



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИДА ЭЛЕКТР ЭНЕРГЕТИКАСИ СОҲАСИНИНГ ҲОЗИРГИ ҲОЛАТИ ВА РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ

Аҳмаджонов Азимжон Каримжон ўғли,

Тошкент Кимё халқаро университети

мустақил изланувчиси, PhD

akhmadjonov@tpp.uz

MAQOLA HAQIDA

ANNOTATSIIYA

Qabul qilindi: 6-noyabr 2025-yil

Tasdiqlandi: 10-noyabr 2025-yil

Jurnal soni: 16-B

Maqola raqami: 16

DOI: <https://doi.org/10.54613/ku.v16i.1301>

KALIT SO'ZLAR/ КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА/

KEYWORDS

электр энергетикаси, қайта тикланувчи
энергия манбалари, энергия
хавфсизлиги, иссиқлик электр
станциялари, энергия самарадорлиги,
ёқилғи-энергетика комплекси

Мақолада Ўзбекистон Республикаси электр энергетикаси соҳасининг ҳозирги ҳолати ва ривожланиш истиқболлари таҳлил қилиниб, мустақиллик йилларидан бўён энергетика соҳасида амалга оширилган ислохотлар ва эришилган ютуқлар ёритилган. Хусусан, 2024 йилда мамлакатда 81,29 млрд кВт/соат электр энергияси ишлаб чиқарилиб, қайта тикланувчи энергия манбаларини ривожлантириш ва янги технологияларни жорий этиш бўйича қатор ишлар амалга оширилганлиги кўрсатиб ўтилган. Шунингдек, мақолада энергетика тизимининг таркибий элементлари, уни бошқариш тизими ва келгусидаги ривожланиш йўналишлари атрофлича ўрганилган.

Кириш

Ўзбекистон энергетика тизимининг ривожланиш тарихи 1926 йилда Бўзсув каналида қуввати 2 МВт бўлган гидроэлектр станциясининг қурилиши ва фойдаланишга топширилиши билан бошланди. Чирчиқ-Бўзсув трактидаги гидроэлектр станцияларининг қурилиши ривожланишнинг илк босқичи учун замин яратди. Кейинчалик, республикада кўмир конлари ва айниқса, табиий газни ўзлаштириш орқали қуввати 1 млн кВт дан ортиқ бўлган йирик иссиқлик электр станциялари қурилиб, ишга туширилди.

Мустақилликнинг дастлабки йилларидан бошлаб, Ўзбекистоннинг энергетика сиёсати мамлакатнинг энергетик хавфсизлигини таъминлаш ва ижтимоий-иқтисодий муаммоларни ҳал қилиш учун миллий энергетика тармоғи имкониятларидан фойдаланишга йўналтирилди. Янги иқтисодий алоқаларни шакллантириш учун давлат асосий тармоқларни, жумладан, ёқилғи-энергетика комплекси корхоналарини қўллаб-қувватлай бошлади.

Энергетика соҳасининг стратегик ривожланиш йўналишлари нефть ва газ конденсати ишлаб чиқаришни кўпайтириш орқали ёқилғи мустақиллигини таъминлаш, энергетика саноати учун ишончли ресурс базасини яратиш, аҳолининг табиий ва суюлтирилган газ, электр энергияси ва замонавий ёқилғидан фойдаланиш имкониятларини максимал даражада кенгайтириш каби вазифаларни ўз ичига олади. Шунингдек, энергетика соҳасининг молиявий барқарорлигини сақлаш ва соҳага қўшимча инвестицияларни жалб қилиш, меъёрий-ҳуқуқий базани ишлаб чиқиш, энергетика сектори ва турдош тармоқлар ўртасидаги нархлар ва алоқаларнинг хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда молия ва солиқ тизимини такомиллаштириш каби масалалар ҳам муҳим аҳамият касб этади.

Кузатувларга кўра, Ўзбекистон МДҲ давлатлари орасида электр энергияси ишлаб чиқариш ҳажми бўйича Россия, Украина ва Қозоғистондан кейин тўртинчи ўринни эгаллайди. У ўз энергия ресурслари ҳисобига ички эҳтиёжларини тўла қондира оладиган мамлакатлардан бири сифатида Марказий Осиёда ўзаро боғлиқ энергия тизимининг ўрнатилган қувватининг тахминан 50% ига эгалик қилади.

