

MS DAILY BRIEF – 27 octombrie 2022

Cuprins

Încă mai sunt companii care cer bani de la navigatori	1
Există „deținători de recorduri”: durata întârzierii navelor care transportă cereale ucrainene în Marea Marmara / Infografic	3
Flota Mării Negre a Federației Ruse ține pregătite 20 de rachete de tip Kalibr	3
Marina rusă se mută înapoi în fortăreața Războiului Rece din Crimeea	4
Ar putea fi reparate conductele Nord Stream?	6
Guvernul cancelarului Olaf Scholz ignora toate avertismentele și favorizează accesul la portul Hamburg pentru compania chineză de transport maritim Cosco	7
PetroChina preia o navă mare de transport GNL de la șantierul naval CSSC	8
Căile navigabile și lacurile se evaporă în întreaga lume	8

Încă mai sunt companii care cer bani de la navigatori

Problemele navigatorilor sunt destul de multe și printre ele amintim dificultăți în efectuarea schimburilor de echipaje, neplata salariilor, îmbolnăviri și accidente la bordul navelor, concedii de boală neacordate. Reporterii Replica de Constanța au vorbit despre acestea cu Adrian Mihălcioiu, președintele Sindicatului Liber al Navigatorilor și șef al Inspectoratului ITF România.

Meseria de navigator este una pe atât de frumoasă, pe cât este de riscantă. Asta și din cauza celor ce fac parte din această breaslă. Ademeniți de salariile vizibil mai mari față de ce ar câștiga în țară, tinerii îndeosebi nu se îngheșuie să se intereseze despre companiile cu care vor lucra. Președintele SLN a vorbit despre problemele întâmpinate de navigatori, despre contractele care nu se respectă de către armatori dar și despre lipsa acută de personal nebrețat de piață, lucru care duce la salarii destul de mari pentru un post de timonier.

Schimburi de echipaj sunt îngreunate

Potrivit lui Adrian Mihălcioiu, navigatorii semnează un contract în care nu sunt specificate toate condițiile, astfel că se pot trezi cu o durată mai mare a voiajului sau că nu au asigurări de accidente: „***Avem accidente de muncă. Noi îi îndrumăm cu ce trebuie să facă să poată ajunge la asigurare. De când a început războiul, au mai ieșit ucrainenii din piață, au ieșit ruși din piață, navigatori. Nu a avut cine să compenseze plecarea lor cu altcineva. E o lipsă de personal, era și după COVID. Mai sunt încă țări care au restricții precum China, Coreea de Sud, India. Mai sunt restricții în care se cere carantină, și care îngreunează schimburile de echipaj. O altă problemă ar fi folosirea unor contracte de muncă, altele decât cele care sunt negociate și semnate de armatori de către unele sindicate. Nu vorbim de bani. Vorbim de durata voiajului,***

în caz de deces, de îmbolnăvire, de accidente. Lucruri care pe contract poate nu sunt trecute, dar nava poate avea un contract colectiv de muncă în care drepturile tale sunt oricum descifrate mult mai bine decât în contractele de muncă semnate. Este o problemă actuală, dar nu va persista și în viitor, pentru că în România noi avem o altă lege și lucrurile încep să se lege puțin, dar pentru navigatorii care semnează direct cu armatorii, e o problemă.” a declarat acesta pentru Replica.

Nu trebuie să plătești banii pe care îi dă compania pentru schimbul tău

În privința salariilor, președintele SLN a declarat că ele sunt la nivelul pieței, atenționând navigatorii că nu trebuie să plătească banii pe transportul celui care îi schimbă la navă: „Salariile sunt în piață, ele sunt la nivelul pieței. Sunt peste ce se negociază în contractele de muncă. Contractele colective de muncă au un caracter minimal. Marele beneficiu al acestor contracte, este că niciodată atunci când este o criză și navele sunt trase pe dreapta, niciodată nu poți să iei salariul mai mic decât e prevăzut în contractul de muncă colectiv. Și cu cât te apropii mai mult de realitate, cu atât la o problemă de criză, salariile nu pot fi micșorate cu mai mult decât scrie în contractele colective de muncă. Plus condițiile de terminare a contractului, de repatriere în cazul în care angajatul cere repatriere înainte de termen. Dreptul internațional spune foarte clar că nu trebuie să plătești banii pe care îi dă compania pentru schimbul tău. Nici un caz să plătești bani pentru cel care vine și te înlocuiește. Sunt companii care cer și acest lucru. Încă mai sunt companii care mai cer bani navigatorilor, chiar și în România. Multe sunt în Asia și cer bani pentru a-i angaja, ceea ce e interzis de convenții internaționale, de legislația internațională. Și pe la noi se mai practică, dar pe zi ce trece, aceste practici sunt pe zi ce trece mai puține.”

