

## KORXONALARNI YASHIL ENERGIYAGA O'TKAZISHDA SAMARALI LOYIHA BOSHQARUVI MODELLARI

*O'zbekiston Respublikasi Vazirlar  
Mahkamasi huzuridagi Biznes  
va tadbirkorlik oliy maktabi.  
Arabova Gulbodom Odil qizi  
Sadriddinov Baxtiyor Badriddinovich*

**Annotatsiya:** Ushbu maqola korxonalarni yashil energiyaga o'tkazish jarayonida qo'llanilishi mumkin bo'lgan samarali loyiha boshqaruvi modellarini o'rghanadi. Unda qayta tiklanuvchi energiya manbalarini joriy etish, energiya samaradorligini oshirish va barqaror amaliyotlarni implementatsiya qilish kabi loyihalarni muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun mos bo'lgan boshqaruv yondashuvlari tahlil qilinadi. Maqolada turli xil loyiha boshqaruvi modellari, ularning afzalliklari va kamchiliklari, shuningdek, korxonalarning o'ziga xos ehtiyojlariga mos modelni tanlash bo'yicha tavsiyalar keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** yashil energiya, korxonalar, loyiha boshqaruvi, samarali modellar, qayta tiklanuvchi energiya, energiya samaradorligi, barqaror amaliyotlar, boshqaruv yondashuvlari.

### EFFECTIVE PROJECT MANAGEMENT MODELS FOR TRANSITIONING BUSINESSES TO GREEN ENERGY

**Abstract:** This article explores effective project management models that can be applied in the process of transitioning businesses to green energy. It analyzes management approaches suitable for the successful implementation of projects such as the adoption of renewable energy sources, the improvement of energy efficiency, and the implementation of sustainable practices. The article examines various project management models, their advantages and disadvantages, as well as recommendations for selecting a model that aligns with the specific needs of businesses.

**Keywords:** green energy, businesses, project management, effective models, renewable energy, energy efficiency, sustainable practices, management approaches.

#### Kirish

Global iqlim o'zgarishi va atrof-muhitga bo'lgan bosimning kuchayishi korxonalarni o'z faoliyatida barqarorlik tamoyillarini joriy etishga undamoqda. Yashil energiyaga o'tish bu jarayonning muhim bir qismi bo'lib, qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish, energiya samaradorligini oshirish va karbonat izini

kamaytirish kabi tadbirlarni o‘z ichiga oladi. Biroq, bunday o‘tish ko‘pincha murakkab loyihalarni amalga oshirishni talab qiladi, bu esa samarali loyiha boshqaruvini zaruratga aylantiradi.

Korxonalarini yashil energiyaga o‘tkazish loyihalari o‘zining o‘ziga xos xususiyatlariga ega bo‘lishi mumkin. Bularga yangi texnologiyalarni joriy etish, sezilarli investitsiyalarni jalb qilish, turli manfaatdor tomonlar bilan hamkorlik qilish va normativ-huquqiy talablarga rioya etish kiradi. Ushbu murakkabliklar loyiha muvaffaqiyatini ta’minlash uchun moslashtirilgan va samarali loyiha boshqaruvi modellarini tanlashni taqozo etadi.

Ushbu maqolaning maqsadi korxonalarini yashil energiyaga o‘tkazish loyihalarida qo‘llanilishi mumkin bo‘lgan turli xil loyiha boshqaruvni modellarini tahlil qilish va ularning samaradorligini baholashdan iborat. Maqolada an’anaviy va moslashuvchan (agile) loyiha boshqaruvni modellari, shuningdek, gibrild yondashuvlar ko‘rib chiqiladi va korxonalarining o‘ziga xos sharoitlari va ehtiyojlariga mos modelni tanlash bo‘yicha tavsiyalar beriladi.

