

Сонца круціць лічыльнік



Купіць ветрагенератар, ужо трохі ўжываны, на самай справе перспектыва прывабная. Танней за новы ў 5—10 разоў, а значыць, тэрміны акупнасці ўстаноўкі ў разы карацей. Але наколькі доўгім будзе яе «жыццё», і якую колькасць энергіі яна будзе выпрацоўваць — гэта яшчэ пытанне. Ці задаюць яго сабе тыя прадпрыемальнікі, што прыходзяць на рынак аднаўляльнай энергетыкі нашай краіны з такім абсталяваннем? Над гэтым пытаннем сур'ёзна задумаліся ў Інстытуце энергетыкі НАН і прапанавалі стварыць цэнтр сертыфікацыі АКЭ (аднаўляльных крыніц энергіі).

Несуцяшальныя вывады

Да 2015 года, па словах дырэктара інстытута Антона Брыня, нейкіх выразных правіл гульні на рынку АКЭ не было.

— Закон аб аднаўляльных крыніцах энергіі многае паставіў на сваё месца. З'явілася рэспубліканская камісія па квотах пры Мінэнерга, якая ўстанавіла правілы гульні на рынку АКЭ. Але ўсё роўна былі і тыя, хто ўвозіў у краіну ўжываныя ўстаноўкі, бо яны танней за новыя ў разы. Хто задумваўся пра тое, што рэсурс такога абсталявання абмежаваны? Напрыклад, праз 10 гадоў ступень дэградацыі той жа сонечнай панэлі складзе 20%. Колькі энергіі яна выпрацуе?

Што ў выніку? Нястача заяўленых магутнасцяў, паломкі, а то і цалкам выхад са строю абсталявання, якое часта займае каштоўныя з пункту гледжання выпрацоўкі энергіі тэрыторыі. Збірыючы тым самым справядлівыя дакоры праціўнікаў АКЭ ў ненадзейнасці ўстановак. Усё гэта, вядзе нас на экскурсію да сонечных батарэй інстытута Антон Брынь, прывяло да думкі аб неабходнасці стварэння ўласнага цэнтра сертыфікацыі АКЭ.

— Наша асноўная мэта — павысіць якасць абсталявання, якое паступае ў краіну. Праўда, пакуль мы гаворым пра энергію сонца як найбольш перспектывуны накірунак. Хоць у далейшым не выключаем: гэты пералік можа пашырыцца.

Газавая іголка

Зрэшты, ці актуальна казаць пра АКЭ напярэдадні будаўніцтва АЭС? Ці ўсё ж такі скептыкі маюць рацыю? І кошт аднаўляльнай энергіі, непрадказальнасць яе выпрацоўкі — усё жа супраць АКЭ? Тым не менш развіваць гэты кірунак трэба, перакананы Антон Брынь. І таму, што наша краіна актыўна ўкараняе «зялёныя» тэхналогіі, і таму, што АКЭ — гэта адзін са складальнікаў нашай энерганезалежнасці і энергабяспекі:

— Статыстыка мінулага года такая: 97% паліва на нашых электрастанцыях — прыродны газ. Будаўніцтва АЭС і АКЭ дапамогуць знізіць гэтую залежнасць.

Ды і найўна меркаваць, што АЭС цалкам закрыве нашу патрэбнасць у электраэнергіі:

— У мінулым годзе спажыванне электраэнергіі ў краіне было 36 мільярдаў кВт.г. З уводам у строй двух блокаў станцыя выпрацуе 18 мільярдаў кВт.г, ці палову ад нашых патрэбаў.

Вось і прыходзіць шанц АКЭ, сцвярджае галоўны навуковы супрацоўнік Інстытута энергетыкі НАН акадэмік Леанід Герасімовіч.

— Акрамя таго, калі выкарыстоўваць комплексы — паралельна энергію сонца, ветру, недраў, — можна дамагчыся дастаткова стабільнага выніку. Але, вядома, гэта затраты. І акупнасць устаноўак можа перавышаць 5 гадоў, хоць іх кошт з года ў год зніжаецца. Але вось, скажам, сонечным калектарам дастаткова 2—3 гады.

Кошт роўны якасці?

Вядома, калі б у нас была свая вытворчасць, тэрміны акупнасці можна было б знізіць. І гэта, на думку Леаніда Герасімовіча, адна з самых вялікіх праблем АКЭ-галіны.

— У нас свайго абсталявання практычна няма — яно закупляецца ў розных вытворцаў. У ідэале, вядома, наладзіць сваю вытворчасць — гэта знізіць сабекошт энергіі, і мы атрымаем імпартазамышчэнне. Хоць скласці канкурэнцыю, скажам, вытворцам сонечных панэляў, якія шмат гадоў на гэтым рынку, мы наўрад ці зможам, а вось выпускаць электронную апаратуру для яе суправаджэння нам па сілах.

Сёння сонечныя панэлі вырабляюць у многіх краінах свету, у тым ліку ў ЗША, Германіі, Кітаі. Якое абсталяванне лепшае? І як кошт адбіваецца на якасці? Пытанні, на якія мы адказваем метадам спроб і памылак. Напрыклад, у падпарадкаванні інстытута 36 панэляў (па шэсць розных вытворцаў і тэхналогій) агульнай магутнасцю ў 9,3 кілавата. І ўсе яны, паказвае Антон Брынь, паводзяць сябе па-рознаму.

— На рынку мы арыентуемся на кошт або на імя вытворцы. Фактычна купляем ката ў мяшку. Нашы назіранні паказваюць, што не заўсёды дарагое абсталяванне лепшае. Напрыклад, мы бачым, што кітайскае абсталяванне працуе больш эфектыўна, чым даражэйшае канадскае. Будзем глядзець, наколькі яно даўгавечнае.

Прагноз «зялёнай» энергіі — гэта рэальна

Таксама цэнтр сертыфікацыі зможа адказаць на яшчэ адно важнае пытанне: колькі аднаўляльнай энергіі адначасова выпрацоўваюць усе сонечныя ўстаноўкі краіны.

— Хочам ахапіць краіну па маніторынгу ўсіх сонечных станцый, каб скласці штодзённы, штотыднёвы, штомесячны прагноз па выпрацоўцы энергіі. З улікам умоў надвор’я і якасці абсталявання. Плануем, што праграмнае забеспячэнне для нашага комплексу прагназавання будзе падрыхтавана разам з БДУІР. Гэтая інфармацыя будзе карыснай, каб уплываць на размеркаванне энергіі ў сістэме.

— Калі ўсё пойдзе паводле плана, новая структура можа з’явіцца ўжо ў 2018-м, — зазірае ў будучыню Антон Брынь. — Да нас звяртаюцца прадстаўнікі прыватнага бізнесу. Яны хацелі б атрымаць кампетэнтную інфармацыю аб мэтазгоднасці ўстаноўкі панэляў, напрыклад, на дахах Мінска. Гэта значыць, гаворка не толькі пра навуку, але і пра падрыхтоўку бізнес-рашэнняў. Наш цэнтр мог бы ім у гэтым дапамагчы.