

**TEKNOLOGIK YO'QOTISHLAR MIQDORINI NAZORAT
QILISH**

AKBAR ASHUROVICH SHODIYEV *iffd PhD, v.b.dotsent*

Termiz iqtisodiyot va servis universiteti "Buxgalteriya hisobi va statistika"

kafedra mudiri, aliz77@mail.ru, 0009-0005-1995-9507

КОНТРОЛЬ РАЗМЕРА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПОТЕРЬ

ШОДИЕВ АКБАР АШУРОВИЧ *к.э.н., и.о. доцента*

Заведующий кафедрой «Бухгалтерский учет и статистика»

Термезского университета экономики и сервиса, aliz77@mail.ru, 0009-

0005-1995-9507

CONTROLLING THE AMOUNT OF TECHNOLOGICAL LOSSES

AKBAR ASHUROVICH SHODIYEV *iffd PhD, acting associate*

professor

Head of the Department of "Accounting and Statistics", Termez University

of Economics and Service, aliz77@mail.ru, 0009-0005-1995-9507

ANNOTATSIYA. Maqolada elektr energiyaning texnologik yo'qotishlarini nazorat qilish hamda buxgalteriya hisobida qayd etish uchun analitik hisobvaraqlar ochish bo'yicha takliflar keltirilgan. Elektr yo'qotishlarining kelib chiqish xususiyatlariga ko'ra "Elektr energiyasini yetkazib berishdagi zararlar" termini asoslangan. Elektr yo'qotishlarini tannarx usulidagi hisobidan voz kechish hamda baholashda sotish narxi bo'yicha baholash taklif etilgan. Elektr energiyasi yo'qotishlarini buxgalteriya hisobida hisobga olish bo'yicha namunaviy buxgalterlik o'tkazmalari keltirilgan.

Kalit so'zlar. Elektr energiyasi yo'qotishlari, yo'qotishlar summalarini hisobdan chiqarish, yo'qotishlarning sintetik va analitik hisobi, sotish xarajatlarini turkumlash, elektr energiyasi yo'qotishlarini sotish baxosida aks ettirish, texnologik yo'qotishlar, tabiiy yo'qotishlar, texnik yo'qotishlar.





Kirish. Elektr energiyani yetkazib berish xarajatlariga iste'molchilarni energiya bilan ta'minlashda yuzaga keladigan yo'qotishlar ham kiradi. Tariflarni shakllantirishda energiya ta'minoti tashkilotlari, odatda, yo'qotishlarning iqtisodiy asosililigini tahlil qiladi. Bu, ayniqsa, sobiq iste'molchilar bilan tuzilgan elektr energiyani yetkazib berish shartnomalariga ko'ra, elektr energiya "realizatsiya sharti" asosida taqdim etilgan hollarda dolzarb hisoblanadi. Shunday ekan, elektr energiyaning narxi – u ishlab chiqarish va yetkazib berish xarajatlari asosida shakllanadi.

Shu jihatdan qaralganda, energiya kompaniyalarida yo'qotishlarni kamaytirish bo'yicha imkoniyatlar mavjud, biroq bu yo'qotishlar bevosita tarif tarkibiga kiritilganida, ularni qisqartirish bo'yicha iqtisodiy rag'bat kamayadi. Shuning uchun ham tarifda asosli bo'lgan, ya'ni me'yoriy zarar sifatida e'tirof etiladigan yo'qotishlarni aniqlash muhim masalaga aylanadi.

Tahlil va natijalar. Yo'qotishlarni nazorat qilish energiya ta'minoti tashkilotlarini iqtisodiy jihatdan samarali choralarni amalga oshirishga, elektr energiya narxlarining ortib borishini jilovlashga undaydigan uslubiy va tashkiliy vosita bo'lib xizmat qiladi. Me'yorlashtirish darajasi bir nechta omillar – elektr uzatish liniyalarining uzunligi, kuchlanish darajalari, quvvat tarmoqlari, transformator punktlari soni va ularga bog'liq boshqa infratuzilma ko'rsatkichlari asosida belgilanadi.

