

# ЦЯПЛО БАЛОТ АМАЛЬ БЕЗ ДЫМУ

## Узвядзенне міні-заводаў дазволіць больш беражліва выкарыстоўваць запасы торфу

Здабычу торфу ў Лідскім раёне арганізавалі яшчэ ў далёкім 1954 годзе. Праз 19 гадоў там пачаў дзейнічаць новы брыкетны завод з праектнай магутнасцю 110 тысяч тон брыкету за год. За ўвесь перыяд дзейнасці прадпрыемствам было здабыта 24 млн тон торфу і выраблена каля 4,5 млн тон брыкету. Пра тое, як торфабрыкетны завод «Лідскі» і сёння актыўна развіваецца, раскажаў яго гендырэктар Іван ЗАЛЕСКІ падчас прэс-тура, які быў арганізаваны Міністэрствам энергетыкі Беларусі сумесна з аб'яднаннем «Белпалівагаз».

### 3 ПЕРСПЕКТЫВАЙ НА «ДАЛЁКІЯ КВАТЭРЫ»

Навукоўцамі падлічана, што на тэрыторыі нашай краіны існуе каля 9 тысяч тарфяных радовішчаў з агульнай плошчай 2,4 млн гектараў. Геалагічныя запасы гэтых выкапняў ацэньваюцца ў 4 млрд тон. У апошнія гады аб'ём здабычы ў нашай краіне складае каля 3 млн тон штогод. Адразу здаецца, што доля яго ў энергетычным балансе дзяржавы нязначная (2-3%), аднак выкарыстанне торфу дазваляе замяшчаць у эканоміцы да 590 млн «кубоў» прыроднага газу коштам 107,7 млн долараў.

Сёння аб'яднанне «Белпалівагаз» мае ў сваім актыве 26 торфаздабыўных прадпрыемстваў, у склад якіх уваходзяць 19 торфабрыкетных заводаў. Усе яны эфектыўна дзейнічаюць. Аднак на асобных радовішчах запасы торфу паціху змяншаюцца, і з цягам часу неабходна будзе распрацоўваць новыя пляцоўкі. Напрыклад, для ТБЗ «Лідскі» сыравіннай базай з'яўляецца радовішча «Дакудаскае», на якім сёлета было адведзена амаль 347 гектараў плошчай для здабычы торфу. Агульная працягласць чыгуначных пучэй па ўсёх радовішчах у гэтым рэгіёне складае 35,7 км, дзе толькі каля 5 кіламетраў адпавядае часовай вузкакалейцы.



«Вязанку» брыкету могуць запаяць і ў пластык.

Кіраўніцтвам завода было падлічана, што для асваення больш далёкіх участкаў да іх неабходна будаваць ажно 12 кіламетраў дадатковай пастаяннай вузкакалейкі, на што прадпрыемству неабходна расходваць каля 48 млрд рублёў. Праблему асваення «далёкіх кватэр» магчыма вырашыць і больш прагрэсіўным шляхам. Лепш узвесці непасрэдна на новым месцы разборныя брыкетныя міні-заводы. Праектны кошт такой сучаснай вытворчасці складае толькі 24 млрд рублёў, што ажно ў два разы танней будаўніцтва новай чыгуначнай веткі.

### ХУТКІ МАНТАЖ ПЛЮС ЯКАСНЫ БРЫКЕТ

Кіраўніцтва лідскага тарфянога прадпрыемства пачало прыглядацца да блочна-модульнага аўтаматызаванага брыкетнага комплексу расійскай вытворчасці яшчэ два гады таму. Айчыныя навукоўцы распрацавалі ўсю неабходную дакументацыю і далі мясцовым практыкам «дабро» на рэалізацыю пілотнага праекта.

Міні-завод, у адрозненне ад стандартнай капітальнай пабудовы, складаецца з набору модуляў, якія без істотных цяжкасцяў манціруюцца з выкарыстаннем шырока распаўсюджанай аўтамабільнай

і грузапад'ёмнай тэхнікі. Каб яго размясціць, дастаткова мець падрыхтаваную адкрытую пляцоўку плошчай ад 15 да 20 сотак, на якой кампактныя блокі ставяцца на фундаменты простых канструкцый невялікага аб'ёму. Да гэтай пляцоўкі неабходна падвесці трохфазную электрычную сетку напругай 380 вольт — і ўсё. Заводу не трэба больш ніякіх інжынерных сетак і дадатковага абсталявання. Першы такі аўтаматызаваны комплекс у Беларусі быў зманціраваны менавіта ў Лідскім раёне прыкладна за 45 дзён і каштаваў тарфянікам 17,8 млрд рублёў. У нашым выпадку мантаж крыху зацягнуўся, бо частку работ па ім мясцовыя «кулібіны» ажыццяўлялі гаспадарчым спосабам. Таму міні-завод і атрымаўся значна таннейшым, чым па праекце. Прасцей кажучы, асаблівасць аб'екта ў мабільнасці — ён можа перавозіцца з месца на месца на працягу аднаго месяца.

У чым яшчэ «разыначка» новага комплексу? Мы прывыклі, што брыкеты торфу — гэта невялікія, добра спрасаваныя брускі. А вось тут выпускаюцца брыкеты цыліндрычнай формы. Падобнае паліва мае больш высокія якасныя характарыстыкі. Брыкет на новым комплексе робіцца з пераходнага верхавога торфу, таму попелу дае мінімальна. Але ў першую чаргу замежныя спажыў-

цы звяртаюць увагу на паказчык каларыйнасці (колькасць цяпла, якое вызваляецца пры поўным згаранні рэчыва масай у 1 кг). А ён у нас атрымліваецца даволі высокім — 16,8 МДж/кг. Чаму?

