

# ВЕТРАЗІ КАРАЛЕЎСТВА

## На што спадзяецца Данія

Амаль палова спажытай у Даніі лётась электраэнергіі — рэкордныя для ўсяго свету 43,4 працэнта — была згенераваная з дапамогай ветраных устаноў. Пра гэта паведаміў агенцтву Reuters міністр клімату і энергетыкі краіны Ларс Крысціян Лілехольт. «Гэта будзе не апошні рэкорд, які мы ўстанаўліваем», — заявіў міністр, растлумачыўшы, што краіна ў будучыні мае намер цалкам адмовіцца ад выкапнёвых энэрганосьбітаў на карысць аднаўляльных крыніц энергіі. На што спадзяецца Данія?

### ПАЎНОЧНЫ ХАЙ-ТЭК

Данія — самая паўднёвая са скандынаўскіх краін, яна абмываецца Балтыйскім і Паўночным морамі. Тэрыторыя каралеўства ўключае ў сябе вялікі паўвостраў Ютландыю і 409 астравоў Дацкага архіпелага. Фармальна ў склад краіны ўваходзіць самы буйны ў свеце востраў — Грэнландыя, а таксама Фарэрскія астравы. Аднак гэтыя тэрыторыі карыстаюцца самакіраваннем, якое робіць іх практычна незалежнымі. Плошча краіны складае каля 43 тыс. кв. кіламетраў (працягласць берагавой лініі — звыш 7,3 тыс. км), колькасць насельніцтва, паводле апошніх даных, — 5,7 млн чалавек. Данія — канстытуцыйная манархія, кіраўніком дзяржавы з'яўляецца манарх, які ажыццяўляе закана-

ронную заяўку і запоўніўшы ўсе неабходныя дакументы. Урад краіны аказвае фінансавую падтрымку найбольш тэхналагічным і інавацыйным стартапам. Так, дапамога кампаніям за чатыры гады склала 128 млн еўра. Ініцыятыва ўрада стымулявала і прыватных інвестараў, аб'ём інвестыцый якіх у стартапы ўжо перавысіў дзяржаўныя ў пяць разоў.

Дарэчы, прызначаны першы ў свеце «лічбавы» пасол МЗС Даніі для ўзаемадзеяння з сусветнымі лідарамі ІТ-бізнесу. Ва ўрадзе лічаць, што сусветныя ІТ-кампаніі сталі чымсьці нахталт новых краін, і дзяржава павінна рэагаваць адпаведным чынам. Карпарацыі станюча паставіліся да ініцыятывы. Напрыклад, IBM адкрывае ў Капенгагене цэнтр па распрацоўцы праграмага забеспячэння, а Apple і Facebook вядуць будаўніцтва ў краіне буйных data-цэнтраў.

### АМБІЦЫЙНАЯ МЭТА

Данія бедная карыснымі выкапнямі, таму залежыць ад знешняга рынку. Аднак у плане энергараэсурсаў гэтая краіна цалкам самадастатковая — вядзецца здабыча нафты, прыроднага газу, энергія вырацоўваецца пры дапамозе ветраной, сонечнай і біяэнергетыкі. Каралеўства ў сусветных лідарах па долі даходаў ад выкарыстання аднаўляльных крыніц энергіі ў ВУП. Цяпер у гэтай сферы заняты 67 тысяч чалавек — удвая больш, чым у нафтагазавай галіне.

з 2001-га агульная магутнасць ветравых электрастанцый (ВЭС) вырасла ўдвая. Пры гэтым колькасць турбін зменшылася на 20 працэнтаў. Гэта тлумачыцца ўдасканаленнем тэхналогій — для вырацоўкі адпаведнай колькасці энергіі патрабуецца менш устаноў.

Агульная магутнасць ВЭС у Даніі — як наземных, так і марскіх — складае 5,3 ГВт. Апошнія 15 гадоў каралеўства ўпэўнена лідзіруе ў вырацоўцы электрычнасці ветравымі электрастанцыямі сярод краін АЭСР. Толькі за апошні год краіна ўстанавіла некалькі новых рэкордаў. Як стала вядома ў студзені 2017-га, ветравая турбіна ў горадзе Остэрлід за суткі вырацавала амаль 216 тысяч кВт/гадзін электраэнергіі. Гэтага дастаткова, напрыклад, каб забяспечваць электрычнасцю стандартны амерыканскі дом на працягу 20 гадоў. У зімовыя месяцы ў краіне ўстанаўліваецца ветранае надвор'е — як следства, ВЭС б'юць новыя рэкорды. У лютым мінулага года ветравыя турбіны Даніі вырацавалі дастаткова электраэнергіі, каб забяспечыць патрэбы ўсёй краіны. Ветрагенератары на сушы вырацавалі 70 ГВт/гадзін энергіі, а марскія станцыі дадалі яшчэ 27 ГВт/гадзін.

