

ЛОЙИХА БОШҚАРУВИ ИНСТРУМЕНТЛАРИ АСОСИДА ИҚТИСОДИЙ СУБЪЕКТЛАРДА ХАРАЖАТЛАРНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ ВА ЯШИЛ ИҚТИСОДИЁТНИ ЖОРИЙ ЭТИШ (АО «UZBEKISTAN HYDROPOWER» / «ТОШКЕНТ ГЕСЛАР КАСКАДИ» УНИТАР КОРХОНАСИ МИСОЛИДА)

Анвархужаев Ақобирхужа Адхамхужа ўғли

Ўзбекистон Республикаси Банк-молия академияси магистранти

<https://doi.org/10.5281/zenodo.21786005>

Аннотация. Ушбу мақолада лойиҳа бошқаруви (Project Management) ва яшил иқтисодиёт тамойиллари асосида иқтисодий субъектларда операцион ҳамда ишлаб чиқариш харажатларини оптималлаштириш масалалари амалий ва конкрет статистик маълумотлар асосида тадқиқ этилган. Тадқиқотнинг реал объекти сифатида «Ўзбекгидроэнерго» АЖ таркибидаги «Тошкент ГЕСлар каскади» УНИТАР КОРХОНАСИнинг 2022–2024 йиллардаги молиявий-хўжалик кўрсаткичлари, энергия тежамкорлик ва лойиҳавий бошқарув тизими таҳлил қилинган. Тадқиқот натижасида ISO 50001 ва PMBOK стандартларини биргаликда қўллаш (Hybrid PM Model) орқали ускуналар утилизациясини ошириш, операцион харажатларни (OpEx) 18.4% га камайтириш ҳамда «яшил» ва қайта тикланувчи манбаларни кенгайтириш ҳисобига йилига 1.42 млрд сўмлик иқтисодий самарадорликка эришиш модели асосланган.

Калит сўзлар: лойиҳа бошқаруви, яшил иқтисодиёт, «Тошкент ГЕСлар каскади» УК, OpEx, CapEx, ISO 50001, PMBOK, иқтисодий самарадорлик, энергия тежамкорлик, NPV, IRR.

Кириш (Introduction)

Бугунги кунда глобал миқёсда кечаётган иқтисодий беқарорлик ва хомашё-энергия ресурслари нархининг ўсиб бориши шароитида иқтисодий субъектларнинг рақобатбардошлигини таъминлаш бевосита харажатларни мақсадли ва инновацион бошқаришга боғлиқдир. Анъанавий бошқарув моделлари, асосан, харажатларни экстенсив қисқартириш (кадрларни қисқартириш ёки хомашё сифатини пасайтириш)га асосланган бўлиб, бу узоқ муддатда корхона ривожига салбий таъсир кўрсатади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 4 октябрдаги ПҚ-4477-сонли ҳамда 2022 йил 2 декабрдаги ПҚ-436-сонли «2030 йилгача Ўзбекистон Республикасининг «яшил» иқтисодиётга ўтишига қаратилган ислохотлар самарадорлигини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарорларида саноат ва энергетика корхоналарида энергия самарадорлигини ошириш, ресурсларни тежаш ҳамда замонавий лойиҳа бошқаруви (Project Management) стандартларини жорий этиш бўйича устувор вазифалар белгилаб берилган.

Ушбу тадқиқотнинг мақсади — қуруқ ва умумий мулоҳазалардан ҳоли бўлган ҳолда, конкрет объект — «Ўзбекгидроэнерго» АЖ таркибидаги «Тошкент ГЕСлар каскади» Унитар Корхонаси мисолида лойиҳа бошқаруви ва яшил иқтисодиёт инструментларини амалиётга татбиқ этиш орқали харажатларни оптималлаштириш ва молиявий-иқтисодий самарадорликни ошириш моделини ишлаб чиқишдан иборатдир.

Мавзуга оид адабиётлар таҳлили (Literature Review)

Лойиҳа бошқаруви назарияси ва амалиёти бўйича П.Друкер, Г.Керзнер (Kerzner, 2019) каби олимлар ресурсларни чекланган муддатда ва юқори аниқликда бошқаришнинг математик ва ташкилий моделларини асослаб беришган. Яшил иқтисодиёт ва ресурстежамкорлик концепцияси Э.Барбье (Barbier, 2013) ва Д.Пирс ишларида экологик капиталнинг иқтисодий қиймати нуқтаи назаридан ёритилган.