Nu mai avem forță de muncă nebrevetată în Europa

Din ce în ce mai mulți navigatori încep să își cunoască drepturile și să se afilieze la un sindicat însă pe piața de profil există o criză a personalului nebrevetat lucru care duce la mărirea salariului pentru aceștia: „S-a mai realizat în ultimul timp ce înseamnă sindicatul în rândul navigatorilor. A mai dispărut probabil și zgomotul de fond făcut de agenții, pentru că vrând nevrând, ne cunosc mai bine prin noua legislație și văd cum stau lucrurile, și orice agenție de shipping vede foarte bine ce înseamnă un sindicat și nu e ceea ce gândeau ei înainte. Dar nu pot spune că este un exod către sindicat, în schimb se realizează mai bine fenomenul de organizație sindicală. Navigatorii se pot afilia, oriunde, la orice organizație, și am văzut aici că preferința este pe Sindicatul Liber al Navigatorilor și nu pe alte organizații din Europa, ceea ce este un lucru bun. În general sfaturile tuturor sunt că trebuie să fii membru al unei organizații ITF din țara ta, unde vorbești limba ta și te înțelegi mai bine. Mai avem probleme foarte multe cu partea de înțelegeri între țări. În continuare, navigatorii români nu pot să lucreze pe nave sub pavilionul european, decât în condițiile în care sunt taxați la nivel european.

Toți navigatorii europeni, pe nave sub pavilionul european, sunt taxați în țările lor. Non-europenii nu sunt taxați, și aici există o defavorizare a europenilor, din cauza aceasta, și numărul de oameni interesați de shipping în Europa sunt din ce în ce mai puțini. Nu mai avem forță de muncă nebrevetată în Europa, se caută motoristi și nu se găsesc. Avem negociate salarii până la 4.000 de dolari pe lună pentru un timonier, în condițiile în care piața dă unui ofițer 4.000 de dolari pe lună, pentru că nu se găsesc nebrevețați. Armatorii acum încep să-și dea seama că politica lor de a lua deja oameni pregătiți din Asia, nu este cea mai bună pentru că acum se

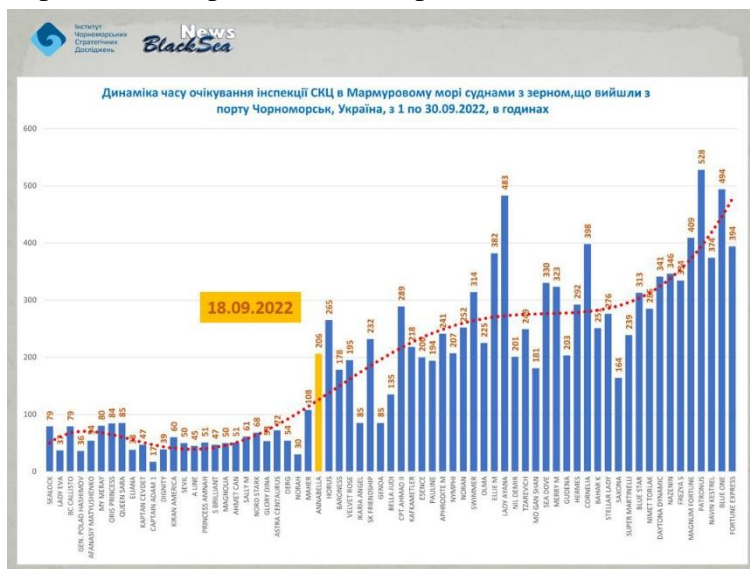


pune accentul pe condiții de muncă europene, pe navele europene, care navigă în spațiul european maritim. Sunt niște facilități pentru armatorii europeni care nevigă exclusiv în spațiul maritim european, dar trebuie să ai numai navigatori europeni, și aici e o problemă. Dacă un singur navigator este străin în lista de echipaj, atunci îți pierzi toate facilitățile oferite de acest sistem. Armatorii și-au dat seama, că prin politica lor de ani buni de a nu avea brevetați, acum suferă.” a mai adăugat acesta.

Sursa: <https://www.replicaonline.ro/adrian-mihalcioiu-presedinte-sln-inca-mai-sunt-companii-care-cer-bani-de-la-navigatori-536035?z=p>

Există „deținători de recorduri”: durata întârzierii navelor care transportă cereale ucrainene în Marea Marmara / Infografic

Grupul de monitorizare al Institutului de Studii Strategice al Mării Negre continuă să monitorizeze situația din Marea Marmara din cauza întârzierii navelor care transportă cereale ucrainene din porturile Odesa. Andriy Klymenko, șeful Grupului de Monitorizare al Institutului de Studii Strategice ale Mării Negre și redactor-șef al portalului BlackSeaNews, a relatat acest lucru pe pagina sa de Facebook: „Grupul de monitorizare a calculat durata întârzierii navelor care transportă cereale ucrainene în Marea Marmara - în legătură cu așteptarea inspecției de către SCC (centrul comun de coordonare cu participarea reprezentanților ONU, Turcia, Ucraina și Federația Rusă). Graficul arată rezultatele (atenție!) numai a navelor care au părăsit portul Chornomorsk și numai în perioada 1 septembrie - 30 septembrie 2022.



