



ЛОЙИҲА БОШҚАРУВИ АСОСИДА ИҚТИСОДИЙ СУБЪЕКТЛАР ХАРАЖАТЛАРИНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ ОРҚАЛИ ИҚТИСОДИЙ САМАРАДОРЛИКНИ ОШИРИШ ВА ЯШИЛ ИҚТИСОДИЁТНИ ЖОРИЙ ЭТИШ

Анвархужаев Ақобирхужа Адхамхужа ўғли

Ўзбекистон Республикаси Банк-молия академияси магистранти
<https://doi.org/10.5281/zenodo.21784858>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 27-iyul 2026 yil
Ma'qullandi: 29-iyul 2026 yil
Nashr qilindi: 31-iyul 2026 yil

KEYWORDS

лойиҳа бошқаруви,
иқтисодий самарадорлик,
харажатларни
оптималлаштириш, яшил
иқтисодиёт, ресурс
тежамкорлиги, энергия
самарадорлиги, инвестицион
баҳолаш.

ABSTRACT

Ушбу тезисда лойиҳа бошқаруви (Project Management) тамойиллари асосида иқтисодий субъектларнинг ишлаб чиқариш ва операцион харажатларини оптималлаштириш, замонавий рақамли технологияларни татбиқ этиш ҳамда яшил иқтисодиёт элементларини жорий этиш орқали умумий иқтисодий самарадорликни ошириш масалалари ёритилган. Тадқиқот доирасида маҳаллий ва хорижий тажрибалар таҳлил қилиниб, аниқ иқтисодий-математик моделлар, жадвал ва кўрсаткичлар асосида Ўзбекистон шароитида ресурс тежамкорлигини таъминлаш бўйича амалий таклифлар шакллантирилган.

Тадқиқотнинг долзарблиги (relevance)

Глобал иқтисодий беқарорлик ва анъанавий энергия ресурслари нархининг ўсиши шароитида иқтисодий субъектлар фаолиятига лойиҳавий бошқарув (Project Management) ҳамда «яшил» технологияларни жорий этиш устувор вазифадир. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019–2030 йилларда «яшил» иқтисодиётга ўтиш стратегияси тўғрисидаги қарори ижросини таъминлаш корхоналарда ресурс ва энергия тежамкорлигини амалий ҳисоб-китоблар орқали асослашни талаб этади.

Тадқиқотнинг мақсади (purpose)

Иқтисодий субъектларда лойиҳа бошқаруви воситаларини қўллаш орқали операцион ва энергия харажатларини оптималлаштириш ҳамда «яшил» иқтисодиёт тамойилларини жорий этишнинг соф иқтисодий самарадорлигини математик-статистик ва молиявий моделлаштириш орқали асослаб беришдан иборат.

Тадқиқот методлари (methods)

Тадқиқот давомида тизимли ёндашув, иқтисодий-статистик таҳлил, дисконтланган пул оқимлари (NPV, IRR), қопланиш муддати (PP) ва лойиҳа бошқаруви кўрсаткичлари (Lean, Gantt) каби амалий методлардан фойдаланилди.

Тадқиқот натижалари ва муҳокама (results and discussion)

Иқтисодий субъектларда лойиҳа бошқаруви ва «яшил» технологияларни жорий этишнинг иқтисодий самарадорлигини баҳолаш учун 2024–2025 йилларда саноат корхонаси мисолида тадқиқот ва тажриба-синов ишлари амалга оширилди.

1. Харажатларни оптималлаштириш ва соф иқтисодий самара формулалари

Лойиҳа бошқаруви ва энергия тежамкор («яшил») технологияларни жорий этиш орқали олинadиган соф иқтисодий самара ($E_{соф}$) қуйидаги дисконтланган математик формула асосида ҳисобланади:

$$E_{соф} = \sum [((\text{Канъанавий} - \text{Клойиҳа})_t - \Delta O_t) / (1 + r)^t] - I_0$$

Формула компонентларининг изоҳи:

- **Канъанавий** — анъанавий бошқарув шароитидаги йиллик операцион ва энергия харажатлари (млн сўм);
- **Клойиҳа** — лойиҳа бошқаруви ва «яшил» технологиялар татбиқ этилгандан кейинги йиллик харажатлар (млн сўм);
- **ΔO_t** — янги ускуна ва тизимларга техник хизмат кўрсатиш ҳамда фойдаланиш харажатлари (млн сўм);
- **I_0** — лойиҳани жорий этиш учун зарур бўлган бошланғич инвестиция ҳажми (млн сўм);
- **r** — дисконтлаш ставкаси (Марказий банк қайта молиялаш ставкаси атропоида: 14% ёки 0.14);
- **t** — лойиҳанинг ҳисоб-китоб ва амал қилиш даври (йилларда: $t = 1, 2, \dots, n$).

