘rsatadiki, IT loyihalarda vaqt va byudjet boshqaruvini takomillashtirish loyiha muvaffaqiyati va kompaniya raqobatbardoshligi uchun hal qiluvchi ahamiyatga ega. Loyihaning belgilangan muddatdan kechikishi yoki byudjetdan oshib ketishi moliyaviy yo‘qotishlar, mijoz ishonchini pasayishi va bozordagi mavqega salbiy ta‘sir ko‘rsatadi. Zamonaviy metodologiyalar (Agile, Scrum, Kanban) va ilg‘or boshqaruv vositalarini qo‘llash, shuningdek, xalqaro tajribani mahalliy amaliyotga moslashtirish ushbu jarayonni samarali tashkil etish imkonini beradi.

Takliflar:

1. **Rejalashtirishni takomillashtirish** – loyiha maqsadlari, bosqichlari va muddatlarini aniq belgilash hamda Gantt diagrammalari va WBS vositalaridan foydalanish.

2. **Moslashuvchan metodologiyalarni joriy etish** – Agile va Scrum yondashuvlarini amaliyotga tatbiq etib, qisqa iteratsiyalar orqali natijalarni tezkor yetkazish.

3. **Byudjet monitoringini kuchaytirish** – Earned Value Management (EVM) tizimini joriy etish va xarajatlarni real vaqt rejimida nazorat qilish.



4. **Texnologik vositalardan keng foydalanish** – Jira, Trello, Asana, Microsoft Project kabi dasturlar orqali vazifalar va resurslarni boshqarish.
5. **Risklarni boshqarish tizimini yo‘lga qo‘yish** – SWOT tahlil, risk matritsasi va “What-if” ssenariylarini ishlab chiqish.
6. **Xalqaro tajriba va standartlarni integratsiya qilish** – PMI, PRINCE2 kabi loyiha boshqaruvi standartlarini mahalliy sharoitga moslashtirish.
7. **Jamoa malakasini oshirish** – loyiha menejrlari va jamoa a‘zolari uchun muntazam trening va seminarlar tashkil etish.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Axmedov, R., & Yo‘ldoshev, B. *Loyiha boshqaruvi asoslari*. – Toshkent: “Fan va texnologiya”, 2021. – 256 b.
2. Karimov, S. *Axborot texnologiyalarida menejment*. – Toshkent: “Iqtisod-Moliya”, 2020. – 198 b.
3. Jo‘rayev, M. *IT loyihalar va ularni boshqarish metodologiyalari*. – Toshkent: “INNOVATSION ZIYO”, 2019. – 214 b.
4. Nizomov, A., & Islomov, D. *Axborot tizimlarida vaqt va resurs boshqaruvi*. – Toshkent: “Yangi asr avlodi”, 2022. – 173 b.
5. Qurbonov, O. *Loyiha menejmentida zamonaviy yondashuvlar*. – Toshkent: “Iqtisodiy fanlar nashriyoti”, 2021. – 190 b.
6. Xolmatova, M. *Agile va Scrum metodologiyalarining IT loyihalardagi o‘rni*. – Toshkent: “Fan”, 2020. – 142 b.
7. Safarov, K. *Raqamli iqtisodiyot sharoitida IT loyihalarni boshqarish*. – Toshkent: “Moliya”, 2023. – 228 b.

Research Science and
Innovation House

