

Aktualna informacja dla marynarzy. Nadal obowiązuje zwolnienie z kwarantanny po powrocie ze statku – stan na dzień 18-10-2021 r

Informujemy, iż nadal z obowiązku kwarantanny niezależnie od kierunku podróży w ramach wykonywania czynności zawodowych nie muszą odbywać marynarze, rybacy oraz inni członkowie załóg statków morskich oraz statków żeglugi śródlądowej, a także serwisanci statków oraz inspektorzy administracji morskiej lub uznanych organizacji w celu wykonania inspekcji.

Źródło: www.omk.org.pl

Vestas: w 100 proc. nadające się do recyklingu łopaty turbin- to możliwe.

Najnowsze plany duńskiej firmy dotyczące obiegu zamkniętego obejmują cele zwiększenia wydajności materiałowej o 90 proc. i zmniejszenia odpadów w łańcuchu dostaw o 50 proc. do końca dekady.

Vestas ogłosił również nowy cel – 100 proc. recyklingu łopat turbin wiatrowych do 2030 roku w ramach swojej najnowszej inicjatywy dotyczącej obiegu zamkniętego.

Duńska firma określiła kompleksowy zestaw zobowiązań, które należy wdrożyć w całym łańcuchu wartości, aby przyspieszyć drogę do osiągnięcia turbin o zerowej ilości odpadów do 2040 roku.

Cele obejmują zwiększenie wydajności materiałowej o 90 proc. i zmniejszenie ilości odpadów w łańcuchu dostaw o 50 proc. do 2030 roku, a także zwiększenie wysiłków na rzecz regeneracji i ponownego wykorzystania komponentów turbin przy jednoczesnej regionalizacji infrastruktury naprawczej i remontowej tam, gdzie jest to tylko możliwe.

Oczekuje się, że przyczyni się to do dalszej redukcji odpadów przy jednoczesnym ograniczeniu emisji dwutlenku węgla i stymulacji tworzenia lokalnych miejsc pracy.

Grunt to recykling

Podczas gdy główne komponenty turbiny już w dużej mierze podlegają recyklingowi, plan działania zobowiązuje firmę do osiągnięcia 55 proc. całkowitego wykorzystania komponentów z recyklingu do 2030 roku i 75 proc. do 2040 roku, głównie poprzez tworzenie nowych pętli naprawczych dla mniejszych komponentów.

Dodatkowo firma zobowiązuje się również do zmniejszenia ilości odpadów produkcyjnych trafiających na składowiska do mniej niż 1 proc., a także do zapewnienia, że ponad 94 proc. materiałów produkcyjnych zostanie poddanych recyklingowi do 2030 roku – znaczny wzrost w porównaniu z 52 proc. materiałów poddawanych obecnie recyklingowi.

- Eliminacja odpadów z cyklu życia turbin zależy od zbudowania w pełni zamkniętego łańcucha wartości. Aby odnieść sukces, liderzy branży muszą zbudować dojrzałe ścieżki prowadzące do obiegu zamkniętego i zapewnić ich pełne przyjęcie w ramach ich łańcuchów wartości, ponieważ pomoże to wzmacniać innowacje technologiczne, ilość materiałów i współpracę z interesariuszami niezbędną do rozwoju ogólnobranżowego obiegu zamkniętego energetyki wiatrowej - mówi Lisa Ekstrand, starszy dyrektor i dyrektor ds. zrównoważonego rozwoju w Vestas.

Źródło: gospodarka.morska.pl

W USA gaz pod napięciem. Polska zwiększa LNG z USA.

Tej zimy ceny gazu mogą w Henry Hub mogą osiągnąć 12 do 14 USD za MMBtu - przewidują eksperci Platts Analytics. EIA uspokaja, że gaz w tym amerykańskim terminalu będzie można nabyć w IV po 4 USD. 15 października Henry Hub oferował gaz po cenie 5,643 USD.

Niedawno Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo podpisało aneksy do umów z amerykańskimi eksporterami gazu zawartych w 2018 roku. Umowy obejmują 20 lat. Venture Global LNG będzie rocznie dostarczał do terminalu w Świnoujściu 5,5 mln ton LNG rocznie. Po regazyfikacji będzie to około 7,4 mld m³.

Henry Hub wyznacza trendy

Henry Hub jest liczącym się węzłem dystrybucyjnym w USA. Działa w systemie rurociągów gazu ziemnego w Luizjanie. Jego właścicielem jest Sabine Pipe Line LLC Jest to spółka zależna od EnLink Midstream Partners LP. spółka EnLink Midstream Company zarządza rurociągiem międzystanowym, którym transportuje gaz na zlecenie klientów. Rurociąg Sabine o długości 131 mil jest wykorzystywany do transportu gazu ziemnego między Erath w Luizjanie a Port Arthur w Teksasie. Ponadto Sabine Pipe Line LLC jest operatorem Henry Hub oraz oferuje usługi przeładunkowe związane z Hubem za pośrednictwem Sabine Hub Services Company.