Tendința este clară: Navele care au plecat în perioada 1-17 septembrie 2022 au așteptat în medie 53,8 ore (2,25 zile) pentru sosirea inspecției. Navele care au plecat în perioada 18-30 septembrie 2022 au așteptat în medie 272 de ore (11,4 zile) pentru sosirea inspecției. În octombrie, situația (conform estimărilor preliminare) s-a înrăutățit și mai mult, până la 15-16 zile (dar mai multe despre asta mai târziu, după cum calculăm pentru fiecare navă). Dar astfel de „recorduri” pentru navele individuale cu cereale au fost deja stabilite în septembrie și sunt pe

grafic: Timp maxim (exemple): PATRONUS 528 ore - 22 zile BLUE ONE 494 ore – 20,6 zile LADY AYANA 483 ore – 20,2 zile MAGNUM FORTUNE 409 ore - 17,1 zile” „Cred că este clar pentru toată lumea de la care dintre membrii SCC provine acest lucru”, adaugă Andriy Klymenko. Sursa: <https://www.blackseanews.net/read/195997>

Flota Mării Negre a Federației Ruse ține pregătite 20 de rachete de tip Kalibr

Comandamentul operațional „Sud” a raportat că flota Mării Negre a Federației Ruse ține 20 de rachete de tip Kalibr pregătite pentru a ataca Ucraina.

„În Marea Neagră, grupul inamic a scăzut cantitativ la 9, dar a crescut calitativ cu un submarin. Astfel, 3 port-rachete sunt în standby, dintre care unul submarin, ceea ce înseamnă 20 de „Kalibr”, se arată în raport.

Vă amintim că o echipă de anchetatori Bellingcat, împreună cu The Insider și Der Spiegel, ar fi identificat angajați ai unei unități secrete a Centrului de calcul principal (GTC) al Forțelor Armate Ruse. Această organizație este angajată în țintirea rachetelor de înaltă precizie în Ucraina.

Sursa: <https://www.blackseanews.net/read/195982>

Marina rusă se mută înapoi în fortăreața Războiului Rece din Crimeea

Insulele înguste din Balaklava, de pe coasta de sud a Crimeei, a fost cândva baza secretă a Marinei Ruse în Marea Neagră. A fost construit un tunel pentru a ascunde submarinele. Acum, cu războiul din Ucraina împotriva Rusiei, informațiile sugerează că ar putea oferi din nou protecție Flotei Rusiei de la Marea Neagră.



Marina rusă este văzută acum ca fiind mai în spate în războiul din Ucraina. Dintr-o poziție inițială de dominație, acum acționează într-un mod mult mai limitat în urma unei serii de eșecuri. Nu în ultimul rând scufundarea crucișătorului Moskva în aprilie și livrările ulterioare de rachete Harpoon în Ucraina.

Dar există semne că Rusia a încercat să-și extindă și să-și îmbunătățească bazele navale din Crimeea. Imaginile indică faptul că Marina Rusă reînființează o bază navală la Balaklava.

Poziția izolată de pe coasta de sud a Crimeei este ideală și este locul unei baze istorice din Războiul Rece. În același timp, se lucrează în baza navală principală de la Sevastopol.

Noua bază de la Balaklava

Balaklava este o mică intrare la 5 mile sud de Sevastopol. Dealurile abrupte oferă protecție naturală împotriva furtunilor și, până la un punct, împotriva recunoașterilor. Deci, în ciuda limitelor sale

înguste, a fost locul unei baze navale importante în timpul Războiului Rece. În anii 1950, sovieticii au săpat un tunel submarin în muntele din partea de vest. Tunelurile submarine au fost nefolosite după prăbușirea URSS, iar baza a fost moștenită de nou formată Marina Ucraineană. Deși unele nave mici de război erau prezente din când în când, baza a fost în mare măsură uitată.

Și, după ani de abandon, tunelurile submarine au fost transformate în muzeu. Un vechi submarin din clasa Romeo, S-49, a fost adăugat în 2021. În ciuda muzeului, în ultimii ani au existat rapoarte în presa rusă că baza ar putea fi reactivată. Acestea păreau a fi informații foarte speculative la acea vreme. Abia acum, după invazie, au început lucrările.