Адабиётлар шарҳи

Тадқиқот давомида Ўзбекистон Республикаси қонунчилик ҳужжатлари, Ўзбекистон Республикаси Миллий статистика қўмитаси маълумотлари, Ўзбекистон Республикаси Энергетика вазирлигининг расмий ҳисоботлари ва “Иссиқлик электр

станциялари” акциядорлик жамияти фаолияти кўрсаткичлари таҳлил қилинди. “Иссиқлик электр станциялари” акциядорлик жамияти Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 мартдаги “Ўзбекистон Республикасида электр энергетика тармоғини янада ривожлантириш ва ислоҳ қилиш стратегияси тўғрисида”ги ПҚ-4249-сон қарорига асосан ташкил этилган бўлиб, электр энергияси ишлаб чиқариш вазифасини амалга оширади ҳамда республика иқтисодиёти ва аҳолиси эҳтиёжларининг қаноатлантирилишини таъминлаш мақсадида белгиланган миқдорда электр ва иссиқлик энергиясининг ҳосил қилинишини таъминлайди.

Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил

28 январдаги ПФ-60-сон Фармони билан тасдиқланган “2022-2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг Тараққиёт стратегияси”да белгиланган энергетика соҳасини ривожлантириш юзасидан вазифалар ва 2017 йил 26 майдаги ПҚ-3012-сон қарорида кўзда тутилган чора-тадбирлар таҳлил қилинди, “Ўзбекгидроэнерго” АЖ каби йирик энергетика корхоналарининг фаолияти натижалари ва гидроэнергетика соҳасидаги ютуқлар ўрганилди.

Тадқиқот методологияси

Тадқиқотда кўп қиррали методологик ёндашув қўлланилди. Жумладан, назарий таҳлил усули орқали молиявий ҳисоботнинг халқаро стандартлари (МҲХС)га оид илмий адабиётлар, қонунчилик ҳужжатлари ва меъёрий актлар ўрганилди.

Қиёсий таҳлил усули ёрдамида миллий ва халқаро стандартларнинг ўзаро боғлиқлиги, уларнинг ўхшаш ва фарқли жиҳатлари аниқланди.

Тизимли ёндашув асосида Ўзбекистон Республикасида МҲХСни жорий этишнинг барча босқичлари ва омиллари комплекс тарзда таҳлил қилинди. Амалий тадқиқот учун кейс-стади усули қўлланилиб, “Иссиқлик электр станциялари” АЖнинг молиявий ҳисоботлари батафсил ўрганилди. Бунда ташкилотнинг миллий стандартлардан халқаро стандартларга ўтиш жараёнидаги амалий муаммолари ва уларни ҳал этиш йўллари аниқланди.

Эмпирик тадқиқот усули сифатида сурвей методи қўлланилди. Бунда бухгалтерия соҳаси мутахассислари, аудиторлар ва молиявий менежерлар ўртасида сўровномалар ўтказилди. Статистик таҳлил усули ёрдамида олинган маълумотлар қайта ишланиб, натижалар интерпретация қилинди.

¹ Ўзбекистон Республикаси Президентининг “2017-2021 йилларда қайта тикланувчи энергетикани янада ривожлантириш, иқтисодиёт тармоқлари ва ижтимоий соҳада

энергия самарадорлигини ошириш чора-тадбирлари дастури тўғрисида”ги Қарори (26.05.2017)

Индуктив ва дедуктив фикрлаш усуллари орқали умумий қонуниятлардан хусусий ҳолатларга ва аксинча, хусусий фактлардан умумий ҳулосаларга ўтиш амалга оширилди.

