

**ELEKTR ENERGIYA YO‘QOTISHLARI, ULARNING ASOSIY TURLARI VA  
TASNIFI**

**Oltiboyeva Feruza Ulug‘bek qizi**

**Annotatsiya:** Mazkur maqolada O‘zbekiston energetika tizimidagi islohotlar, xususan, gidroenergetika sohasida “Yashil energiya” sertifikatlarining joriy etilishi va qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalanish masalalari tahlil qilingan. Tadqiqotda elektr energiyasini ishlab chiqarishdan iste‘molchiga yetkazib berishgacha bo‘lgan yo‘qotishlarni kamaytirish, ularni standartlashtirish va buxgalteriya hisobining alohida obyekt sifatida aks ettirish metodologiyasi ko‘rib chiqilgan. Shuningdek, elektr tarmoqlaridagi texnologik va tijorat yo‘qotishlarini baholash mezonlari, ularni kamaytirish bo‘yicha iqtisodiy asoslangan chora-tadbirlar hamda buxgalteriya hisobida “Elektr energiyasi yo‘qotishlari” sintetik hisobvarag‘ini ochish bo‘yicha takliflar ilgari surilgan. Maqola energetika korxonalarida boshqaruv qarorlarini qabul qilish uchun axborot bazasini takomillashtirishga qaratilgan.

**Kalit so‘zlar:** Elektr energiyasi, yo‘qotishlar, yashil energiya sertifikati, texnologik yo‘qotishlar, tijorat yo‘qotishlari, standartlashtirish, buxgalteriya hisobi, tarif, energiya samaradorligi.

2024 йил давомида O‘zbekistondagi elektr stansiyalarida umumiy quvvati 7 milliard 44 million kVt bo‘lgan elektr energiyasi ishlab chiqarilishiga erishildi. 2023-yilda O‘zbekistonda gidroenergetika sohasida erishilgan yutuqlardan biri energiya ishlab chiqaruvchi korxonalarda “Yashil energiya” sertifikatlarining joriy etilishi bo‘ldi. Sertifikatlash:

-1-iyuldan boshlab “O‘zbekgidroenergo” tarkibiga kiruvchi GESlarda ishlab chiqarilgan elektr energiyasi uchun;

-1-oktyabrdan quyosh, shamol va gidroelektr stansiyalari hamda boshqa qayta tiklanuvchi energiya manbalari(QTEM) tomonidan ishlab chiqariladigan elektr energiyasi uchun joriy etildi.

O‘zbekiston Markaziy Osiyoda birinchi bo‘lib, ishlab chiqarilgan elektr energiyasi uchun “yashil” sertifikatlar tizimini joriy qildi. Prezidentning “Yashil energiya sertifikatlari tizimini joriy etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qaroriga muvofiq, mazkur hujjat qayta tiklanuvchi energiya manbalaridan foydalangan holda 1 ming kVt/soat elektr

# “CONFERENCE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES IN SCIENTIFIC INNOVATIVE RESEARCH”

**Volume 03. Issue 01. January 2026**

energiyasi ishlab chiqarishni tasdiqlaydi. Sertifikat elektr energiyasini sotish bilan birgalikda ham, undan mustaqil ravishda ham boshqa shaxslarga berilishi mumkin.

Yuqorida keltirilgan raqamlar o‘z-o‘zidan bunyod bo‘ladigan obyektlarni anglatmaydi. Buning uchun moliyaviy mablag‘lar va mashaqqatli mehnat zarur bo‘ladi. Har bir KVt energiya hosil qilish uchun mablag‘ sarflanadi. Shunday ekan, ishlab chiqarilgan elektr energiyasini iste‘molchilarga yetkazib berishgacha bo‘lgan yo‘qotishlarni kamaytirish va standartlashtirish juda muhim vazifa hisoblanadi.

Elektr energiyasi yo‘qotishlarini standartlashtirish va buxgalteriya hisobining alohida obyekt sifatida hisobga olish masalalarini A.Majajixovning ilmiy ishlarida uchratish mumkin. Jumladan, o‘z ishlarida elektr energiyani standartlashtirilmagan yo‘qotishlarini yetkazib berish bilan bog‘liq zararlar deb nomlash va buxgalteriya hisobida qayd etish maqsadida sintetik hisobvaraqa ochish taklifini kiritgan. Elektr energiyasi yo‘qotishlarini yashil iqtisodiyotni rivojlantirish orqali kamaytirish hamda elektr energiyasi bilan ta‘minlashning istiqbollari xususida rus olimi Ye.V.Agapovanning “Razvitiye zelenoy ekonomiki Rossii: vozmojnosti i perspektivy” nomli asarida batafsil ma‘lumotlar keltirilgan. Elektr energiyasi hisobini avtomatlashtirish va zamonaviy qurilmalarni o‘rnatish va shu asosda elektr yo‘qotishlarini kamaytirish yuzasidan D.G.Lazarenko, A.M.Zaxarov, V.I.Finayevlar o‘z ilmiy ishlarida bayon etganlar.

