

Йиллик ўртача сув оқими электр энергиясини ишлаб чиқариш бўйича прогноз қилишда энг муҳим кўрсаткич

Электр энергиясини ишлаб чиқаришда мамлакатимиздаги табиий сув оқимларининг мавжуд гидросалоҳиятидан ва қайта тикланувчи энергия манбаларидан фойдаланиш кўламини янада кенгайтириш муҳим масалалардан ҳисобланади.

Бироқ “яшил” электр энергиясини ишлаб чиқаришга таъсир этувчи омиллар ҳам мавжуд. Масалан, ўртача йиллик сув оқими, деривацион канал сув сарфи, энг юқори ва энг паст ҳарорат, ёғингарчилик шулар жумласига киради.

Албатта, бу жараёнлар Прогнозлаштириш ва макроиқтисодий тадқиқотлар институти илмий ходимлари томонидан мунтазам ўрганиб борилади ва бу борада зарур хулосалар тегишли ташкилотларга тақдим этилади.

Прогнозлаштириш ва макроиқтисодий тадқиқотлар институти етакчи илмий ходими Рустам Жумаматов “яшил” электр энергиясини ишлаб чиқаришга таъсир этувчи омиллар таҳлили ҳақида ЎЗА мухбирига интервью берди.

– Албатта, ПМТИ олимлари томонидан “яшил” электр энергиясини ишлаб чиқаришга таъсир этувчи омиллар доимий ўрганилади ва таҳлил қилинади, – деди Р.Жумаматов. – Бундан кўзланган мақсад эса муқобил энергия манбаларидан самарали фойдаланиш юзасидан илмий тавсияларни ишлаб чиқиш.

Институт экспертлари иқлим ўзгариши шароитида Ўзбекистонда дарё сув ресурсларидан фойдаланган ҳолда “яшил” электр энергиясини ишлаб чиқаришга таъсир этувчи омилларни ўрганди.

Ҳозирги вақтда мамлакатимизда электр энергиясини ишлаб чиқаришнинг умумий йиллик қуввати 12,9 ГВтни ташкил этади. Бунинг 2,05 минг МВт қисми ёки 15,8 фоизи гидроэлектр станцияларининг улушига тўғри келади. Гидроэлектр станциялари ёрдамида электр энергиясини ишлаб чиқаришда бир қатор омиллар, жумладан, ўртача йиллик сув оқими, деривацион канал сув сарфи, энг юқори ва энг паст ҳарорат, ёғингарчилик муҳим роль ўйнайди.

Аммо иқлим ўзгариши ва табиий ресурсларни (қор ва ёмғир) башорат қилишда ноаниқликлар мавжуд бўлганлиги сабабли гидроэнергетика тармоғида электр энергиясини барқарор ишлаб чиқариш ҳажмини режалаштириш мушкул.

Ўрта Чирчиқ гидроэлектр станциялари каскади мисолида корреляция ва регрессия таҳлили амалга оширилди. Ушбу тадқиқот гидроэлектр станцияларида электр энергиясини барқарор ишлаб чиқаришни ишончли режалаштиришда муҳим аҳамиятга эга омилларни аниқлашга қаратилган. Тадқиқот натижасига кўра, бошқа омилларга қараганда йиллик ўртача сув оқими электр энергиясини ишлаб чиқаришни прогноз қилишда энг муҳим кўрсаткич эканлиги аниқланди. Яъни, электр энергиясини ишлаб чиқариш ҳажмини аниқроқ режалаштириш бевосита сув оқими омилига боғлиқ.

Демак, модель тенгламасидан фойдаланиб, Чирчиқ дарёсидаги ўртача йиллик сув оқими 1 бирликка кўпайса, бошқа омиллар ўзгармаган ҳолда, электр энергиясини ишлаб чиқариш 327,6 бирликка ошишини прогноз қилиш мумкин. Яъни, агар сув оқими шартли равишда йиллик 10 миллиард метр куб кўрсаткичга яқинлашса, Ўрта Чирчиқ гидроэлектр станциялари каскади

томонидан электр энергиясини ишлаб чиқариш ҳажми 4,4 миллиард кВт/соатни ташкил этади. Бунда иқтисодий тармоқлар учун зарур электр энергияси ресурсини режалаштириш бевосита сув оқими ҳажмини прогнозлаш имкониятларига боғлиқ. Бу борада илғор жаҳон тажрибасини ўрганиш мазкур прогнозларни янада аниқроқ қилиш ва ресурс таъминоти билан боғлиқ оптимал қарорларни қабул қилиш имконини беради.

Таъкидлаш жоизки, Янги Ўзбекистоннинг Тараққиёт стратегиясига асосан 2026 йилга бориб, Ўзбекистонда қайта тикланувчи энергия манбаларининг қувватини 10 920 МВтга, шу жумладан, гидроэлектр станцияларининг қувватини 2 920 МВтга етказиш кўзда тутилган. Пировардида мамлакатимизда “яшил” электр энергиясини ишлаб чиқаришни 25 фоизга етказиш белгиланган.

Ушбу мақсадли кўрсаткичларга эришиш учун мамлакатимизда мавжуд гидроэлектр станциялари модернизация қилинапти, шунингдек, ҳудудлар кесимида ҳар бирининг қуввати 5 МВтгача бўлган ихчам гидроэлектр станцияларини қуриш бўйича 200 та бизнес-лойиҳани молиялаштириш учун хусусий инвесторларни жалб қилиш режаси тасдиқланди.

ПМТИ тадқиқотчиларининг модели Ўрта Чирчиқ гидроэлектр станциялари каскадида электр энергиясини ишлаб чиқаришни прогноз қилишда дарёдаги сув оқими бошқа омилларга (деривацион каналдаги сув сарфи, ҳарорат ва ёғингарчилик) қараганда энг муҳим таъсир этувчи омил эканлигини кўрсатди.

Хулоса шуки, мамлакатимизда электр энергиясини ишлаб чиқаришни жадаллаштириш ва “яшил” стандартларга ўтиш бўйича мақсадли кўрсаткичларга эришиш учун ресурсларни сафарбар этишда сув оқими прогнозини аниқлаштирувчи юқори технологик ечимларни ўзлаштириш ва замонавий усулларни қўллаш энг муҳим вазифалардандир.

ЎЗА мухбири Насиба ЗИЁДУЛЛАЕВА ёзиб олди

манба: www.uza.uz