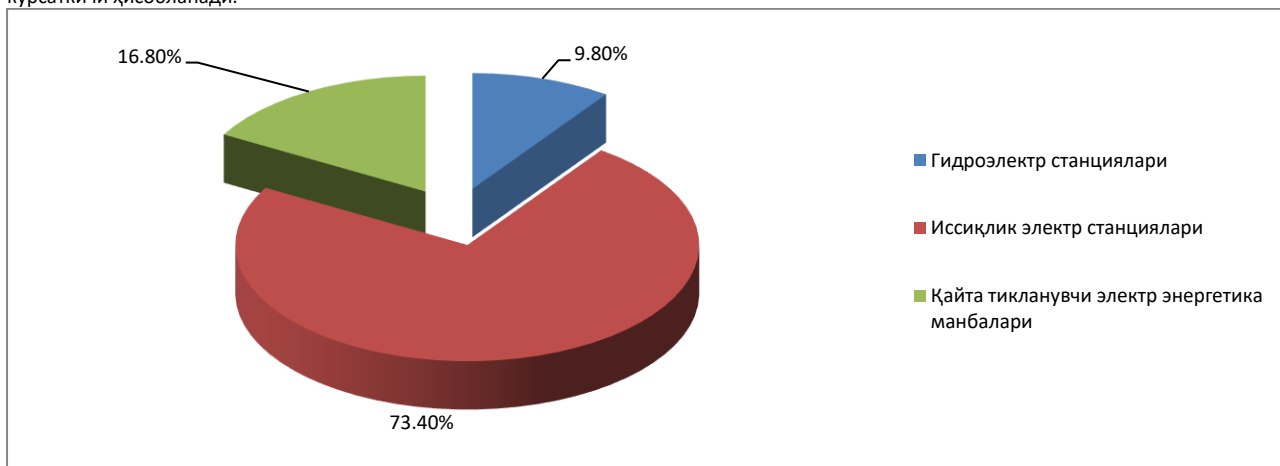
Таҳлил ва натижалар муҳокамаси

2024 йилда Ўзбекистон энергетика соҳаси ривожланишида муҳим ютуқларга эришилди. Ўзбекистон Республикаси Миллий статистика қўмитасининг маълумотларига кўра, 2024 йилда мамлакатда электр энергияси ишлаб чиқариш умумий ҳажми 81,29 млрд кВт/соатни ташкил этди, бу 2023 йилга нисбатан 4,65% ўсишни кўрсатади. Йирик корхоналар томонидан ишлаб чиқарилган электр энергияси ҳажми 70,78 млрд кВт/соатни ташкил этиб, ўтган йилга нисбатан 8,1% камайган. Лекин кичик бизнес сезиларли даражада ривожланиб, ишлаб чиқариш ҳажми 2023 йилдаги 625,4 млн кВт/соатдан 2024 йилда 10,51 млрд кВт/соатгача ошди.

Шу кунга қадар, энергетика соҳасини ривожлантириш ва истеъмолчи ҳуқуқларини ҳимоя қилиш мақсадида соҳага оид 65 та ҳужжат, хусусан, 2 та Қонун, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2 та Фармони ва 27 та қарори, Вазирлар Маҳкамасининг 18 та қарори ва 16 та фармойиши қабул қилинди.

2024 йилда умумий қуввати 2787,9 МВт бўлган электр станциялари ишга туширилиб, бунда қуёш электр станциялари 1000 МВт, шамол электр станциялари 800 МВт, иссиқлик электр станциялари 965,2 МВт ва гидроэлектр станциялари эса 22,7 МВт қувватни ташкил этди.

Соҳада биринчи марта энергия сақлаш тизимлари қўлланилди: Фарғона ва Андижон вилоятларида ҳар бири 150 МВтдан иборат 2 та тизим ишга туширилиб, жами 300 МВт қувват қўшилди. Бу энергетика соҳасидаги технологик янгиликнинг муҳим кўрсаткичи ҳисобланади.



1-расм. Электр энергияси генерацияси тузилиши.

Республика электр энергияси тизими шартли равишда бешта ҳудудий энергия узелига бўлинган. Шимоли-ғарбий узелга Қорақалпоғистон Республикаси ва Хоразм вилояти; Жануби-ғарбий узелга Қашқадарё, Самарқанд, Бухоро ва Навоий вилоятлари; Жанубий узелга Сурхондарё вилояти; Шарқий узелга Андижон, Наманган ва Фарғона вилоятлари; Марказий узелга эса Жиззах, Сирдарё, Тошкент вилоятлари ва Тошкент шаҳри киради.

Энергия ресурсларига бўлган ички талаб иқтисодий ривожланишнинг қўтилаётган динамикаси, иқтисодиёт тузилишининг ўзгариши ва унинг ўзига хос энергия интенсивлиги даражаси билан белгиланади. Иқтисодиётнинг энергия сарфи ҳажмини камайтириш электр энергетика сиёсатининг асосий вазифаси бўлиб, мазкур вазифанинг бажарилмаслиги энергетика соҳасининг мамлакат ижтимоий-иқтисодий ривожланишига муқаррар равишда тўсқинлик қилишига олиб келади.

“Ўзбекгидроэнерго” АЖ ташкил топганидан буён, гидроэнергетика соҳасига қарийб 1 млрд доллар инвестиция жалб қилинди. 2024 йил якунларига кўра, жамиятнинг умумий активлари қиймати тарихда биринчи марта 1,2 млрд долларга

“Яшил” энергия натижаларини алоҳида қайд этиш муҳим. Қуёш ва шамол электр станциялари орқали 2024 йилда 4,9 млрд кВт/соат электр энергияси ишлаб чиқарилди. Бунинг натижасида 1,47 млрд куб/метр табиий газ тежалди ва атмосферага 2,04 млн тонна зарарли газ чиқишининг олди олинди.

“Қўёшли хонадон” дастури доирасида 10826 нафар фуқаронинг уйларига қуёш панели ўрнатилиб, давлатга электр энергияси сотилди. Уларга давлат томонидан ҳар бир кВт/соат учун 1000 сўм тўлов қилиниб, жами 12 млрд сўмдан зиёд субсидия тўланди.