Hisoblash usullari yordamida aniqlangan yo'qotish miqdorlari dastlabki ma'lumotlar asosida qayta baholanadi va bu jarayonda sxemaviy-texnik tahlil usullaridan foydalaniladi. Elektr energiyaning texnologik yo'qotishlari bo'yicha xarajatlar alohida analitik hisoblarda yuritiladi. Ular tarkibi, kelib chiqish sabablari, darajasi va miqdoriga ko'ra nazorat qilinadi hamda keyingi tahlillar uchun ma'lumot manbasi sifatida xizmat qiladi.

Tabiiy yo'qotishlar miqdorini aniq standartlashtirish imkoniyati mavjud emas, shuning uchun bu turdagi yo'qotishlar maxsus hisob-kitoblar asosida, oyma-oy aniqlanadi. Ob-havo sharoiti esa ushbu yo'qotishlar darajasiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi. Elektr energiya bo'yicha tan olingan yo'qotishlar, ayniqsa





hududiy elektr tarmoqlari kompaniyalari uchun moliyaviy salbiy oqibatlarga olib keladi va ular yalpi daromad tarkibida aks ettirilishi lozim.

Xalqaro moliyaviy hisobot standartlari (IFRS) talabiga ko'ra, bu kabi yo'qotishlar hisobotlarda to'liq va tushunarli tarzda ochib berilishi zarur, chunki ular investorlar va boshqa manfaatdor tomonlar uchun muhim hisoblanadi.

Taklif etilayotgan hisob uslubiyoti va yangi buxgalteriya hisobvaraqlaridan foydalanish quyidagi afzalliklarni taqdim etadi:

1. Texnologik yo'qotishlar bilan bog'liq barcha muomalalarni alohida – “Elektr energiyaning texnologik yo'qotishlari” deb nomlangan hisobvaraqda aks ettirish imkonini beradi;
2. Elektr energiyaning ishlab chiqarish va taqsimlash texnologiyasi bilan bevosita bog'liq bo'lmagan yo'qotishlarni – tijorat yo'qotishlari sifatida alohida hisobga olish imkoniyatini yaratadi.

Shuningdek, buxgalteriya hisob siyosatiga 2991-sonli “Elektr energiya” ishchi hisobvarag'ining joriy etilishi bilan, energiya harakatining qiymat ifodasidagi aniq va tizimli hisobga olinishi ta'minlanadi. Bu esa boshqaruv tizimlari uchun zarur bo'lgan moliyaviy ma'lumotlarni shakllantirish, ularni to'g'ri tahlil qilish va energiya iste'molini kompleks nazorat qilish imkonini beradi.

1-jadval

**Hududiy elektr tarmoqlari aj surxondaryo filiali tomonidan yetkazib
berilgan elektr energiya va yo'qotishlari yuzasidan ma'lumot¹**

(2024-yil 1-chorak, ming kvv/soatda)

t/r	Tumanlar	Resurs	Texnik yo'qotish	Sof iste'mol
1	Angor	18747.3	2999,568	15747,73
2	Oltinsoy	20089.806	3214,368	16875,44

¹ “Hududiy elektr tarmoqlari” AJ Surxondaryo viloyat filiali ma'lumotlari asosida muallif ishlanmasi



3	Boysun	20637,675	3302,028	17335,65
4	Termiz ShETK	56410,518	9589,788	46820,73
5	Denov	26264,487	4727,607	21536,88
6	Denov ShETK	31469,388	5662,329	25795,06
7	Jarqo'rg'on	71236,029	11397,762	59838,27
8	Sariosiyo	33217,35	3986,082	29231,27
9	Uzun	25109,163	4017,465	21091,7
10	Muzrabod	18567,399	2970,783	15596,62
11	Termiz TETK	160750,533	10448,784	150301,7
12	Qumqo'rg'on	48025,065	6723,507	41301,56
13	Qiziriq	10723,662	1715,787	9007,875
14	Sho'rchi	26028,327	4685,1	21343,23
15	Sherobod	23887,068	4299,672	19587,4
16	Bandixon	11046,57	1767,45	9279,12
Viloyat bo'yicha jami		665016,027	109262,133	555753,9