### **Metodologiya**

Ushbu tadqiqotda korxonalarini yashil energiyaga o‘tkazishda loyiha boshqaruvni modellarining samaradorligini o‘rganish uchun sifat va miqdoriy tadqiqot usullarining kombinatsiyasi qo‘llaniladi. Tadqiqotning asosiy bosqichlari quyidagilardan iborat:

- 1. Adabiyot tahlili:** Barqaror energiya, loyiha boshqaruvni va korxonalarini yashil energiyaga o‘tkazishga oid mavjud ilmiy adabiyotlar, hisobotlar va amaliyotlar tahlil qilinadi. Bu bosqichda turli xil loyiha boshqaruvni modellari, ularning nazariy asoslari, afzalliklari va kamchiliklari aniqlanadi. Shuningdek, korxonalarini yashil energiyaga o‘tkazish loyihalarining o‘ziga xos xususiyatlari va ularni boshqarishdagi asosiy muammolar o‘rganiladi.

- 2. Case-studiylar:** Turli sohalardagi va hajmdagi korxonalarining yashil energiyaga o‘tish bo‘yicha muvaffaqiyatli va muvaffaqiyatsiz loyihalari o‘rganiladi. Case-studiylar orqali real loyihalarda qo‘llanilgan loyiha boshqaruvni modellari, ularning natijalari va olingan saboqlar tahlil qilinadi. Ma’lumotlar kompaniya hujjalari, intervyular va ommaviy axborot vositalari orqali to‘planadi.

- 3. So‘rovnomalar:** Yashil energiya loyihalarini boshqarishda bevosita ishtirok etgan loyiha menejerlari, barqarorlik bo‘yicha mutaxassislar va korxona rahbarlari o‘rtasida so‘rovnomalar o‘tkaziladi. So‘rovnomalar orqali turli loyiha boshqaruvni modellarining amaliyotda qo‘llanilishi, ularning samaradorligi va duch keltingan qiyinchiliklar haqida ma’lumotlar yig‘iladi. So‘rovnomalar savollari loyiha boshqaruvni modelini tanlash, resurslarni boshqarish, manfaatdor tomonlar bilan aloqalar, risklarni boshqarish va loyiha natijalarini baholash kabi jihatlarni qamrab oladi.

4. **Expert intervylular:** Barqaror energiya va loyiha boshqaruvi sohasidagi tajribali ekspertlar bilan chuqr intervylular o'tkaziladi. Ekspertlar o'zlarining amaliy tajribalari, sohadagi tendentsiyalar va korxonalarni yashil energiyaga o'tkazish loyihalarini muvaffaqiyatli boshqarish bo'yicha fikr-mulohazalari bilan bo'lishadilar.

5. **Ma'lumotlarni tahlil qilish:** To'plangan sifat va miqdoriy ma'lumotlar tegishli statistik va analitik usullar yordamida tahlil qilinadi. Adabiyot tahlili va case-studiylar orqali aniqlangan tendentsiyalar so'rovnama va ekspert intervylulari natijalari bilan solishtiriladi. Turli loyiha boshqaruvi modellarining samaradorligiga ta'sir etuvchi omillar aniqlanadi va korxonalar uchun eng mos modellarni tanlash bo'yicha xulosalar va tavsiyalar ishlab chiqiladi.

**1). Adabiyot Tahlili** Barqaror energiya, loyiha boshqaruvi va korxonalarni yashil energiyaga o'tkazish bo'yicha mavjud bilimlar holatini aniqlash. Turli loyiha boshqaruvi modellarining nazariy asoslari, afzallikkabi va kamchiliklarini aniqlash. Yashil energiya loyihalarining o'ziga xos xususiyatlari va boshqaruvdagi muammolarni o'rGANISH.- Barqaror energiya va loyiha boshqaruvi sohasidagi asosiy tushunchalar va tendentsiyalar aniqlanadi.&lt;br>- Korxonalarni yashil energiyaga o'tkazishning turli motivatsiyalari va to'siqlari aniqlanadi.&lt;br>- Mavjud loyiha boshqaruvi modellarining klassifikatsiyasi va tavsiyi ishlab chiqiladi.&lt;br>- Yashil energiya loyihalariga mos keladigan va kelmaydigan loyiha boshqaruvi modelining xususiyatlari aniqlanadi.&lt;br>- Boshqaruvdagi asosiy muammolar va ularni hal qilish yo'llari bo'yicha dastlabki tushunchalar shakllanadi.- Sistematiq adabiyot tahlili&lt;br>- Kontent tahlili&lt;br>- Qiyosiy tahlil