Умумий ишлаб чиқариш кўрсаткичлари бўйича 2024 йилда ишлаб чиқарилган электр энергияси деярли 81,5 млрд кВт/соатни ташкил этиб, бу кўрсаткич 2016 йилга нисбатан қўшимча 38% ни ташкил этади. Шундан истеъмолчиларга 67,5 млрд кВт/соат етказиб берилди, бу эса 2016 йилга нисбатан 48% га кўпдир.

Инфратузилмани янгилаш борасида ҳам сезиларли ишлар амалга оширилди. Электр таъминотини яхшилаш учун 29495 км тақсимловчи тармоқлар ва 10221 та трансформатор пункти таъмирланди. Бундан ташқари, 2896 км электр узатиш линиялари ва 649 та трансформатор пункти янгидан қурилди. Газ тармоқларида эса, 168,2 км узунликдаги тармоқлар ва 455 та газ тақсимлаш пункти модернизация қилинди.

Ҳозирги вақтда республиканинг мавжуд ишлаб чиқариш қуввати

25,6 ГВтни ташкил этади. Ушбу қувватнинг тақсимоли қуйидагича: иссиқлик электр станциялари 18,8 минг МВт ёки 73,4%, гидроэлектр станциялари 2,5 минг МВт ёки 9,8%, қайта тикланувчи электр энергетика манбалари 4,3 МВт дан ортиқ ёки 16,8% ни ташкил этади (1-расм).

етди, бу 2017 йилга нисбатан тўрт баробар ўсишни англатади. Жамият тасарруфидаги ГЭСлар сони 77 тага етиб, умумий ўрнатилган қувват 2,256 ГВтни ташкил этмоқда. 2024 йилда жамият корхоналари томонидан 8,2 млрд кВт/соат электр энергияси ишлаб чиқарилди. Бу 2023 йилга нисбатан 20% кўп бўлиб, гидроэнергетика тарихидаги энг юқори рекорд кўрсаткичдир. Бунда қувватлардан фойдаланиш коэффициенти 41% ни ташкил этди.

Жамият ташкил топганидан буён, 55 та ГЭС фойдаланишга топширилди. Шулардан 42 таси янги қурилган бўлиб, 13 таси эса тўлиқ модернизация қилинди. Умумий қуввати 430 МВтни ташкил қилган ушбу объектлар замонавий технологияларга асосланган. Тармоққа узатилган электр энергиясини сотишдан олинган тушум эса 4,053 трлн сўмни ташкил қилиб, жамият йирик солиқ тўловчи сифатида 2024 йилда давлат бюджетига қарийб 1 трлн сўм солиқ ва бошқа тўловларни амалга оширди.

Жаҳон тажрибаси шуни кўрсатадики, электр энергетикасининг ривожланиши қуйидаги йўналишларда амалга оширилиши лозим (1-жадвал):

Электр энергетикаси ривожланишининг йўналишлари

	Ривожланиш йўналишлари	Компонентлар
1.	Электр энергиясини ишлаб чиқариш ва йиғиш	янада самарали энергия блокларини лойиҳалаштириш, қуриш, ўрнатиш ва ишга тушириш (иссиқлик, гидравлик блоклар)
		қайта тикланувчи энергия манбалари (қуёш, шамол) усқуналарини ўрнатиш ва ишга тушириш
		атом энергияси блокларини лойиҳалаштириш, қуриш, ўрнатиш ва ишга тушириш
		самарадорликни ошириш учун мавжуд энергия блокларини реконструкция ва модернизация қилиш
2.	Энергияни етказиб бериш	200 кВт ва 500 кВт кўчланишга эга янги қувватларни лойиҳалаштириш ва ўрнатиш
		стандарт йўқотишларни камайтириш ва самарадорликни оширишни ҳисобга олган ҳолда электр энергиясини тақсимловчи тармоқларни модернизация қилиш
		юқори ва ўрта кўчланишли подстанцияларда лойиҳалаштириш, янги усқуналарни ўрнатиш ва ишлатилган усқуналарни модернизация қилиш
		етказиб бериладиган электр энергияси кўрсаткичларини қузатиш учун АСКУЭ ва SMART Grid (“ақлли тармоқлар”) автоматлаштирилган бухгалтерия тизимларини жорий этиш
3.	Электр энергиясини сотиш	электр энергияси экспортини кўпайтириш мақсадида яқин қўшни давлатлар учун электр энергияси узатиш линияларини лойиҳалаштириш
		паст кўчланишли станциялар ва трансформатор станцияларини замонавий талабларга мувофиқ янгилаш ва модернизация қилиш
		АСКУЭ ҳисоблагичларини ўрнатишни давом эттириш
		электр энергиясига ўсиб бораётган талабни ҳисобга олган ҳолда паст кўчланишли электр энергияси узатиш линияларини янгилаш
4.	Электр усқуналари ва электр техникалари ишлаб чиқариш бўйича янги қувватларни ишга тушириш	автоматлаштирилган ва самарали бошқарув тизимларини жорий этиш орқали электр энергияси йўқотишларини камайтириш
		электр энергиясидан фойдаланишнинг энг тиғиз вақтларини ҳисобга олган ҳолда истеъмол учун тарифлар тизимига босқичма-босқич ўтишни ривожлантириш
		замонавий талабларни ҳисобга олган ҳолда электр энергияси ҳисоблагичлари ишлаб чиқаришни кўпайтириш
		маҳаллийлаштириш орқали энергетика соҳаси учун тегишли компонентлар ва эҳтиёт қисмлар ишлаб чиқаришни кўпайтириш
		илмий тадқиқотлар ўтказиш, қайта тикланувчи энергия манбаларини қуриш ва ишга тушириш