Гэтыя лічбы адлюстроўваюць значнае павелічэнне долі вытворчасці аднаўляльнай энергіі ў каралеўстве з 2008 года, калі яна складала ўсяго 19,3 працэнта. «Мы яшчэ раз паказалі ўсяму свету, што ў Даніі найлепшая энергетычная сістэма ў свеце», — сказаў міністр Ларс Крысціян Лілехольт у заяве для прэсы. У найбліжэйшыя гады ў каралеўстве будуць устаноўлены новыя ветраныя электрастанцыі. «Урад прыкладае намаганні да таго, каб да 2030 года ў Даніі не менш за 50 працэнтаў энергетычных патрэб краіны было пакрыта за кошт аднаўляльных крыніц энергіі, такіх як энергія ветру і сонечная энергія. Гэта вельмі амбіцыйная мэта таксама можа прывесці да стварэння новых працоўных месцаў у каралеўстве», — заўважыў Лілехольт. «Сувязі з еўрапейскім рынкам таксама дазваляюць дацкім вытворцам прадаваць ветраэнергетыку за мяжу», — адзначаецца ў паведамленні міністэрства клімату і энергетыкі краіны, паведамляе The Local.

### РАЗВІТАННЕ З ВУГЛЕВАДАРОДАМІ

Нафтавы крызіс 1973 года нанёс моцны ўдар па дацкай эканоміцы, следствам чаго стала ўнутраная палітычная нестабільнасць: цягам наступнага дзесяцігоддзя ні адной партыі не ўдалося сфарміраваць доўгатэрміновую ўрадавую кааліцыю. Не дзіўна, што Данія адкрыта дэманструе сваю цікавасць да аднаўляльных крыніц энергіі. Хоць на тэрыторыі краіны працягваецца здабыча «чорнага золата», каралеўства ўжо не валодае ніводнай нафтавай кампаніяй. У жніўні мінулага года дацкая кампанія AP Moller-Maersk абвясціла аб продажы свайго нафтагазавага

прадпрыемства французскаму гіганту Total за \$7,45 млрд. Гэтае падраздзяленне займаецца здабычай і перапрацоўкай нафты і газу, якія здабываюцца ў Паўночным моры, а таксама ўдзельнічае ў розных праектах у Казахстане, Алжыры, Анголе, Кеніі, Бразіліі, Іраку і Мексіканскім заліве. У 2016 годзе аб'ём здабычы склаў 313 тыс. барэляў у нафтавым эквіваленце ў дзень. «Гэта пагадненне прыкметна ўмацуе фінансавую гнуткасць нашай кампаніі і вызваліць рэсурсы для канцэнтрацыі на такіх відах дзейнасці, як кантэйнерныя перавозкі, парты і лагістыка», — адзначыў гендырэктар Moller-Maersk Серэну Скоў.

Гэта была апошняя нафтагазавая кампанія, якая належыць Даніі. Продаж Maersk Oil французам адбыўся ўсяго праз некалькі месяцаў пасля таго, як дзяржаўная дацкая энэргакампанія Dong Energy прадала брытанскай нафтахімічнай кампаніі INEOS увесь свой нафтагазавы бізнес. Каралеўства развітаецца з вуглевадародамі — Капенгаген пазбаўляецца ад апошніх нафтагазавых актываў.

Як адзначае інфармагенцтва Bloomberg, нафта і газ лічэ спатрэбніца Даніі, бо менавіта гэтыя рэсурсы дапамогуць фінансаваць пераход на чыстую энергетыку. Па ўмовах здзелкі, Total працягне распрацоўку «чорнага золата» ў Паўночным моры. «Чым больш грошай яны заробяць у Паўночным моры, тым больш мы зможам выдаткаваць на пераход да «зялёнай» энергетыкі», — цытуе міністра энергетыкі Даніі Ларса Крысціяна Лілехольта Bloomberg. Дарэчы, цяпер паўночны захад Еўропы займае 7-е месца сярод самых актыўных рэгіёнаў па вырацоўцы нафты і газу ў свеце.

Распродаж нафтагазавых актываў найбуйнейшымі дацкімі прыватнымі і дзяржаўнымі кампаніямі ўваходзіць у рамкі доўгатэрміновай стратэгіі дацкіх улад па нарошчванні долі крыніц аднаўляльнай энергетыкі ў агульнай энэргагенерцыі, што было яшчэ раз пацверджана ў праграмным дакладзе дацкага ўпраўлення па энергетыцы за мінулы год. Упраўленне адзначае, што ў 2015-м у Даніі 56 % электрычнага спажывання і 51 % цеплазабеспячэння жылых дамоў забяспечваліся аднаўляльнымі крыніцамі — ветрам, сонцам, біяпалівам. Да 2020 года дацкі ўрад плануе давесці долю аднаўляльных крыніц у вытворчасці электрычнасці да 72 %, а ў ацяпленні — да 71 %.