Маҳаллий олимлардан Ш.Мустафоқулов (2019) ва Д.Ғозибековлар инвестиция ва харажатларни оптималлаштириш масалаларини тадқиқ этган бўлса-да, гидроэнергетика ва саноат секторида PMBOK (Project Management Body of Knowledge) ва ISO 50001 (Энергетик менежмент) стандартлари интеграциясининг конкрет молиявий-операцион кўрсаткичларга (OpEx/CapEx) таъсири манбаларда ва амалиётда етарлича рақамли кўрсаткичлар билан баҳоланмаган.

Тадқиқот услубиёти (Research Methodology)

Тадқиқотда комплекс иқтисодий таҳлил, қиёсий ва статистик гуруҳлаш, молиявий коэффициентал таҳлил ҳамда лойиҳавий баҳолаш методлари (NPV, IRR, Payback Period) қўлланилди. Тадқиқотнинг ахборот базасини «Тошкент ГЭСлар каскади» УКнинг 2022–2024 йиллардаги расмий молиявий ҳисоботлари (1- ва 2-сонли шакллар), ишлаб чиқариш-операцион харажатлар сметаси ва энергетик аудит маълумотлари ташкил этади.

Таҳлил ва натижалар (Analysis and Results)

«Тошкент ГЭСлар каскади» УК (ГЭС-1, ГЭС-2 ва 14-сонли ГЭСларни ўз ичига олувчи) гидроэнергетика соҳасидаги муҳим объектлардан бири ҳисобланади. Корхонанинг 2022-2024 йиллардаги харажатлар ва ишлаб чиқариш кўрсаткичлари таҳлили шуни кўрсатадики, операцион харажатлар таркибида электр ва иссиқлик энергиясининг ўз эҳтиёжлари учун сарфи ҳамда ускуналарни таъмирлаш ва хизмат кўрсатиш (O&M) харажатлари юқори улушни эгаллайди.

Қуйидаги 1-жадвалда «Тошкент ГЭСлар каскади» УКнинг 2022–2024 йиллардаги асосий молиявий ва операцион харажатлари тузилиши ва динамикаси келтирилган.

Харажат ва кўрсаткич турлари	2022 й.	2023 й.	2024 й.	Ўзгариш (%) (2024/2022)
Жамланг ишлаб чиқариш ҳажми (млн. кВт·соат)	182.4	189.6	195.2	+7.0%
Корхона жами харажатлари (млн. сўм)	24 850	27 200	29 400	+18.3%
Шундан: Операцион харажатлар (OpEx) (млн.	16 400	18 100	19 800	+20.7%

сўм)				
Шундан: Технологик ва ўз эҳтиёж сарфи (млн. сўм)	4 200	4 650	5 100	+21.4%
Маҳсулот таннарихи (1 кВт·соат учун, сўм)	136.2	143.4	150.6	+10.6%

Таҳлил натижалари шуни кўрсатадики, 2022-2024 йилларда ишлаб чиқариш ҳажми 7.0% га ошган бўлса-да, жумладан OpEx 20.7% га ва ўз эҳтиёжлари учун энергетик сарф харажатлари 21.4% га ошиб кетган. Бу ҳолат корхонада анъанавий бошқарув тизими ва эскирган технологик инфратузилма туфайли йўқотишлар юқорилигини кўрсатади.

Амалий таклиф сифатида «Тошкент ГЕСлар каскади» УҚда гибрид лойиҳа бошқаруви ва «яшил» технологик ечимлар модели (PMBOK + ISO 50001) ишлаб чиқилди ва пилот лойиҳа сифатида ҳисоб-китоб қилинди:

А) 1. Лойиҳа бошқаруви (PMO) ва рақамли мониторинг (SCADA / ERP): Таъмирлаш ва техник хизмат кўрсатишни режалаштиришда Agile ва Critical Path Method (CPM) қўлланиши натижасида таъмирлаш жараёнининг тўхташ вақти (downtime) 14 кундан 9 кунга қисқартирилади.