Биринчи йўналиш электр энергиясини ишлаб чиқариш ва йиғишни ўз ичига олади. Бу йўналиш янада самарали энергия блокларини лойиҳалаштириш, қуриш, ўрнатиш ва ишга тушириш, қайта тикланувчи энергия манбалари усқуналарини ўрнатиш ва ишга тушириш, атом энергияси блокларини лойиҳалаштириш, қуриш, ўрнатиш ва ишга тушириш, шунингдек самарадорликни ошириш учун мавжуд энергия блокларини реконструкция ва модернизация қилиш каби компонентларни ўз ичига олади.

Иккинчи йўналиш энергияни етказиб бериш билан боғлиқ бўлиб, 200 кВт ва 500 кВт кўчланишга эга янги қувватларни лойиҳалаштириш ва ўрнатиш, стандарт йўқотишларни камайтириш ва самарадорликни оширишни ҳисобга олган ҳолда электр энергиясини тақсимловчи тармоқларни модернизация қилиш, юқори ва ўрта кўчланишли подстанцияларда лойиҳалаштириш, янги усқуналарни ўрнатиш ва ишлатилган усқуналарни модернизация қилиш каби масалаларни ўз ичига олади.

Учинчи йўналиш электр энергиясини сотиш билан боғлиқ. Бу йўналишда паст кўчланишли станциялар ва трансформатор

станцияларини замонавий талабларга мувофиқ янгилаш ва модернизация қилиш, АСКУЭ ҳисоблагичларини ўрнатиш давом эттириш, электр энергиясига ўсиб бораётган талабни ҳисобга олган ҳолда паст кўчланишли электр энергияси узатиш линияларини янгилаш каби чора-тадбирлар амалга оширилади.

Тўртинчи йўналиш электр усқуналари ва электр техникалари ишлаб чиқариш бўйича янги қувватларни ишга тушириш билан боғлиқ. Бу йўналишда замонавий талабларни ҳисобга олган ҳолда электр энергияси ҳисоблагичлари ишлаб чиқаришни кўпайтириш, маҳаллийлаштириш орқали энергетика соҳаси учун тегишли компонентлар ва эҳтиёт қисмлар ишлаб чиқаришни кўпайтириш каби масалалар ҳал қилинади.

Ишлаб чиқарувчи корхоналарнинг ҳар бири электр энергиясини ишлаб чиқариш учун ўзига хос технологик хусусиятга эга бўлиб, бу ўз навбатида, бухгалтерия ҳисоби тизимида акс этади. Ишлаб чиқарувчи корхоналарнинг хусусиятларини қуйидаги тартибда ифодалаш мумкин (2-жадвал):

Ишлаб чиқарувчи корхоналарнинг хусусиятлари ва уларнинг бухгалтерия тизимида таъсири

№	Ишлаб чиқарувчи компания турлари	Фаолият хусусиятлари	Бухгалтерия ҳисоби хусусиятлари
1.	Иссиқлик электр марказлари (ИЭМ) ва Иссиқлик электр станциялари (ИЭС)	Асосий ишлаб чиқарилувчи маҳсулот: электр энергияси; иссиқлик ва буғ.	Бухгалтерияда қуйидагича акс эттирилади: 9011 – Электр энергиясини сотишдан тушган даромад 9012 – Иссиқлик ва буғни сотишдан тушган даромад
		Электр энергиясини ишлаб чиқариш жараёни ёқилғидан фойдаланишни талаб қилади, булар:	Ҳар бир станцияда ишлатиладиган ёқилғи турига қараб, тегишли инфратузилма таъминланади, шу жумладан, ёқилғини етказиб бериш ва ташиш учун усқуналар, яъни: 0123 – Кўмир етказиб бериш учун