Kontrakt Henry Hub jest najpopularniejszym kontraktem terminowym na gaz ziemny na świecie. Uczestnicy rynku korzystają z kontraktów futures Henry Hub do określania cen kontraktowych. Oczywiście na cenę gazu decydujący wpływ mają relacje podaży i popytu. Ale kontrakty długoterminowe mogą zapewnić choćby częściowo interesy nabywców lub przygotować ich na skok cen. Ilość kontraktów i popyt na gaz ciągle rośnie, co nie wróży dobrze nabywcom gazu. Dzielne wolumeny kontraktów wynoszą obecnie 432 827 kontraktów terminowych w porównaniu do 293 432 w 2014 roku. Rekordowe zainteresowanie kontraktami na dostawy gazu wyniosło 1 539 930 kontraktów w dniu 6 lutego 2020 roku.

Kontrakty futures Henry Hub wykorzystywane są do ustalania kontraktów futures na gaz ziemny na świecie ze względu na przejrzystość cenową i dużą płynność. Jako odniesienie służy punkt dostawy kontraktów futures na Henry Hub. Znajduje się on w Erath w stanie Luizjana. Tutaj dociera kilka połączeń rurociągów kontynentalnych i stanowych. W wyniku tego Henry Hub oferuje dostawcom i sprzedawcom gazu ziemnego łatwy dostęp do rurociągów obsługujących rynki w regionach Środkowego Zachodu, Północno-Wschodniego, Południowo-Wschodniego i Zatoki Perskiej w Stanach Zjednoczonych.

Gaz liberalny

Struktura dostaw amerykańskiego rynku gazu ziemnego ewoluowała. Pod koniec lat 80. i na początku lat 90. nastąpiła deregulacja cen odwiertów gazu ziemnego i zrewolucjonizowała amerykański przemysł gazu ziemnego. Hurtowy rynek gazu ziemnego został zliberalizowany. Liberalizacja rynku pozwoliła na ustalenie ceny na podstawie dynamiki rynku oraz wykorzystanie regulacji cen przez prawo popytu i podaży.

Dodatkowo transakcje spot gazu ziemnego przeniosły się z miejsc odwiertów do węzłów, które zaczęły oferować różne fizyczne usługi i produkty dla różnych segmentów rynku. W system regulacji cen włączono sprzedawców i lokalnych dystrybutorów. Przez pierwszą dekadę XXI wieku dynamicznie rozwijał się handel spot wokół hubów i centrów rynkowych. Wzrosła grupa uczestników rynku. Zmiany te doprowadziły do powstania wysoce konkurencyjnego i efektywnego marketingu i rynku hurtowego gazu ziemnego. Uważa się, że rynek amerykański jest dzisiaj najbardziej konkurencyjnym, wydajnym, przejrzystym i płynnym rynkiem gazu ziemnego na świecie. Z tego rynku czerpie główne informacje EIA - Amerykańska Agencja Energii.

Optymistyczna agencja EIA

Analitycy EIA na rynek obrotu gazem patrzą bardzo optymistycznie. Ich prognoza cen na IV kwartał 2021 r., opublikowana w najnowszym Short-Term Energy Outlook, zawiera informację, że ceny gazu będą oscylowały wokół poziomu 4 USD/ MMBtu i już wiemy, że ta prognoza się nie sprawdziła.

W raporcie z zeszłego miesiąca EIA prognozowała średnią cenę Henry Hub na poziomie 3,42 USD w 2021 r. „Spodziewamy się, że cena spot Henry Hub wyniesie średnio 4 USD w IV kw. 2021 r. jako czynniki, które spowodowały wzrost cen w sierpniu” – zapowiadali eksperci EIA. „Prognozowane ceny Henry Hub tej zimy osiągają średni miesięczny szczyt w wysokości 4,25 USD w styczniu i generalnie spadają do 2022 roku, osiągając średnio 3,47 USD za rok w związku ze wzrostem produkcji gazu ziemnego w USA i spowolnieniem wzrostu” eksportu skroplonego gazu ziemnego.