Iste‘molchilarni elektr energiyasi bilan ta‘minlash xarajatlari elektr energiyasini yo‘qotish xarajatlarini o‘z ichiga oladi. Elektr energiyasi uchun ta‘rifni belgilashda energiya komissiyalari ta‘rifga kiritilgan yo‘qotishlarning asosliligini tahlil qiladi, chunki elektr energiyasini etkazib berish shartnomasi bo‘yicha sobiq iste‘molchini sotish sharti qo‘llaniladi. Shu nuqtayi nazardan, elektr energiyasining ekvivalent miqdorini ishlab chiqarish va etkazib berish xarajatlari sifatida o‘lchanadigan elektr energiyasining sobiq iste‘molchi tannarxi iste‘molchi oziqlantiruvchisidagi elektr energiyasining narxini ifodalaydi. Ko‘rinib turibdiki, energiya ta‘minoti tashkilotlarida yo‘qotishlarni kamaytirish uchun zaxiralar mavjud va ularning haqiqiy qiymatlarini ta‘rifga kiritish ularni kamaytirish bo‘yicha iqtisodiy asoslangan chora-tadbirlarni amalga oshirishni rag‘batlantirmaydi. Shu munosabat bilan, ta‘rifga kiritilishi asosli bo‘lgan yo‘qotishlarni aniqlash vazifasi paydo bo‘ladi(zarar me‘yori). Yo‘qotishlarni tartibga solish energiya ta‘minoti tashkilotlarini elektr energiyasi ta‘riflarining o‘sish sur‘atlarini pasaytirish maqsadida yo‘qotishlarni kamaytirish bo‘yicha iqtisodiy maqsadga muvofiq chora-tadbirlarni amalga oshirishga rag‘batlantirishning tashkiliy vositasi.

# “CONFERENCE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES IN SCIENTIFIC INNOVATIVE RESEARCH”

**Volume 03. Issue 01. January 2026**

Baholash usullaridan foydalanish elektr energiyasi yo‘qotishlarining haqiqiy tarkibiga va ularning kuchlanish darajasi bo‘yicha raqamli qiymatiga ta’sir qiluvchi ko‘plab omillarni hisobga olmaganligi sababli, mavjud dastlabki ma’lumotlarga qarab yangilangan yo‘qotish qiymatlarini asoslash uchun ruxsat etiladi. Elektr energiyasini tartibga solinadigan davr uchun elektr tarmoqlari orqali uzatishda texnologik yo‘qotish standartlari ularning bazaviy davr uchun haqiqiy qiymatiga va bazaviy-tartibga solinadigan davrlar uchun elektr energiyasi balansining umumiy ko‘rsatkichlariga qarab belgilanadi.

Iste’molchilarning energiyaga bo‘lgan talabini to‘liq qondirish uchun elektr energiyasining texnologik yo‘qotishlari uchun qo‘llab-quvvatlovchi hujjatlarning dizayni va tarkibiga qo‘yiladigan talablarni shakllantirish lozim. Energiya ta’minoti tashkiloti tomonidan ishlab chiqarilgan materiallar alohida reyestrda (kitobda) ro‘yxatdan o‘tkazilishi kerak va quyidagilarni o‘z ichiga oladi: tartibga solish davri uchun elektr energiyasini yo‘qotish standartlari qiymatlarini asoslovchi tushuntirish yozuvi, texnologik yo‘qotishlar uchun standartni hisoblash natijalari. elektr energiyasi va tartibga solinadigan davr uchun elektr yo‘qotishlarini kamaytirish standartlari. Qo‘llab-quvvatlovchi materiallar elektr energiyasining haqiqiy balanslari va yo‘qotishlari to‘g‘risidagi ma’lumotlarni o‘z ichiga olishi kerak.

Bazaviy davr uchun: elektr balansi ko‘rsatkichlari; kuchlanish sinfi bo‘yicha elektr balansining tuzilishi; elektr energiyasining texnik yo‘qotishlari tarkibi; elektr oqimlarining tuzilishi; elektr tarmoqlarida elektr energiyasi yo‘qotishlarini kamaytirish chora-tadbirlari; quvvat transformatorlarining soni va o‘rnatilgan quvvati; reaktiv quvvat kompensatsiyasi qurilmalarining soni va quvvati; havo va kabel elektr uzatish liniyalarining uzunligi (sxema bo‘ylab); elektr energiyasining texnologik yo‘qotishlari tarkibi.