	табiiй газ; кўмир; мазут.	0124 – Табiiй газ ва мазут етказиб бериш учун
	Электр энергиясини ишлаб чиқариш технологик жараёнининг тўхтовсиз ишлашини талаб қилади. Шу сабабли, қўйидаги таркибий элементларни тўғри ташкил этиш зарур: ишчиларни станцияларда сменали ишлаб чиқариш жараёнига жалб қилиш; энергия блокларини таъмирлаш тасдиқланган жадвал асосида амалга оширилиши; электр блокларининг узлуксиз ишлаши учун ёқилғи захиралари мавжуд бўлиши. Ҳар бир станция учун ишлаб чиқарилган электр энергиясининг асосий қиймати энергия блокларининг ҳолати ва самарадорлигидан ҳисобланади, бунда, 1кВт учун ялпи фойда фарқ қилиши мумкин. Шунинг учун, ҳар бир станция ўз тарифларини Ўзбекистон Республикаси Иқтисодиёт ва молия вазирлигида алоҳида тасдиқлайди.	1. Электр энергиясини ишлаб чиқариш билан шуғулланадиган ходимлар сменада ишлашади, шу сабабли, тўнги сменада ишлайдиган ходимларнинг иш ҳақи тўнги ставка бўйича тўланиши шарт, бу эса, ўз навбатида, электр энергиясининг нархида акс этади. 2. Қувват блокларини таъмирлаш унинг ишлашини тўхтатиш йўли билан амалга оширилади. Ушбу давр учун асосий воситаларнинг амортизацияси тўхтатилади. 3. Электр станцияларини ёқилғи билан таъминлаш узлуксиз бўлиши зарур. Шу сабабли, ҳар бир иссиқлик станцияси ёнилғи сақлаш жойлари ва танк вагонлари билан таъминланган бўлиши лозим. Ҳисоб сиёсатида қараб, ёқилғини сақлаш бухгалтерия ҳисобида қўйидагича акс эттирилиши мумкин. 2520 – Ёқилғини сақлаш харажатлари ёки 2320 – Ёқилғини сақлаш. Ўзбекистон Республикаси Иқтисодиёт ва молия вазирлигида тарифларни тасдиқлаш ҳар бир алоҳида электр станцияси учун асосий тартиб ҳисобланади. Электр энергиясини ишлаб чиқариш учун ҳақиқий харажатларнинг ўсишини ҳисобга олган ҳолда, электр энергиясини сотиш тарифларини қайта кўриб чиқиш керак. Ушбу вақт сарфини ҳисобга олган ҳолда, молиявий натижалар кўриб чиқиладиган даврда тасдиқланган тарифлар билан бир хил тарзда ифодаланиши шарт.

Энергетика соҳасининг ҳар бир таркибий элементи бир неча турдаги корхоналарга бўлинади, ҳусусан, электр энергиясини ишлаб чиқариш иккита асосий тур ташкилотлар орқали амалга оширилади:

1) Иссиқлик электр маркази нафақат электр энергиясини ишлаб чиқарадиган, балки буғ ва иссиқ сув кўринишидаги марказлаштирилган иссиқлик таъминоти тизимларидир, уларга турар-жой ва саноат объектларини иситиш, иссиқ сув таъминоти ҳам киради.

2) Иссиқлик электр станцияси ёқилғини ёқиш орқали кимёвий жараёнда ҳосил бўлган энергияни электр энергиясига айлантириб берадиган махсус станциядир. Бунда ёқилғи манбалари сифатида кўмир, табiiй газ ва мазут хизмат қилади.

Энергетика соҳасининг технологик хусусиятлари бухгалтерия ҳисоби тизимида алоҳида акс эттирилади. Электр энергиясини ишлаб чиқариш ёқилғидан (табiiй газ, кўмир ва мазут) фойдаланиш ва технологик жараёнининг тўхтовсиз ишлашини талаб этади, шунинг учун ишчиларни станцияларда сменали ишлаб чиқариш жараёнига жалб қилиш, энергия блокларини таъмирлашни тасдиқланган жадвал асосида амалга ошириш ва электр блокларининг узлуксиз ишлаши учун ёқилғи захираларини яратиш долзарб вазифалар ҳисобланади.

“Иссиқлик электр станциялари” АЖда 2019-2025 йилларда импортни қисқартириш ва кооперация борасида сезиларли натижаларга эришилди. Компания 2025 йилнинг биринчи ярми якунлари бўйича маҳаллий ечимлар ва саноат кооперациясини ривожлантириш ҳисобига импорт харажатларини 11,9 млн АҚШ долларига камайтирди. 2024 йилда режали таъмирлаш ва модернизация ишлари туфайли, мавжуд ўсқуналар қуввати 281 МВт гача оширилди.