Ruinele medievale cu vedere la Balaklava sunt o atracție turistică populară, iar portul în sine este plin de iahturi. Deci, noua infrastructură ar putea fi explicată ca fiind civilă. Dar momentul și contextul indică în mod clar că aceasta este o nouă facilitate navală. Muzeul este încă deschis publicului, așa că poveștile că tunelurile în sine ar putea fi reactivate par puțin probabile. Cu toate acestea, noul cheu va readuce baza în funcțiune. Este prea devreme să spunem câte nave de război vor putea găzdui noile facilități. Sau care clase. Dar este de așteptat să devină o bază satelit a Sevastopolului dacă va fi finalizată. Este posibil ca submarinele Clasa Kilo, care folosesc deja Sevastopolul mai rar, vor avea prioritate.

Construcție nouă la Sevastopol

Sevastopol a fost anterior casa navelor de patrulare ale FSB (KGB-ul modern). Aceștia patrulează intens nordul Crimeei și zona Podului Kerci de la începerea invaziei. Nu este clar dacă FSB va acosta în continuare acolo după modernizare.



Noul cheu din Sevastopol ar fi fost planificat de ceva timp. Dar până în 10 februarie, cu două săptămâni înainte de invazie, gărzile de coastă FSB erau acostate acolo, ca de obicei. După invazie, a fost în mare parte curățată și gata de construcție.

Războiul nu merge conform planului Rusiei. Deși poate mai este ceva timp, acum se vorbește despre reluarea Crimeei de către Ucraina, care a fost anexată de Rusia în 2014. Acest lucru pare de neconceput cu doar câteva luni în urmă. Lucrările au început înainte de începerea războiului împotriva Rusiei. Acum, construcția acestor facilități este încă în progres, dar este posibil să nu fie gata în câteva luni. În acea perioadă se pot întâmpla multe. Deci, nu este clar dacă vor servi

vreodată scopului lor. Aceste evoluții sunt totuși semnificative și, fără îndoială, sunt urmărite îndeaproape de analiști.

Sursa: <https://www.navalnews.com/naval-news/2022/10/russian-navy-moving-back-into-crimean-cold-war-fortress-of-balaklava/>

Ar putea fi reparate conductele Nord Stream?

Nu este imposibil să fie reparate avariile majore ale conductelor de pe fundul mării, susțin experții de la SINTEF.

VIDEO: Nord Stream Hyperbaric Tie-ins (<https://www.youtube.com/watch?v=lbHPodRRy1Q>)

„Majoritatea lucrurilor pot fi reparate pe fundul mării, dar cât de adânc este locul unde se află daunele este un factor semnificativ. Pentru adâncimi de până la 180 de metri, poate fi folosit un sistem asistat de scafandri. Operațiunile în ape mai adânci, pe de altă parte, trebuie să fie controlate 100% de la distanță”, Așa spune Ragnhild Aune, inginer internațional de sudură (IWE), cercetător și consilier principal la SINTEF.

Acum, expertiza ei și a colegilor ei este deosebit de relevantă după ceea ce pare a fi sabotajul gazoductelor Nord Stream 1 și 2. Controlul unei operațiuni 100% de la distanță este un exercițiu mult mai solicitant decât repararea cu ajutorul scafandrilor. Dar soluțiile pentru aceasta sunt.

Aune și colegii ei de muncă au mai multă experiență decât majoritatea cu o astfel de tehnologie. Aceștia au contribuit la dezvoltarea procedurilor de calificare și sudare atât pentru Nord Stream 1, cât și pentru 2, precum și cu analiza pe durata de viață și evaluarea posibilelor daune prin fracturare pentru Nord Stream 1.