Tartibga solinadigan davr uchun: elektr balansi ko‘rsatkichlari; elektr tarmoqlarida elektr energiyasi yo‘qotishlarini kamaytirish chora-tadbirlari; quvvat transformatorlarining soni va o‘rnatilgan quvvati; reaktiv quvvat kompensatsiyasi qurilmalarining soni va quvvati; havo va kabel elektr uzatish liniyalarining uzunligi (sxema bo‘ylab); elektr energiyasining texnologik yo‘qotishlari uchun standartlarni hisoblash; energiya ta’minoti tashkilotining elektr tarmoqlarida elektr energiyasi yo‘qotishlarini amaldagi ko‘rsatmalarga muvofiq belgilangan standart texnologik yo‘qotishlar.

# “CONFERENCE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES IN SCIENTIFIC INNOVATIVE RESEARCH”

Volume 03. Issue 01. January 2026

Bazaviy va tartibga solinadigan davrlar uchun elektr energiyasining texnologik yo‘qotishlari uchun standart hisob-kitoblarning barcha natijalari qog‘ozda va elektron shaklda taqdim etilishi kerak.

Buxgalteriya hisobida elektr energiyasining yo‘qotishlari haqidagi ma’lumotlarni qiymat ko‘rinishida aks ettirishi kerak. Energiya ta’minoti tashkilotining hisob siyosatiga elektr energiyasida yetishmayotgan tushum ko‘rsatkichini shakllantirish uchun hisobot davrining sotish narxlarida (ta’riflarida) elektr energiyasining texnologik yo‘qotishlarini baholash to‘g‘risidagi nizomni kiritish zarur.

Hisobot davrining sotish narxlarida (ta’riflari) bo‘yicha elektr energiyasining texnologik yo‘qotishlarini hisobga olish tizimida baholash elektr energiyasining yo‘qotish narxini ifodalash zarurati bilan asoslanadi va tegishli yo‘qotishlarni hisobga olmagan holda joriy davrning haqiqiy tannarxini aniqlamaydi. Hozirgi vaqtda elektr energiyasining texnologik yo‘qotishlarini hisobga olish metodologiyasi energiya ta’minoti tashkilotini boshqarishni axborot bilan ta’minlash uchun zarur bo‘lgan elektr energiyasining texnologik yo‘qotishlari ko‘rsatkichini hisobga olish tizimida shakllantirishga imkon bermaydi.

Buxgalteriya hisobida energiya ta’minoti paytida ishlab chiqarish yo‘qotishlari ko‘rsatkichini izolyatsiya qilish uchun "Elektr energiyasi yo‘qotishlari" maxsus sintetik hisobini qo‘llash tavsiya etiladi, uni ishlab chiqishda "Elektr energiyasining texnologik yo‘qotishlari" subschyotini ochish kerak. "Elektr energiyasining texnologik yo‘qotishlari" subschyotining analitik hisobi elektr energiyasi yo‘qotishlarining turlari bo‘yicha standart va ortiqcha qismlarga bo‘linish bilan amalga oshirilishi kerak.

Energiya ta’minoti tashkiloti rahbariyatini axborot ta’minotini yaratish, tijorat yo‘qotishlarini kamaytirish va elektr energiyasini o‘g‘irlashga qarshi kurashish samaradorligini oshirish, noto‘g‘ri boshqaruvni bartaraf etish va iste’molchilar uchun to‘lov intizomini o‘rnatish uchun zaxiralarni izlash va safarbar qilish uchun elektr energiyasining tijorat yo‘qotishlari muhim ahamiyatga ega.

## Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. 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>

**“CONFERENCE OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES IN  
SCIENTIFIC INNOVATIVE RESEARCH”**

**Volume 03. Issue 01. January 2026**

2. Сапронов А. А., Тынянский В. Г. Особенности использования автоматизированных систем контроля и учета энергопотребления// Междунар. Науч.-прак. Конф. Новочеркасск, 30 мая-10 июня 2003 г.: В 3 гл.
3. Белявский В. В. Построение системы АСКУЭ-быт на базе электронных многотарифных счетчиков электроэнергетики «Энергия-9» с использованием функций предоплаты средствами пластиковых карт Электронный журнал «ЭСКО» энергосервисной компании «Экологические системы». 2019. № 12.
4. Оперативное управление распределительными электрическими сетями. 2019. [Электронный ресурс]. М., 2015.



**Research Science and  
Innovation House**