Электр станцияларида амалга оширилган ва давом этаётган йирик лойиҳалар орасида Тўрақўрғон ИЭС алоҳида ўрин эгаллайди. 900 МВт қувватли замонавий буғ-газ станцияси 2019-2020 йилларда босқичма-босқич ишга туширилди. Сирдарё Широин СГТЭС 1500 МВт ACWA Power лойиҳаси доирасида 2024 йил март ойига келиб 1000 МВт қувват ишга туширилди. 2024 йил май ойида расмий очилиш маросими ўтказилиб, 2024 йил охири - 2025 йил бошига 1500 МВт қувват билан тўлиқ ишга туширилишига эришилди. Толимаржон ИЭС қувватини 900 МВт га кенгайтириш бўйича ЕРС шартномалари имзоланган ва қурилиш ишлари давом этмоқда.

2025 йилда асосий мақсад сифатида электр энергияси ишлаб чиқаришда ўтган йилга нисбатан 10% ўсишга эришиш, умумий қиймати 3,3 млрд долларга тенг 14 та лойиҳани амалга ошириш ва умумий қуввати 222 МВт бўлган 38 та лойиҳани фойдаланишга топшириш режалаштирилган. Бунда янги объектларнинг йиллик ишлаб чиқариш салоҳияти 1 млрд кВт/соатни ташкил этиши назарда тутилган.

Истиқболда муқобил энергия манбалари борасида биринчи босқич (2019-2025 йиллар)да 1250 МВт қувватга эга қуёш фотоэлектр станциялари ва 402 МВт қувватга эга шамол электр станцияларини қуриш бўйича ишларни кучайтириш зарур. Бунда фотovoltaик ва шамол электр станцияларини тўлиқ миқёсда жорий этиш дастлабки босқичда 30-100 МВт гача ишлаб чиқариладиган пилот лойиҳаларни ишга тушириш билан босқичма-босқич амалга оширилиши мақсадга мувофиқ. Бунинг учун, электр энергетикасини ривожлантиришга қаратилган умумий давлат дастури доирасида ишлаб чиқариш қувватларини ривожлантиришнинг алоҳида дастури тасдиқланиши зарур.

Ушбу чора-тадбирларнинг муваффақиятли амалга оширилиши натижасида, 2030 йилга келиб умумий қуввати 24000 МВт бўлган ва аҳоли эҳтиёжларини тўлиқ қаноатлантирадиган натижага эришиш режалаштирилган. Шу билан бирга, иссиқлик электр энергияси улушини 89% дан 76% га, табiiй газ улушини 89% дан 64% га камайтириш, қайта тикланувчи ва муқобил энергия улушини эса 23% гача ошириш кўзда тутилган. Бунда гидроэнергетика 10,3%, ядро энергетикаси 10%, қуёш ва шамол энергетикаси 3,2% ни ташкил қилиши режалаштирилган.

2019-2024 йилларда электр энергияси ишлаб чиқаришда йилгига ўртача 5,1% миқдорида ўсиш кузатилди. Бу даврда электр энергияси ишлаб чиқариш ҳажми 63,6 млрд кВт/соатдан 81,5 млрд кВт/соатгача кўтарилиб, умумий ўсиш 17,9 млрд кВт соатни ёки 28,1% ни ташкил этди.

Прогноз кўрсаткичлари бўйича, 2030 йилгача бўлган даврда республикада электр энергиясига бўлган талабнинг йиллик ўсиши 6-7% га тенг бўлиши кўзда тутилмоқда. Шунингдек, 2030 йилга келиб республика истеъмоли 120,8 млрд кВт/соат, аҳолининг электр энергиясига бўлган талаби 21,9 млрд кВт/соат, иқтисодий секторнинг электр энергиясига бўлган талаби эса 85,0 млрд кВт/соат бўлиши кутилмоқда.

Электр станцияларининг қурилиш вақтини ҳисобга олган ҳолда, мавжуд станцияларни янгилаш ва қувватини оширишни давом эттириш, жумладан, қайта тикланувчи ва муқобил энергия манбаларидан гидроэнергетика, қуёш, шамол ва бошқалардан фойдаланадиган эски станцияларни, шунингдек, кўмир ёқаётган энергия блокларини модернизация қилиш орқали замонавий энергия тежайдиган блокларни қуриш зарур.

Электр ва иссиқлик энергиясини ишлаб чиқаришда мавжуд қайта тикланувчи энергия манбалари қуёш, шамол ва биогаз, кичик табиий ва сунъий сув оқимларининг гидроэнергиясидан деярли фойдаланилмай келинмоқда. Бугунги кунда республикада гидроэлектр станцияларининг имкониятлари деярли тугаган. Қурилаётган ва режалаштирилаётган кичик гидроэлектр станциялари эса ҳозирги вазиятни сезиларли даражада ўзгартира олмайди.