Cercetătorul SINTEF consideră că actorii norvegieni sunt bine pregătiți pentru ceea ce s-ar putea întâmpla în cazul unui accident. *„Nu este imposibil să reparăm daune majore la conducte”,* spune Aune. Pagubele sunt rare, dar s-au întâmplat. Cauzele includ oboseala materialului, impactul, procesele chimice nedorite, răsucirea și alte evenimente fizice neașteptate. Din fericire, conductele Nord Stream se află în „ape puțin adânci” - în acest caz, locurile de avarie se află la o adâncime de maxim 100 de metri. Acest lucru face posibilă efectuarea reparațiilor cu un sistem asistat de scafandru unde procedurile de urgență pentru sudarea hiperbară - adică sudarea sub apă și la adâncimi mari, care sunt deja în uz. Dar cum este de fapt posibil să sudezi sub apă? Tehnologia a fost dezvoltată la SINTEF și NTH din Trondheim în anii șaptezeci și optzeci, spune Aune. Sudarea sub presiune, așa-numita sudare hiperbară, este o operațiune care necesită timp - în practică necesită construirea unei „atmosfera artificiale” în jurul locului de sudare în sine. Acest lucru se face prin coborârea unei camere peste deteriorarea conductei și golirea acesteia de apă. Acest lucru se întâmplă prin presurizarea aerului din cameră pentru a menține apa afară. Scafandrii pot intra apoi în cameră și pot instala echipamente de sudură în jurul conductei, nu spre deosebire de ceea ce se întâmplă de fapt în spațiu când astronauții intră și ies dintr-o stație spațială. Sudarea în sine este controlată de la distanță de către operatorii de sudură care se află pe o barcă specială care se află deasupra avariei țevii. Exact cum trebuie să se întâmple acest lucru este reglat fin în funcție de adâncimea daunei. "Presiunea la diferite adâncimi ale mării face ca arcul de sudare să se comporte diferit, astfel încât parametrii de sudare trebuie modificați. Deci nu există un exercițiu de „drept înainte”, spune cercetătorul SINTEF. O parte din „echipă de reparații” Aune spune că SINTEF este partener operațional în PRSI, care înseamnă „Pipe Repair and Subsea Intervention”.

Acesta este un grup de urgență operat de Equinor și este format din mai multe companii de petrol și gaze. Bazinul are acces la specialiști în sudarea hiperbară și echipamentele necesare, precum bărci de scufundări, camere de presiune și ROV-uri - ceea ce face posibilă sudarea țevilor, printre alte sarcini. „Așteptăm acum un mesaj de la Equinor, care gestionează PRSI, și suntem pregătiți să contribuim cu partea noastră din lucrare. Dacă daunele sunt mari, părți ale conductei trebuie tăiate și înlocuite cu piese noi de conducte care sunt sudate împreună cu conducta existentă”, spune Aune. Singurul lucru care limitează ceea ce este posibil este cadrul financiar.

Sursa: <https://www.maritime-executive.com/editorials/could-the-nord-stream-pipelines-be-repaired>

Guvernul cancelarului Olaf Scholz ignora toate avertismentele și favorizează accesul la portul Hamburg pentru compania chineză de transport maritim Cosco

Guvernul german condus de cancelarul Olaf Scholz a ajuns la o înțelegere privind controversatul acord care dă dreptul unei companii de stat chineze să cumpere o participație la unul dintre terminale din portul Hamburg, a anunțat marți presa de la Berlin.

Acest lucru se întâmplă la doar câteva zile după ce o investigație a posturilor de televiziune NDR și WDR a dezvăluit că în ultima perioadă cancelaria liderului german Olaf Scholz a încercat să impună încheierea acordului în ciuda îngrijorărilor venite din partea mai multor ministere germane. Chestiunea este sensibilă din punct de vedere politic, politicienii din Partidul Verzilor și din partidul liberal FDP exprimându-și îngrijorarea cu privire la influența nejustificată a Chinei asupra infrastructurii critice - în special după ce invazia Rusiei în Ucraina a scos la iveală dependența energetică a Europei de țări terțe autocrate.

Acum, din câte se pare, mai toate ministerele germane au ajuns la o înțelegere: dacă va fi aprobată, aceasta va permite companiei chineze Cosco să cumpere doar 24,9% în loc de 35% din compania de transport maritim care administrează terminalul, Hamburger Hafen und Logistik (HHLA), a relatat luni seara cotidianul german Süddeutsche Zeitung, citat de Politico.

În calitate de acționar minoritar, acest lucru ar împiedica compania Cosco să aibă un cuvânt oficial de spus în ceea ce privește derularea unor proiecte majore în portul Hamburg.

Hans-Jörg Heims, purtător de cuvânt al HHLA, a declarat că firma sa este "angajată în discuții constructive cu guvernul german". Heims a precizat că a fost discutată posibilitatea ca Cosco să dețină un pachet mai mic de acțiuni.

"Am putea avea în vedere acest lucru, dar totul depinde și de CSPL [Cosco shipping]", a spus el, adăugând că se așteaptă ca un compromis final să fie găsit înainte 31 octombrie.

O serie de discuții contradictorii ar fi avut loc între cancelarul german Olaf Scholz și mai multe ministere guvernamentale în legătură cu oferta pe care care Germania o făcea companiei chineze, ceea ce a dus la renegocierea pachetului de acțiuni - Cosco să preia o participație mai mică, de 24,9%, în loc de 35%, cât era prevăzut inițial, potrivit Politico.

Ministrul Economiei, Robert Habeck, a fost unul dintre politicienii care și-au exprimat îngrijorarea cu privire la vânzarea de către Germania a infrastructurii critice către China. Însă susținătorii acordului sunt de părere că acesta va permite portului Hamburg să rămână competitiv în fața altor porturi europene.