1-jadval ma'lumotlariga ko'ra Surxondaryo viloyati iste'molchilariga yetkazib berilgan elektr energiyaning 16.42 foizi texnik yo'qotishlar sababli isrof qilingan. Jami chorak davomida 665016.027 mln kvt soat elektr energiya resurs sifatida sotib olingan bo'lsa, shundan **555753,9** mln kvt soat qismigina iste'molchilar tomonidan sarflangan. **109262,133** mln kvt soat elektr energiya hajmi texnologik yo'qotishlarga to'g'ri kelgan. 1990-yillarga qadar elektr energiya texnologik yo'qotishlari hajmi 9-9.5 foizni tashkil etganligini e'tiborga olsak, bugungi kunda asosiy vositalarning eskirganligi, elektr tarmoqlarining yaroqsiz va ko'p iste'molga kelib qolganligi yo'qotishlar hajmining ortib ketishiga sabab bo'lmoqda.

**Hududiy elektr tarmoqlari AJ ning 2020-2024-yillarda elektr
energiyani realizatsiya xarajatlari va yo'qotishlari yuzasidan ma'lumot²**

(ming

kvt/soatda)

№	Ko'rsatkichlar	2020	2021	2022	2023	2024
1	Jami sotilgan elektr energiya miqdori	66325489	71256987	74298635	78596874	82398536
2	Elektr energiya yo'qotishlari	11125632	12789563	13025698	13189658	13825642
3	Sof iste'mol	55199857	58467424	61272937	65407216	68572894
4	Realizatsiya xarajatlari (mln.so'm)	10256999	10258879	11258968	12000000	33346700

Jadval ma'lumotlariga ko'ra Hududiy elektr tarmoqlari AJ tomonidan 2020-yil davomida jami 66325489 kvt/soat elektr energiya sotilgan. Shundan 11125632 kvt/soat elektr energiya yo'qotishlari sodir bo'lgan. 2024-yilga kelib esa jami sotilgan elektr energiya miqdori 82398536 kvt/soatni, yo'qotishlar esa 13825642 kvt/soatni tashkil qilgan. Sof iste'mol hajmi esa 2024-yilda 68572894 kvt/soatdan iborat bo'lgan.

Hududiy elektr tarmoqlari AJ ning elektr energiyani realizatsiya xarajatlari 2020-yilda jami 10256999 million so'm bo'lgan holda, 2024-yilga kelib 33346700 million so'mni tashkil qilgan. E'tibor qaratadigan bo'lsak, realizatsiya

² Hududiy elektr tarmoqlari Ajning hisobotlari asosida muallif ishlanmasi





xarajatlari yillar davomida o'sib kelgan. Bu esa korxona daromadini kamayishiga va davlat subsidiyasining yanada oshirilishiga sabab bo'lmoqda.

Texnologik yo'qotishlar standarti texnologik yo'qotishlarning har bir turi uchun hisoblanishi mumkin. Texnologik yo'qotishlar chakana savdo bozorida kafolatlangan yetkazib beruvchidan yoki energiya sotuvchi tashkilotdan elektr energiyani sotib olish tarifidan kelib chiqqan holda va (yoki) erkin (tartibga solinmagan) narxlarda, ulgurji bozorda elektr energiya narxlariga (tariflariga) kiritilgan yo'qotishlar qiymatini olib tashlagan holda baholanadi.

Texnologik yo'qotishlar tarmoq tashkiloti tomonidan hisobot davrida operatsion xarajatlar sifatida tan olinadi va elektr energiyani uzatish xizmatlarining narxini tashkil qiladi. Elektr energiyaning tijorat yo'qotishlari hisobga olinmagan elektr energiya iste'moli bilan, o'lchash tizimidagi xatolar tufayli elektr energiyaning yo'qotishlarni o'z ichiga oladi.

Hisoblash tizimlaridagi aniqlik darajasi pastligi yoki texnik xatoliklar sababli yuzaga keladigan elektr energiya yo'qotishlari, odatda tarmoq tashkiloti balansida joylashgan hisobga olish vositalari, qo'shni tarmoq operatorlarining asbob-uskunalar, ishlab chiqaruvchilar va to'g'ridan-to'g'ri tarmoqqa ulangan iste'molchilarning hisob qurilmalari ko'rsatkichlari tahlili asosida aniqlanadi. Bunday holatlarda hisob-kitoblar yuqori aniqlik darajasiga ega hisoblagichlarning ko'rsatkichlari asosida tuziladi, ya'ni ular ishonchli asos deb qabul qilinadi.

