



РЕАЛІЗАЦІЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ СТРАТЕГІЇ ПАТ "УКРГІДРОЕНЕРГО"



"Енергетика в нашому повсякденному житті — це не лише кіловати — це певний критерій рівня цивілізації, який поки що утримується ціною неймовірних зусиль енергетиків та науковців, і лише реалізація стратегічних тривалих науково-обґрунтованих програм дасть змогу виходу з кризового становища в галузі.

В умовах дефіциту енергоносіїв, а також гострої нестачі потужностей, Україна має раціонально використовувати наявні енергоресурси, зокрема — поновлювані джерела енергії і, передусім, — гідроенергетику".

Президент НАН України Б.Є. Патон

Енергетична стратегія України до 2030 року ґрунтується на двох головних задачах гідроенергетики в ОЕС України: регулювання добового графіка навантажень (для покриття піків і провалів) та участь у регулюванні частоти/потужності.

Формування загальної стратегії енергетики України впливає з довгострокових цілей, що стоять перед галуззю:

- забезпечення енергетичної безпеки держави;
- одержання прибутку від енерговиробництва;
- максимальне задоволення зростаючих потреб споживачів;
- мінімізація впливу на природне і соціальне середовище.

ПАТ "Укргідроенерго" сформувало свої пропозиції щодо розвитку потужностей великої гідроенергетики, які були враховані при оновленні Енергетичної стратегії.

Пріоритетними проектами являються будівництво гідро- і гідроакumuлюючих потужностей, а саме:

2015 рік — завершення першої черги Дністровської ГАЕС (3 гідроагрегати, встановлена потужність — 972 МВт);

2016 — 2020 рр. — будівництво другої черги Дністровської ГАЕС (гідроагрегати №№ 4, 5, 6, 7 — встановлена потужність — 1296 МВт), проєктна встановлена потужність — 2268 МВт (7 гідроагрегатів);

- продовження будівництва Канівської ГАЕС потужністю 1000 МВт (4 гідроагрегати);

- завершення проєктування в 2015 році та розширення Каховської ГЕС потужністю 270 МВт до 2020 року;

- завершення реконструкції гідроелектростанцій в 2018 році.

Реалізація перерахованих проєктів дозволить до 2030 року довести частку маневрених потужностей ГЕС та ГАЕС у загальному балансі галузі до 15% (оптимальна доля гідроенергетики в ОЕС України зараз — 7%).

Проблема надійності та безпечної експлуатації гідроелектростанцій є одним із першочергових завдань, які реалізує ПАТ "Укргідроенерго".

На сьогоднішній день всі ГЕС ПАТ "Укргідроенерго" відпрацювали від 40 до 60 років і більше, тому Товариство здійснює реконструкцію та модернізацію ГЕС.

Цілі реконструкції:

- забезпечення підвищення енергетичної безпеки — основного показника благополуччя економіки;
- продовження термінів надійної експлуатації гідроелектростанцій на 40 — 50 років;
- сумарне збільшення потужності ГЕС на 350 МВт;
- впровадження автоматизованих систем контролю безпеки гребель та автоматизованих систем комерційного обліку електроенергії;
- впровадження сучасних автоматичних систем регулювання, управління та контролю на агрегатному та станційному рівнях.

Реконструйовано 65 гідроагрегатів з встановленням нових турбін та генераторів, регуляторів швидкості гідроагрегатів.

За рахунок реконструкції основного обладнання одержано додатково 290,2 МВт пікової потужності. Реконструкція продовжується.

Введено в роботу близько 680 одиниць сучасного електроустаткування (елегасові вимикачі 6 — 330 кВ, роз'єднувачі 110 — 330 кВ, високочольтні трансформатори струму та напруги, лічильники електроенергії, комплектні розподільчі пристрої (КРП), системи збудження генераторів).

Введена в промислову експлуатацію "Автоматизована система комерційного обліку електроенергії (АСКОЕ) з центральним рівнем. Дані, що надходять з ГЕС на центральний рівень щодобово, передаються в автоматичному режимі в Енергоринок.