Decizia vine în contextul în care Germania încearcă să găsească un echilibru între menținerea legăturilor cu cel mai mare partener comercial al său, China, evitând în același timp o dependență puternică de acesta.

Svenja Hahn, membră a grupului Renew Europe din Parlamentul European și a Partidului Liber Democrat, a declarat că acest compromis arată naivitatea Germaniei în relațiile sale cu China.

"Privit în ansamblu, rămâne o greșeală strategică gravă să pui părți din infrastructura critică în mâinile Chinei. La urma urmei, China a cumpărat succesiv porturi europene, dar exclude existența unor proprietari străini asupra porturilor din propria țară", a spus ea. "Acest lucru arată că nu poți coopera cu China de la egal la egal."

Cosco deține deja participații în cele mai mari două porturi europene, Rotterdam și Anvers, în timp ce controlează, de asemenea, portul Pireu din Atena și se află în spatele unui proiect de extindere a unui terminal feroviar la Duisburg, unde se întâlnesc râurile Ruhr și Rin și care este un nod important pentru mărfurile care sosesc din China.

Sursa: https://www.defenseromania.ro/guverul-cancelarului-olaf-scholz-ignora-toate-avertismentele-si-favorizeaza-accesul-la-portul-hamburg-pentru-compania-chineza-de-transport-maritim-cosco_619054.html

PetroChina preia o navă mare de transport GNL de la șantierul naval CSSC



PetroChina International a preluat un mare transportator de gaze naturale lichefiate (GNL) de la compania chineză Hudong-Zhonghua Shipbuilding Group Ltd, primul dintre cele trei tancuri comandate în cadrul unei asocieri cu firme de transport maritime de stat. Nava Shaolin, numită după stilul renumit de kungfu chinezesc, este proiectată să transporte 174.000 de metri cubi de combustibil super-răcit, a declarat miercuri PetroChina International pe

platforma WeChat. Transportatorul este una dintre cele trei nave comandate în 2020, care au costat în total 600 de milioane de dolari de către un joint venture între PetroChina International, Shanghai LNG și Cosco Shipping Energy Transport Co.

Ltd. Hudong-Zhonghua, cu sediul în Shanghai, o unitate a China State Shipbuilding Corporation (CSSC), este unul dintre puținele șantiere navale din țară capabile să construiască mari transportatori de GNL. „În mediul global complex, deținerea propriei capacități de transport maritim a devenit din ce în ce mai importantă”, a declarat Wu Junli, președintele PetroChina International, la ceremonia de livrare a navei.

PetroChina, cel mai mare producător de gaze naturale din China, este, de asemenea, unul dintre principalii importatori și comercianți de GNL ai țării.

Sursa: <https://www.marinelink.com/news/petrochina-takes-delivery-large-lng-500487>

Căile navigabile și lacurile se evaporă în întreaga lume

Râurile lumii se evaporă și acest lucru ar putea fi devastator pentru aprovizionarea noastră cu alimente, orașele și transportul nostru. Barjele interioare sunt de zece ori mai eficiente decât camioanele, iar barajele sunt cea mai mare sursă de electricitate curată din lume, dar se bazează pe râuri pentru apă. Dacă râurile se usucă, clima ar putea avea mari probleme.

Barajul Three Gorges din China este o priveliște uluitoare, o barieră vastă peste râul Yangtze care conține suficient beton pentru a umple șapte stadioane Wembley și mai mult oțel decât opt clădiri Empire State. Turbinele sale ar putea să alimenteze singure Filipine.

Dar în această vară, cea mai mare centrală electrică din lume a fost ciudat de liniștită.

La o vizită la sfârșitul lunii august la instalație, apa de ambele părți ale barajului era încă nemișcată. Nu era nici un semn al stropii albi care se ridică de obicei din deversor sau al vuietului de apă care iese din turbine. Temperaturile arzătoare și seceta în amonte au redus rezervorul la minimum, reducând drastic capacitatea centralei de a genera energie electrică.

Necazurile legate de apă ale megabarajului emblematic al Chinei fac parte dintr-o criză globală a hidroenergiei, care este agravată de încălzirea globală. Din California până în Germania, valurile de căldură și seceta au micșorat râurile care alimentează rezervoarele. Producția de hidroelectricitate a scăzut cu 75 terawați-oră în Europa în acest an până în septembrie - mai mult decât consumul anual al Greciei - și a scăzut cu 30% în China luna trecută. În SUA, se așteaptă ca producția să scadă la cel mai scăzut nivel din ultimii șase ani în septembrie și octombrie.