Пры спальванні новага брыкету полымя будзе такое ж, як пры гарэнні дроў. Падпаліць яго праблем не існуе. Такі брыкет лепш прадзімаецца, бо атрыманая на новым міні-заводзе цыліндрычная «каўбаса» торфу пры спальванні «раскрываецца», як гармонік. Менавіта таму такі торф пачынае гарэць лепш і аддае ўсё цяпло практычна без вялікага дыму. Больш за тое, для замежных спажыўцоў і нашых элітных пакупнікоў на заводзе магчыма запайваць такі брыкет у пластык па 6-8 кілаграмаў на ўпакоўку. Падобная «вязанка» брыкету павінна мець попыт і ў нашых дачнікаў, бо набываць яе і карыстацца такім палівам даволі зручна.

### МІНІМУМ ПЕРСАНАЛУ, АКУПНАСЦЬ І ЭКСПАРТ

Высокі ўзровень аўтаматызацыі комплексу дазваляе абслугоўваць яго ўсяго некалькім работнікам на змену. Гэта аператар, кіроўца пагрузчыка і яго памочнік. Пасля поўнай адладкі комплексу там застануцца працаваць усяго два чалавекі.

Немалаважная перавага завода новага фармату — магчымасць працаваць пры мінусавых тэмпературах паветра, у тым ліку пры мінус 20 градусах. Звязана гэта з тым, што асобныя модулі ўцэплены і для канвеерных карабаў канструкцыйнай завода прадугледжаны падагрэў.

Міні-завод вырабляе за гадзіну 3 тысячы кілаграмаў сучаснага брыкету. Прадукцыйнасць яго складае 20,4 тысячы тон тарфяных паліўных брыкетаў за год. Пры такой прадукцыйнасці і мінімуме абслугі сабекошт прадукцыі таксама будзе невялікім. Але аб гэтым на прадпрыемстве не крычаць. Адно адзначаюць дакладна, што акупіцца такі комплекс ужо праз 5 гадоў. Гэта і не дзіўна. Паводле слоў спецыялістаў, да канца красавіка тут былі завершаны пусका-наладачныя работы, і з тых часоў ажыццяўляецца прамысловае засваенне завода новага фармату. Дарэчы, там выраблена ўжо 500 т торфа-брыкетаў, якія знайшлі сваёго пакупніка за мяжой. Першымі спажыўцамі нашага супербрыкету сталі пакупнікі з Літвы. Цяпер да гэтага паліва пачалі прыглядацца і мясцовыя кашальні. Было б добра, калі на гэты тавар звярнулі ўвагу і прыватныя гандлёвыя сеткі.

### ДРУЖАЛЮБНАЕ КАРЫСТАННЕ

Прастата мантажу — не галоўная перавага модульнага міні-завода. «Значна важней тое, што ён дазваляе больш рацыянальна выкарыстаць існуючыя на тэрыторыі Беларусі запасы тарфяной сыравіны», — лічыць Іван Залескі. Паводле звестак Нацыянальнай акадэміі навук Беларусі, цяпер найбуйнейшыя ў краіне радовішчы торфу знаходзяцца ў асноўным на тэрыторыі асабліва ахоўных прыродных тэрыторый (ААПТ), якія маюць вялікую прыродную каштоўнасць. Але ў нас няма тарфянікаў, якія маюць невялікія запасы торфу. У сувязі з гэтым будаўніцтва там стачыянарных заводаў, якія могуць вырабляць існуючы рэсурс усяго за пару гадоў, лічыцца эканамічна неэтазгодным. Падобныя заводы маюць прадукцыйнасць каля 100-120 тысяч тон за год.

— Да гэтага часу невялікія радовішчы не разглядаліся ў якасці сыравінных баз торфабрыкетных заводаў. А выкарыстанне мабільных брыкетных міні-заводаў дасць магчымасць вырашыць праблему за кошт таго, што з іх дапамогай можна будзе далучаць у распрацоўку менавіта такія радовішчы (з запасамі торфу да 1 млн тон), размешчаныя па-за ААПТ, — упэўнены Іван Залескі.

### А ШТО ДАЛЕЙ?

Паўторнае выкарыстанне былых тарфяных радовішчаў у якасці сельскагаспадарчых угоддзяў не паказала сапраўднай эфектыўнасці, расказвае гендырэктар ТБЗ «Лідскі». Верагоднасць сур'ёзных пажараў у моцную спякоту прымусіла тарфянікаў пачаць масавае затапленне былых радовішчаў.

Іван Залескі паведаміў, што ў апошнія гады на тэрыторыі затопленых радовішчаў ажыццяўляецца праект рэнавацыі балот. Тут маецца на ўвазе мэтанакіраванае вырошчванне чароту, тряснягу і іншых балотных раслін, якія потым магчыма будзе выкарыстоўваць у якасці біяпаліва. Цяпер на міні-заводах можна выкарыстоўваць разам з торфам кастрыцу, трэскі, рапсавую салому і іншыя адходы дрэваапрацоўкі і сельскай гаспадаркі. У наступным годзе на аўтаматызаваным комплексе плануюць рабіць брыкеты з мясцовага біяпаліва былых балот.

**Сяргей КУРКАЧ.**

Мінск — Ліда — Мінск