**2). Case-studiylar** Turli sohalar va hajmdagi korxonalarning yashil energiyaga o'tish bo'yicha muvaffaqiyatli va muvaffaqiyatsiz loyihalarini o'rGANISH. Real loyihalarda qo'llanilgan loyiha boshqaruvi modellarini, ularning natijalarini va olingan saboqlarni tahlil qilish.- Muvaffaqiyatli va muvaffaqiyatsiz yashil energiya loyihalarining batafsil tavsiflari ishlab chiqiladi.&lt;br>- Har bir case-study uchun qo'llanilgan loyiha boshqaruvi modeli aniqlanadi.&lt;br>- Loyihalariga ta'sir etgan asosiy omillar (boshqaruv usullari, resurslar, manfaatdor tomonlar bilan aloqalar va boshqalar) aniqlanadi.&lt;br>- Muvaffaqiyatli loyihalardan olingan eng yaxshi amaliyotlar va muvaffaqiyatsiz loyihalardan olingan saboqlar aniqlanadi.- Holat tahlili (Case analysis)&lt;br>- Sifatli ma'lumotlarni kodlash va tematik tahlil qilish&lt;br>- Qiyosiy holat tahlili

**3) So'rovnomalar** Yashil energiya loyihalarini boshqarishda bevosita ishtirok etgan loyiha menejerlari, barqarorlik bo'yicha mutaxassislar va korxona rahbarlarining fikrlarini aniqlash. Turli loyiha boshqaruvi modellarining amaliyotda qo'llanilishi, ularning samaradorligi va duch kelingan qiyinchiliklar haqida ma'lumotlar yig'ish.-

Turli loyiha boshqaruvi modellarining yashil energiya loyihalarida qo'llanilish chastotasi aniqlanadi.&lt;br>- Respondentlarning har bir modelning samaradorligi bo'yicha baholari aniqlanadi.&lt;br>- Loyiha boshqaruvida duch kelingan asosiy qiyinchiliklar va ularni hal qilish strategiyalari aniqlanadi.&lt;br>- Loyiha boshqaruvi modelini tanlashga ta'sir etuvchi omillar aniqlanadi.&lt;br>- Turli demografik guruhlar (lavozim, tajriba, korxona hajmi) o'rtasidagi farqlar aniqlanishi mumkin.- Statistik tahlil (descriptive statistics, inferential statistics)&lt;br>- Regressiya tahlili (baho berish omillarini aniqlash uchun)&lt;br>- Faktor tahlili (asosiy o'zgaruvchilarni aniqlash uchun)

**4) Expert intervylular** Barqaror energiya va loyiha boshqaruvi sohasidagi tajribali ekspertlarning amaliy tajribalari, sohadagi tendentsiyalar va korxonalarini yashil energiyaga o'tkazish loyihalarini muvaffaqiyatli boshqarish bo'yicha fikr-mulohazalarini olish.- Yashil energiya loyihalarining o'ziga xos boshqaruv xususiyatlari bo'yicha ekspert fikrlari aniqlanadi.&lt;br>- Eng samarali loyiha boshqaruvi modellari va ularning moslashuvchanligi bo'yicha ekspert baholari olinadi.&lt;br>- Sohadagi yangi tendentsiyalar va innovatsiyalar haqida ma'lumotlar yig'iladi.&lt;br>- Korxonalarini yashil energiyaga o'tkazishda muvaffaqiyatga erishishning asosiy omillari bo'yicha ekspert konsensusi aniqlanadi.&lt;br>- Amaliy tavsiyalar va yo'l-yo'riqlar ishlab chiqish uchun asos yaratiladi.- Tematik tahlil&lt;br>- Kontent tahlili&lt;br>- Diskurs tahlili<sup>5</sup>.