Este o crudă ironie care obligă utilitățile să reconsidere rolul tradițional al hidroenergiei ca sursă de încredere și instantanee de energie verde. Barajele sunt cea mai mare sursă de energie curată din lume, dar vremea extremă le face mai puțin eficiente în lupta împotriva schimbărilor climatice. Ciclul este „un semnal de avertizare în ceea ce privește proiectarea sistemelor de alimentare”, a spus Wenxuan Xie, un consultant de management al Wood Mackenzie Ltd. „Chiar trebuie să vă gândiți la posibilitățile de evenimente extreme și că poate ceea ce credeți cândva că este extrem ar putea se întâmpla mai des.”

Problema este că există puține alternative de energie regenerabilă la fel de flexibile sau răspândite. La nivel global, hidroenergia generează mai multă energie electrică decât cea nucleară și mai multă energie decât eolianul și solarul combinate. În țări precum Norvegia și Brazilia, barajele generează mai mult de jumătate din totalul electricității. Mai mult, barajele mari au fost istoric mai fiabile, producând energie în medie aproximativ 42% din timp, comparativ cu 25% pentru eolian și 12% pentru solar, potrivit datelor BloombergNEF. Și operatorii de rețea le pot folosi ca sursă dispecerabilă - una care poate fi pornită aproape instantaneu atunci când este nevoie, similar cărbunelui sau gazului.

Cu excepția cazului în care nu există apă. Lipsa globală de apă

„Înrăutățirea condițiilor de secetă ca parte a schimbărilor climatice va începe să limiteze disponibilitatea și dispecerizarea rezervoarelor hidro și va reduce factorul de capacitate în locuri precum sud-vestul Chinei și vestul SUA”, a declarat Xizhou Zhou, director general pentru energie și surse regenerabile la S&P Global Commodity Insights. . Acest lucru va afecta atât veniturile pe care le generează barajele, cât și fiabilitatea rețelelor pe care le alimentează, a spus el.

Cea mai gravă secetă din 1.200 de ani din acest an în vestul SUA înseamnă că rezervoarele uscate pot produce doar jumătate din energia pe care o furnizează în mod normal Californiei, crescând riscul de întrerupere a curentului în întreg stat. Generarea hidroenergetică la nivel național a scăzut la 17,06 terawați-oră în septembrie și era de așteptat să scadă în continuare în octombrie, potrivit Administrației pentru Informații Energetice, cel mai scăzut din septembrie 2016.

În Europa, râurile secate au redus generarea hidroelectrică din septembrie la cel mai scăzut nivel din 2015, potrivit grupului de studii climatice Ember. Acest lucru a forțat utilitățile să se bazeze mai mult pe cărbune și gaz, utilizând stocurile de combustibil pe care continentul încearcă să le

conserve pentru a evita o criză de energie din iarnă cauzată de întreruperile aprovizionării din Rusia. În Brazilia, care se bazează în mod obișnuit pe hidroelectricitate pentru mai mult de 60% din electricitate, o secetă de anul trecut a adus țara în pragul raționalizării energiei și a forțat-o să se bazeze pe importurile crescute de la vecinii Uruguay și Argentina sau să cumpere combustibili fosili scumpi pentru a compensa deficitul. Operatorii de baraje trebuie, de asemenea, să echilibreze cerințele concurente pentru apa lor. Barajele mari asigură irigarea culturilor, aprovizionarea cu apă pentru orașe și navigație pentru nave. Scopul principal al Barajului Three Gorges, de exemplu, a fost controlul inundațiilor anuale ale râului Yangtze care devastau periodic orașele și fermele din aval. În această vară, deoarece seceta a redus debitul de apă în râu, barajul a trebuit să rețină suficientă apă pentru a menține navigația către Chongqing, cel mai mare oraș din centrul Chinei, care se află la aproape 2.000 de kilometri de mare. Lacul Mead, rezervorul din spatele barajului Hoover de pe râul Colorado din vestul SUA, asigură 90% din aprovizionarea cu apă din Las Vegas, precum și hrănește orașe precum Los Angeles și iriga sute de mii de acri de culturi. Nivelul lacului a scăzut atât de scăzut în această vară, încât acele oase umane au fost dezgropate de pe albia lacului, declanșând investigații ale poliției.