Зрэшты, энергетычнае ўпраўленне Даніі адзначае, што пасля 2020-га, калі ў ЕС спыніцца дзеянне цяперашняй праграмы EU Energy Efficiency Directive па субсідаванні альтэрнатыўнай энергетыкі, развіццё гэтага сектара можа запаволіцца. Напрыклад, сістэма адабраўня дзяржаўнай дапамогі пры будаўніцтве наземных ветраных электрастанцый завершыцца ў 2018 годзе, заводаў па вытворчасці біяпаліва — у 2019-м, а па вытворчасці біягазу — у 2023-м. У сувязі з гэтым упраўленне лічыць, што неабходна ўжо зараз пачаць ацэнку эканамічнай мэтазгоднасці далейшага развіцця аднаўляльнай энергетыкі, а для гэтага «неабходна, каб было прынята палітычнае рашэнне аб працягу субсідавання такіх тэхналогій».

Дарэчы, днямі Еўрапарламент ухваліў стратэгічны план «чыстая энергія», які быў вынесены на галасаванне Еўракамісіяй. Як адзначае Euronews, у імкненні дамагчыся поўнай адмовы ЕС ад выкарыстання выкапнёвага паліва Еўрапарламент праявіў сябе яшчэ больш рашуча, чым Еўрапейская камісія. Апошняя настойвала на тым, каб да 2030 года 27 % спажыванай у супольнасці энергіі паступала з аднаўляльных крыніц. Заканадаўцы ж вырашылі давесці гэтую долю да 35 %. Далей Бруселю трэба будзе перыяд складаных перамоў з уладамі краін — членаў Еўрасаюза. Бакі павінны вырацаваць агульную пазіцыю да лета бягучага года. А ўласна Данія свой выбар ужо зрабіла і ўпэўнена рушыць па вызначаным шляху.

Захар БУРАК. burak@vziazda.by



даўчую ўладу сумесна з аднапалатным парламентам — фолькетынгам. Гэтая краіна з'яўляецца членам ЕС з 1973 года, але дагэтуль не ўваходзіць у Еўразону. Паўночнае каралеўства — адзін з заснавальнікаў НАТА і Арганізацыі эканамічнага супрацоўніцтва і развіцця (АЭСР).

Дацкая эканоміка — сучасная рынкавая сістэма, якая ўключае ў сябе высокатэхналагічную сельскую гаспадарку, прамысловасць, шырокія меры дзяржаўнай падтрымкі, высокі ўзровень жыцця, а таксама значную залежнасць ад знешняга гандлю. Вядучыя галіны — металаапрацоўка, машынабудаванне (асабліва электратэхнічнае і радыёэлектроннае), харчовая, хімічная, цэлюлоза-папяровая, тэкстыльная, моцная і прыбытковая вытворчасць хай-тэк. У сельскай гаспадарцы вядучая роля належыць мясамалочнай жывёлагадоўлі. Данія з'яўляецца стратэгічным транспартным хабам. Доўгі час адной з вядучых галін прамысловасці краіны было суднабудаванне, але за апошні час яго доля ў сусветнай вытворчасці скарацілася.

У дацкай эканоміцы заўсёды пераважаюць малыя і сярэднія прадпрыемствы. Урад актыўна падтрымлівае і развівае стартапы, стымулюючы прадпрымальнікаў генераваць новыя ідэі, ствараць інавацыйныя праекты і працоўныя месцы. У Даніі можна хутка і без стартавага капіталу зарэгістраваць уласную кампанію, маючы ўсяго 1 крону (32 капейкі), пры гэтым яна вызваляецца ад выплаты падаткаў да таго часу, пакуль абаротны капітал не перавысіць 50 тысяч крон (каля 16 тыс. рублёў). Кампанію можна зарэгістраваць анлайн на працягу 15 хвілін, падаўшы элект-

Каралеўства з'яўляецца «калыскай» ветраэнергетыкі. Дацкая Vestas з'яўляецца найбуйнейшым у свеце вытворцам ветрагенератараў, а Orsted (былая DONG Energy) — найбуйнейшым будаўніком ветрапаркаў марскога базавання. Лётась ветрагенератары ў Даніі вырацавалі 14,7 тысячы ГВт/гадзін, паведаміла Renewables Now са спасылкай на дацкую энергетычную асацыяцыю (DEA). Краіна з кожным годам павялічвае магутнасць ветрагенератараў. Па звестках DEA,