Hisobga olinmagan elektr energiya miqdori hisobot davri davomida yuzaga kelgan umumiy yo'qotishlar qiymatidan **me'yoriy texnologik yo'qotishlar** hamda **hisoblash tizimidagi xatolar bilan bog'liq yo'qotishlar** ajratib olinadi. Qolgan qismi esa hisobga olinmagan iste'mol sifatida e'tirof etiladi. Ushbu yo'qotishlar qiymati, odatda, elektr energiyani yo'qotishlarni qoplash maqsadida tarmoq tashkiloti tomonidan amalga oshirilgan xaridlar asosidagi tariflar yordamida baholanadi.

Shuni alohida qayd etish kerakki, **hisobga olinmagan iste'mol holati** faqatgina nazorat tadbirlari natijasida aniqlanishi mumkin bo'lib, bu kabi holatlar



shartnoma asosida bo'lmagan yoki yashirincha energiya iste'molini bildiradi. Biroq, aniqlangan bu kabi iste'mol faktlarini aniq bir hisobot davriga bog'lab hisobga olish amaliy jihatdan murakkab.

Xulosa sifatida aytish mumkinki, elektr energiyaning hisobga olinmagan iste'moli faktini aniqlash buxgalteriya hisobi hujjatlarida darhol aktiv yoki daromad sifatida aks ettirilmaydi. Bunday iqtisodiy operatsiyalarning tan olinishi faqat qonuniy asoslar (masalan, sud qarori) mavjud bo'lgandagina amalga oshiriladi.

Elektrdagi yo'qotishlarni alohida ishchi schyotlarni hisob siyosatiga kiritish orqali buxgalteriya hisobida yanada aniq, shaffof va tizimli tarzda ob'ektni ajratish imkonini beradi. Korxonaning boshqaruv tizimi uchun o'ta zarur bo'lgan buxgalteriya hisobi ma'lumotlarini shakllantirish imkonini yaratadi hamda elektr energiyaning yo'qotishlarni barcha turlarini ma'lum bir ketma-ketlikda bir butun tarzda tizimli ravishda bog'lash imkonini beradi. Elektr energiya yo'qotishlarni turlari bo'yicha hisobga olish, har bir turdagi yo'qotishlar bo'yicha alohida analitik hisob yuritilishini ta'minlash uchun maxsus me'yor va qoidalar majmuasini shakllantirishni talab etadi. Elektr energiya yo'qotishlarni buxgalteriya hisobida ob'yekt sifatida tasniflab, har bir yo'qotish turi uchun alohida hisobvaraqlar asosida hisob yuritish zarur hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Majajixov A. A. Elektr yo'qotishlarini hisobga olish xususiyatlari. Professor-o'qituvchilar va talabalar konferensiyasi materiallari 2022 yil 19-aprel, Sankt-Peterburg,: "Znaniye" nashriyoti.
2. Majajixov A. A., Rumak V. G. Elektr energetikasini isloh qilish bo'yicha xorijiy tajriba. Professor-o'qituvchilar va talabalar konferensiyasi materiallari 2022 yil 19-aprel, Sankt-Peterburg,: "Znaniye" nashriyoti.
3. Shodiyev, A. (2025). Elektr ta'minoti korxonalarida sotish xarajatlari va elektr yo'qotishlari hisobi metodologiyasini takomillashtirish. *Ilg'or iqtisodiyot va pedagogik texnologiyalar*, 1(3), 308–312. Retrieved from <https://e-itt.uz/index.php/aept/article/view/2010>



4. Е.В.Агапова. Развитие зеленой экономики России: возможности и перспективы.-М.: ЛЕНИНГРАД, 2018. - 328 с.
5. Лазаренко Д. Г., Захаров А. М., Финаев В. И. Использование сети. Интернет при комплексной автоматизации энергоучета // Известия ТРТУ. Тематический выпуск «Актуальные проблемы производства и потребления электроэнергетики». Таганрог: Изд-во ТРТУ. 2004. № 7.