Ҳозирги кунда саноатнинг мақсадли таркиби олти асосий компонентни ўз ичига олади, булар: ишлаб чиқарувчи компаниялар акциядорлик жамиятлари; етказиб бериш компаниялари; сотиш компаниялари акциядорлик жамиятлари; хизмат кўрсатувчи компаниялар давлат ва акциядорлик жамиятлари; илмий ва лойиҳалаштириш мажмуалари, шу жумладан, давлат ва акциядорлик жамиятлари ташкилотлари; инфратузилмавий ташкилотлар турларидан иборат.

Хулоса ва таклифлар

Ўзбекистон Республикасида электр энергетикаси соҳаси мустақиллик йилларида жиддий ислохотлардан ўтиб, бугунги кундаги сезиларли ютуқларга эришди. 1926 йилда 2 МВт қувватли Бўзсув гидроэлектр станциясидан бошланган энергетика тизими бугунги кунда 25,6 ГВт умумий қувватга эга бўлган замонавий тармоққа айланди.

2024 йилда мамлакатда 81,29 млрд кВт/соат электр энергиясининг ишлаб чиқарилиши ва янги қуввати 2787,9 МВт бўлган электр станцияларининг ишга туширилиши ўшбу соҳанинг

барқарор ривожланаётганини кўрсатмоқда. Жумладан, қуёш электр станциялари 1000 МВт, шамол электр станциялари 800 МВт қувват билан ишга туширилгани қайта тикланувчи энергия манбаларининг жадал ривожланишидан далолат беради.

Энергия сақлаш тизимларининг биринчи марта жорий этилиши ва “яшил” энергетиканинг кенгайиши мамлакатнинг экологик барқарорлик йўлидаги муҳим қадамларидир. 2024 йилда қайта тикланувчи энергия манбалари орқали 4,9 млрд кВт/соат электр энергияси ишлаб чиқарилиши, бунинг натижасида 1,47 млрд куб/метр табиий газ тежалиши ва атмосферага 2,04 млн тонна зарарли газ чиқишининг олди олинганлиги ҳам муҳим экологик натижалардан ҳисобланади.

“Ўзбекгидроэнерго” АЖ томонидан соҳага 1 млрд долларлик инвестициянинг жалб қилиниши ва жамиятнинг умумий активлари қиймати 1,2 млрд долларга етганлиги гидроэнергетика соҳасидаги барқарор ривожланишни кўрсатади. 77 та ГЭС орқали 8,2 млрд кВт/соат электр энергияси ишлаб чиқарилиши ва бу кўрсаткичнинг 2023 йилга нисбатан 20% ошганлиги гидроэнергетика тарихидаги энг юқори рекорд ҳисобланади.

2030 йилга қадар, қайта тикланувчи энергия манбалари улушини 25% га етказиш, электр энергияси ишлаб чиқариш кўрсаткичини 100 млрд кВт/соатга етказиш ва иқтисодиётнинг энергия самарадорлигини 20% га ошириш мақсадлари энергетика тизимининг модернизациясида муҳим ўрин тутди.

Келгусида энергетика соҳасини ривожлантиришнинг асосий йўналишлари энергия самарадорлигини ошириш, замонавий технологияларни жорий этиш, халқаро стандартларга мувофиқлаштириш, атом энергетикасини ривожлантириш ва экологик талабларни қондиришдан иборат. Париж битимига мувофиқ, карбонат ангидрид чиқиндиларини камайтириш мажбуриятлари ҳам энергетика соҳасининг келгуси ривожланишида муҳим омиллигича қолади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги “2022-2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида”ги ПФ-60-сон Фармони. <https://lex.uz/docs/5841063>
2. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 26 майдаги “2017-2021 йилларда қайта тикланувчи энергетикани янада ривожлантириш, иқтисодиёт тармоқлари ва ижтимоий соҳада энергия самарадорлигини ошириш чора-тадбирлари дастури тўғрисида”ги ПҚ-3012-сон қарори. <https://lex.uz/docs/3221894>
3. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 27 мартдаги “Ўзбекистон Республикасида электр энергетика тармоғини янада ривожлантириш ва ислоҳ қилиш стратегияси тўғрисида”ги ПҚ-4249-сон қарори. <https://lex.uz/docs/4257083>

4. 2020-2030 йилларда Ўзбекистон Республикасини электр энергияси билан таъминлаш концепцияси. <https://minenergy.uz>
5. Ўзбекистон Республикаси Миллий статистика қўмитаси. 2024 йил электр энергияси ишлаб чиқариш кўрсаткичлари. www.uzdaily.uz
6. Ўзбекистон Республикаси Энергетика вазирлиги. 2024 йилда энергетика соҳаси ривожланиши ҳақида маълумот. <https://gov.uz/uz/minenergy>
7. “Ўзбекгидроэнерго” АЖ. 2024 йил фаолият натижалари ва 2025 йил режалари. www.uzdaily.uz
8. Ушаков В.Я. Современные проблемы электроэнергетики: учебное пособие. — Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2014.