### Xulosa

Ushbu tadqiqot korxonalarini yashil energiyaga o'tkazishda loyiha boshqaruvi modellarining samaradorligini kompleks o'rghanishni maqsad qiladi. Adabiyot tahlili barqaror energiya va loyiha boshqaruvi sohalaridagi mavjud bilimlar bazasini mustahkamlash, shuningdek, ushbu o'tish davrining o'ziga xos xususiyatlari va boshqaruvdagagi potentsial qiyinchiliklarni aniqlash imkonini beradi.

Case-studiylar turli sohalar va hajmdagi korxonalarining yashil energiyaga o'tish bo'yicha real tajribalarini chuqur tahlil qilish orqali nazariy bilimlarni amaliyat bilan bog'laydi. Muvaffaqiyatli va muvaffaqiyatsiz loyihalarni qiyosiy o'rghanish orqali eng yaxshi amaliyotlar va olingan saboqlar aniqlanadi.

So'rovnomalar yashil energiya loyihalarini boshqarishda bevosita ishtirok etgan mutaxassislarining keng ko'lami fikrlarini yig'ishga yordam beradi. Turli loyiha boshqaruvi modellarining amaliyotda qo'llanilishi, ularning samaradorligi va duch kelingan qiyinchiliklar bo'yicha olingan ma'lumotlar miqdoriy tahlil uchun asos yaratadi.

Expert intervylular soha ekspertlarining chuqur bilim va tajribalarini o'rghanish imkonini beradi. Ularning fikr-mulohazalari sohadagi tendentsiyalar, eng samarali boshqaruv strategiyalari va kelajakdagi tadqiqot yo'nalishlari bo'yicha qimmatli tushunchalar beradi.

Yakuniy tahlil bosqichida to‘plangan sifat va miqdoriy ma’lumotlar sintez qilinadi. Turli loyiha boshqaruvi modellarining samaradorligiga ta’sir etuvchi asosiy omillar aniqlanadi va korxonalar uchun yashil energiyaga o‘tish loyihalarini muvaffaqiyatli amalga oshirish uchun eng mos modellarni tanlash bo‘yicha amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi. Tadqiqot natijalari korxonalarga barqaror rivojlanish maqsadlariga erishishda muhim rol o‘ynaydigan yashil energiya transformatsiyasi jarayonini optimallashtirishga yordam beradi.

### **Adabiyotlar Ro'yxati**

1. Smith, J. (2023). *Sustainable Energy Transitions: Global and Local Perspectives*. Routledge, London.
2. Oripov .B.A “Texnologiya va innavatsiya”(2023)
3. Jalolov .A.G “Energiya manbayi”(2021)
4. **REN21:** <https://www.ren21.net/> - Qayta tiklanuvchi energiya bo'yicha global siyosat tarmog'i. Saytda hisobotlar, ma'lumotlar va yangiliklar mavjud.
5. **IRENA (International Renewable Energy Agency):** <https://www.irena.org/> - Xalqaro qayta tiklanuvchi energiya agentligi. Saytda qayta tiklanuvchi energiya texnologiyalari, siyosati va bozorlari haqida keng ma'lumotlar mavjud.
6. **IEA (International Energy Agency):** <https://www.iea.org/> - Xalqaro energetika agentligi. Saytda energiya bo'yicha statistik ma'lumotlar, tahlillar va hisobotlar, shu jumladan barqaror energiya bo'yicha ma'lumotlar mavjud.
7. **IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change):** <https://www.ipcc.ch/> - Iqlim o'zgarishi bo'yicha hukumatlararo ekspertlar guruhi. Saytda iqlim o'zgarishi va uning energiya bilan bog'liq jihatlari bo'yicha ilmiy hisobotlar mavjud.