Nicio țară nu a construit mai multe baraje decât China, unde cea mai gravă secetă din ultimii 60 de ani în Sichuan, o provincie de mărimea Germaniei, a redus producția cu 50% în august, exact când cererea de aer condiționat a crescut pentru a contracara un val de căldură. Oficialii au fost nevoiți să întrerupă curentul la multe fabrici locale timp de aproape două săptămâni, întrerupând aprovizionarea giganților din producție, inclusiv Apple Inc. și Tesla Inc. „Când are loc un astfel de eveniment, face două lucruri – reduce alimentarea cu energie și crește cererea de energie, așa că există un dublu zgomot”, a spus Li Shuo, analist la Greenpeace. Chiar și după ce seceta din Sichuan s-a încheiat la sfârșitul lunii august, efectele persistă. În provincia vecină Yunnan, topitoriile de aluminiu sunt forțate să funcționeze la capacitate redusă pentru a conserva energie și pentru a oferi rezervoarelor șansa de a se reumple înainte de lunile de iarnă secetoase, când sursele de energie electrică ar putea fi testate din nou la cererea mare. Pentru a face față deficitului de energie, China a trebuit să se bazeze mai mult pe cărbune și gaze poluante, chiar dacă costurile globale ale combustibililor au crescut la recorduri. „O secetă severă prelungită, cum am văzut-o anul acesta, poate avea un efect paralizant”, a declarat David Fishman, un analist din Shanghai la The Lantau Group. „Rezervoarele durează progresiv mai mult să se reumple și să fie gata să se genereze din nou.” Fără a reveni la utilizarea mai multă cărbune sau gaz, națiunile care se confruntă cu o aprovizionare mai puțin fiabilă de la turbinele hidro pot investi în energie nucleară sau în stocarea bateriilor pentru energie eoliană și solară. O altă opțiune este de a construi mai multe linii electrice pentru a distribui sarcina pe mai multe surse de energie în diferite regiuni. Panourile solare plutitoare pe rezervoarele hidro pot ajuta și ele, generând energie atunci când este soare și încetinind evaporarea, a spus Lei Xie, managerul politicii energetice la Asociația Internațională a Hidroenergiei. „Combi-nația de hidroenergie împreună cu energia solară funcționează bine”, a spus ea, iar guvernul chinez a folosit strategia pentru a crește flexibilitatea instalațiilor hidro. Cu toate acestea, vremea extremă poate afecta toate sursele de energie curată. Fumul incendiilor și furtunile de praf estompează panourile solare, în timp ce scăderea temperaturilor de iarnă poate îngheța turbinele eoliene. Seceta din Europa a redus producția de la centralele nucleare care se bazează pe apa râului pentru răcire. Preocuparea cu privire la fiabilitatea barajelor pe măsură ce planeta se încălzește agravează rezistența tot mai mare la noile proiecte hidroenergetice în multe țări. Barajele au fost învinuite pentru perturbarea ecosistemelor, pierderea zonelor umede și dispariția speciilor acvatice. Marile proiecte înlocuiesc populațiile locale pentru a face loc pentru rezervoare - mai

mult de 1,3 milioane de oameni în cazul celor Trei Chei. Aceste vânturi în contra înseamnă că este puțin probabil ca hidroenergia să își păstreze rolul principal în energia curată pentru mult timp. BloombergNEF se așteaptă la o creștere de 18% a capacității hidroenergetice globale între acum și 2050, în comparație cu o creștere de peste 8 ori pentru energia solară și cu o creștere de cel puțin trei ori a energiei eoliene. De fapt, dezvoltarea hidro se poate trece la ceea ce a fost cândva un rol de nișă în industrie: stocarea prin pompare. Pentru acestea, apa este împinsă înapoi în rezervor în perioadele de generare în exces de electricitate și apoi lăsată să curgă în jos prin turbine atunci când este nevoie de mai multă electricitate. Tehnologia poate fi asociată cu energia eoliană și solară intermitentă pentru a furniza energie electrică fără carbon non-stop. Deoarece sistemele de pompare funcționează în buclă închisă, ele sunt mai puțin afectate de secetă, potrivit asociației hidroenergetice. China ar putea dezvolta 270 de gigawați din astfel de proiecte până în 2025, potrivit celui mai mare constructor de baraje deținut de stat, în comparație cu planurile națiunii de a adăuga 60 de gigawați de generare tradițională de hidrocarburi în aceeași perioadă. Luptele Hydro subliniază dificultatea de a construi o rețea robustă de energie regenerabilă care să înlocuiască combustibilii fosili, în special în țările în curs de dezvoltare, care trebuie să facă față, de asemenea, cu creșterea cererii de energie electrică pe măsură ce consumul pe cap de locuitor crește. În același timp, problemele de secetă subliniază necesitatea de a accelera eforturile de a reduce creșterea temperaturilor, pe măsură ce costul efectuării tranziției energetice crește, a spus Li de la Greenpeace. „Dacă nu abordăm problema de la rădăcina schimbărilor climatice și nu reducem emisiile, atunci trebuie să admitem că vor exista lucruri pentru care nu le putem planifica sau pentru care sunt prea scumpe pentru a le planifica”, a spus el. „Vor fi pierderi catastrofale.”

Sursa: <https://gcaptain.com/inland-waterways-lakes-evaporating-worldwide/>