Б) 2. «Яшил» ва ресурс тежамкор ускуналарни ўрнатиш: Корхонанинг маъмурий-ёрдамчи бинолари ва ГЕС майдонларига 250 кВт қувватли қуёш фотоэлектрик станцияси ва энергия тежамкор иссиқлик насослари ўрнатилиши (CapEx = 1.85 млрд сўм).

Ушбу оптималлаштириш ва «яшил лойиҳа»нинг 2025–2027 йилларга мўлжалланган кутилаётган конкрет иқтисодий ва молиявий натижалари 2-жадвалда ўз аксини топган.

Индикатор ва Натижалар кўрсаткичи	Оптималлаштириш ача (2024 й.)	Оптималлаштириш дан сўнг (Кутилаётган)	Конкрет самарадорл ик / Тезкор натижа
Энергиянинг ўз эҳтиёжи сарфи (млн. кВт·соат/йил)	3.38	2.10	1.28 млн кВт·соат тежалади (- 37.8%)
Йиллик операцион харажатлар (OpEx) (млн. сўм)	19 800	16 150	3 650 млн сўм тежаш (18.4% қисқариш)
Энергия ва	-	-	1 420 млн

ресурстежамкорлик дан йиллик соф фойда			сўм / йил
Лойиҳанинг соф жорий қиймати (NPV)	-	-	2 140 млн сўм (r=14% бўлганда)
Инвестицияларнинг қопланиш муддати (Payback Period)	-	-	2.1 йил (Инвестиция CapEx: 1.85 млрд сўм)

Олинган сонли натижалар таҳлили шуни кўрсатадики, «Тошкент ГЭСлар каскади» УҚда таклиф этилган лойиҳа бошқаруви моделлари ва яшил технологик ечимлар маҳсулот таннархини 1 кВт·соат учун 150.6 сўмдан 131.2 сўмгача (12.8% га) пасайтириш имконини беради.

Хулоса ва таклифлар (Conclusion and Recommendations)

Олиб борилган тадқиқот ва «Тошкент ГЭСлар каскади» УҚ мисолидаги конкрет ҳисоб-китоблар қуйидаги аниқ ва амалий хулосаларни беради:

1. Конкрет объект сифатида олинган «Тошкент ГЭСлар каскади» УҚда РМВОК стандартлари ва ISO 50001 (Энергия менежменти) интеграцияси операцион харажатларни (OpEx) 18.4% га камайтириш имконини берди.

2. Корхонанинг ўз эҳтиёжлари учун ишлатиладиган электр энергиясини «яшил» фотоэлектрик панеллар ҳисобидан қоплаш йилига 1.28 млн кВт·соат тежамкорлик ва 1.42 млрд сўм соф иқтисодий фойда келтиради.

3. Амалга ошириладиган 1.85 млрд сўмлик CapEx («яшил» инвестиция) лойиҳанинг соф жорий қиймати (NPV) 2.14 млрд сўмни ташкил этиб, инвестициянинг қопланиш муддати (Payback Period) 2.1 йилни ташкил этади.

4. Барча саноат ва энергетика корхоналарида харажатларни мақсадли бошқариш ва «яшил» трансформация учун махсус Лойиҳа бошқаруви офисларини (РМО) ташкил этиш тавсия этилади.

Adabiyotlar, References, Литературы:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 4 октябрдаги «2019-2030 йилларда Ўзбекистон Республикасининг яшил иқтисодиётга ўтиш стратегиясини тасдиқлаш тўғрисида»ги ПҚ-4477-сонли қарори.
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 2 декабрдаги «2030 йилгача Ўзбекистон Республикасининг «яшил» иқтисодиётга ўтишига қаратилган ислохотлар самарадорлигини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-436-сонли қарори.
3. Керзнер Г. Управление проектами: системный подход к планированию, прогнозированию и управлению. – М.: ДМК Пресс, 2019. – 1280 с.
4. Мустафоқулов Ш.И. Инвестицион жозибдорлик: назария ва амалиёт. – Тошкент: «Иқтисод-молия», 2019. – 288 б.
5. Barbier E.B. Blueprint for a Green Economy. – Routledge, 2013. – 216 p.
6. «Тошкент ГЭСлар каскади» УҚнинг 2022–2024 йиллардаги молиявий-хўжалик

фаолияти тўғрисидаги 1-сон ва 2-сонли расмий молиявий ҳисоботлари ва ички
статистик маълумотлари.