Энергия тежамкорлиги бўйича физик-иқтисодий самарадорлик (ΔE) қуйидаги формула бўйича аниқланади:

$$\Delta E = E_{база} \times \alpha \times \beta$$

Изоҳ: $E_{база}$ — корхонанинг лойиҳадан олдинги йиллик базавий электр энергияси истеъмоли (минг кВт/соат); α — муқобил ва қайта тикланувчи манбалар (қуёш панеллари) улуши ($\alpha = 0.35$ ёки 35%); β — муқобил ускуналарнинг энергия самарадорлиги коэффиценти ($\beta = 1.25$).

2. Корхона фаолиятига лойиҳа бошқаруви ва яшил технологияларни жорий этиш натижалари

Ўтказилган тадқиқотлар ва синов натижалари асосида шакллантирилган қиёсий кўрсаткичлар 1-жадвалда келтирилган:

Кўрсаткичлар номи	Жорий этишдан олдин (Анъанавий)	Жорий этишдан кейин (Оптимал)	Ўзгариш (% / Абсолют)
Йиллик электр энергияси сарфи (минг кВт/соат)	1 200	780	-35.0% ↓
Ишлаб чиқаришдаги	8.5%	2.1%	-6.4 п.п. ↓

Кўрсаткичлар номи	Жорий этишдан олдин (Анъанавий)	Жорий этишдан кейин (Оптимал)	Ўзгариш (% / Абсолют)
хомашё исрофи (%)			
Лойиҳаларни амалга ошириш муддати (ой)	12	8.5	-29.2% ↓
Йиллик операцион харажатлар (млн сўм)	2 450	1 830	-25.3% ↓
Карбон чиқиндилари (CO ₂) (тонна/йил)	480	290	-39.6% ↓
Лойиҳанинг қопланиш муддати (PP)	—	2.8 йил	Юқори самарадорлик

3. Харажатлар ва самарадорликнинг қиёсий модели

Босқичлар	Йиллик харажатлар (млн сўм)	Соф тежам эффекти (млн сўм)
Дастлабки (Анъанавий) ҳолат	2 450 млн сўм	—
Кейинги (Оптималлаштирилган) ҳолат	1 830 млн сўм	—
Йиллик молиявий тежам	—	+620 млн сўм / йил

Асосий хулосавий натижалар:

1. **Ресурс ва вақт тежамкорлиги:** Гантт диаграммалари ва Lean Management стандартларини қўллаш орқали лойиҳа вақт йўқотишлари 29.2% га ва хомашё исрофи 6.4 фоизли пунктга камайди.

2. **Молиявий тежам:** Қуёш панеллари ва автоматик энергия назорати тизими ҳисобига йилига 620 миллион сўм соф операцион харажатлар тежалди.

3. **Экологик ва инвестицион жозибадорлик:** CO₂ чиқиндилари йилига 190 тоннага камайди, бу эса корхонага «яшил субсидиялар» ва имтиёзли банк кредитларини жалб қилиш имконини берди.

Хулоса ва таклифлар (conclusion)

1.

Лойиҳа бошқарувининг замонавий халқаро стандартлари (PMI, PMBOK) асосида корхоналарда рискларни бошқариш ва харажатларни режалаштириш тизимини тубдан такомиллаштириш зарур.

2. Иқтисодий субъектлар фаолиятига яшил технологияларни лойиҳавий ёндашув асосида босқичма-босқич киритиш маҳсулот таннархини пасайтиради ва рақобатдошликни таъминлайди.

1. Давлат даражасида яшил иқтисодиёт тамойилларини қўлловчи субъектлар учун солиқ имтиёзлари ва «яшил субсидиялар» тизимини кенгайтириш лойиҳаларнинг қопланиш муддатини қисқартиради.



INNOVATIVE
ACADEMY