Вперше в Україні та державах СНД в рамках системи безпеки введена "Автоматизована система контролю стану безпеки гідротехнічних споруд" (АСК) на всіх ГЕС Товариства. Для забезпечення підвищення безпеки споруд ГЕС Товариство створює "Аналітичний центр безпеки гідротехнічних споруд", куди буде надходити вся інформація про стан гідротехнічних споруд.

Будівництво Дністровської ГАЕС — один з напрямків виконання Енергетичної стратегії України.

Будівництво Дністровської ГАЕС внесено до переліку пріоритетних проектів та оновленої Енергетичної стратегії України до 2030 року. Цей сучасний енергетичний об'єкт — самий потужний у Європі.

90% обладнання Дністровської ГАЕС виготовляють вітчизняні машинобудівники, зокрема, харківські заводи "Турбоатом", "Електроважмаш" та "Запоріжтрансформатор".

Станція будується за кошти компанії "Укргідроенерго" та за рахунок державного фінансування — кредитів "Ощадбанку".

Сьогодні на Дністровській ГАЕС працює 2 гідроагрегати загальною потужністю 648 МВт. Пуск третього гідроагрегату планується в кінці 2015 року.

В конкурсі за спорудження інженерного об'єкту в 2014 році — "Дністровська ГАЕС. Пусковий комплекс гідроагрегату № 2" — ПАТ "Укргідроенерго" нагороджено Дипломом I ступеня.

З 1996 року Світовий банк реконструкції та розвитку співфінансує заходи програми повномасштабної реконструкції ГЕС і надав кредити ПАТ "Укргідроенерго" в 1996 — 2012 рр. на 200 млн. доларів.

Починаючи з 2012 року до програми реконструкції долучилися Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР) та Європейський інвестиційний банк (ЄІБ) шляхом виділення кредиту в розмірі 400 млн. євро на проект "Реконструкція ГЕС". І сьогодні на абсолютно рівних партнерських засадах ПАТ "Укргідроенерго" буде з ними свою співпрацю.

До розбудови і модернізації ГЕС "Укргідроенерго" активно залучаються іноземні консультанти та провідні світові виробники енергетичного обладнання.

Потреба ПАТ "Укргідроенерго" у фінансових ресурсах для впровадження масштабних інвестиційних проектів зростає: це реконструкція ГЕС, будівництво найбільшої в Європі Дністровської ГАЕС, будівництво Канівської ГАЕС та Каховської ГЕС-2.

Проект реконструкції згідно умов кредитування МБРР доповнили перелік постачальників такі як: Alstom (Франція, Італія), АВВ (Швейцарія, Швеція), Emerson (Росія), Leica Geosystems (Швейцарія), "Elster Metronica" (Росія), EDF (Франція), "Terrasoft Global" (Великобританія), NARI GROUP Corporation (Китай).

Ділове партнерство з міжнародними фінансовими організаціями та іноземними компаніями ПАТ "Укргідроенерго" оцінює і використовує як один із важливих сучасних інструментів у розвитку гідроенергетики України.

За період з 1997 р. по 2024 р. загальна встановлена потужність ГЕС ПАТ "Укргідроенерго" зростала і зростатиме за рахунок реконструкції гідроагрегатів та за рахунок введення в експлуатацію нових гідроагрегатів на ГЕС і ГАЕС.

За період з 1997 р. по 2015 роки загальна встановлена потужність зросла на 938,2 МВт, в тому числі:

- на 290,2 МВт за рахунок реконструкції,
- на 648 МВт за рахунок введення 2-х гідроагрегатів Дністровської ГАЕС і становить 5421,5 МВт.

В 2024 році загальна встановлена потужність ПАТ "Укргідроенерго" становитиме 8424,2 МВт за рахунок:

- реконструкції — на 422,9 МВт,
- введення в експлуатацію нових гідроагрегатів на ГЕС і ГАЕС (Дністровська ГАЕС, Канівська ГАЕС, Каховська ГЕС-2) — на 3518 МВт.

Висновок

Виконання програми розвитку гідроенергетики дозволить підвищити сталість та ефективність роботи ОЕС України, збільшити економію органічного палива за рахунок збільшення частки гідроенергії в енергетичному виробництві, створити сприятливі умови для інтеграції ОЕС України в європейську систему і збільшити експорт електроенергії.