EIA zapowiedziała, że produkcja GOM „stopniowo wróci do trybu online” w pierwszej połowie września, ostatecznie osiągając średnio 1,5 Bcf/dw całym miesiącu, zanim w czwartym kwartale wzrośnie do 2,1 Bcf/d. Produkcja gazu ziemnego w USA ma wynieść średnio 92,7 Bcf/d w drugiej połowie tego roku, w porównaniu do 91,7 Bcf/d w pierwszych sześciu miesiącach 2021 roku.

W gazie i ropie inwestorzy ostrożni

Przewiduje się, że dyscyplina podażowa amerykańskich producentów gazu będzie nadal regulować rynek po stronie produkcji, co może doprowadzić do wysokich cen gazu w USA tej zimy zapowiadali analitycy S&P Global Platts Analytics na konferencji prasowej 14 października br. „Jeśli dyscyplina branży się utrzyma, mówimy o gazie za 12 USD/MMBtu, 14 USD/MMBtu, aby zachęcić do ograniczenia eksportu LNG lub ograniczenia eksportu do Meksyku” – powiedział Simon Thorne, szef analityki wytwarzania paliw i energii w Platts Analytics.

Dlaczego więc producenci amerykańscy postanowili zmniejszyć podaż gazu? Wielu amerykańskich producentów gazu postanowiło zwolnić podaż, a zwiększone zyski przeznaczyć na spłatę zadłużenia i zapewnić jeszcze w tym roku maksymalizację zwrotu z zainwestowanego kapitału dla akcjonariuszy. W Stanach Zjednoczony po pandemii Covid-19 (która jeszcze praktycznie nie wygasła) coraz trudniej uzyskać odpowiednie przychody na rynku kapitałowym. Krajobraz finansowy w wielu branżach nie jest zbyt pogodny dla aktywnych inwestorów.

Inwestorzy stali się ostrożniejsi i unikają inwestowania kapitału w poszukiwania i wydobycie ropy naftowej i gazu. Atmosferę inwestycyjną skorygowały rządy propagujące rozwój energetyki odnawialnej. Również firmy wydobywcze i dystrybucyjne szukają w nowych sektorach zabezpieczenia swojej przyszłości. Wszyscy działają pod wpływem rosnącej presji na wycofanie się z paliw kopalnych i niepewnych zwrotów z inwestycji.

„Podczas gdy łupki były kiedyś rozwiązaniem umożliwiającym szybką reakcję kapitału na niedobór podaży, więksi gracze są coraz mniej przyciągani do łupków jako długoterminowej gry” – powiedział dziennikarzom Global Director of Analytics w S&P Global Platts Analytics, Chris Midgley. Dyscyplina kapitałowa może być nową normą dla amerykańskich producentów, powiedział Thorne, dodając: „Jeśli chodzi o pytanie „kiedy kończy się dyscyplina kapitałowa?”, myślę, że „czy” jest ważnym pytaniem, zanim dojdziemy do „kiedy” – powiedział Thorne. „Czy to się kończy? A jeśli tak się nie stanie, jest to kluczowe ryzyko dla USA wchodzącej w tegoroczną zimę” – podkreśla Thorne, informuje Kelsey Hallahan z SP Global.

Gaz z USA do Polski

Niedawno Polskie Górnictwo Naftowe i Gazownictwo podpisało aneksy do umów z amerykańskimi eksporterami gazu. Venture Global Calcasieu Pass i Venture Global Plaquemines zapewnią Polsce dostawy 2 mln ton więcej skroplonego gazu ziemnego rocznie niż gwarantowano to w poprzednich kontraktach. Umowy są długoterminowe, bo obejmują 20 lat. Venture Global LNG będzie rocznie dostarczał do terminalu w Świnoujściu 5,5 mln ton LNG rocznie. Po regazyfikacji będzie to około 7,4 mld m³.

– Podpisane dziś umowy to kolejny ważny krok na drodze do pełnego bezpieczeństwa energetycznego naszego kraju. Gaz amerykański, który dostarczany będzie przez partnera pewnego i przewidywalnego, razem z paliwem, które do Polski przyplynie gazociągiem Baltic Pipe z Norwegii, pozwoli nam uniezależnić się od dostaw z kierunku wschodniego. Różnicowanie źródeł importu gazu i możliwość ich wyboru, a także swoboda w obrocie zakupionym paliwem, zwiększa energetyczną niezależność Polski – podkreślił Jacek Sasin, wicepremier i Minister Aktywów Państwowych - informował portal „Energetyka24”.

– Import LNG pozwala PGNiG na dywersyfikację źródeł i kierunków pochodzenia gazu ziemnego, dzięki czemu możemy zapewnić polskim odbiorcom bezpieczeństwo energetyczne – stałe i nieprzerwane dostawy gazu. To szczególnie ważne, biorąc pod uwagę, że gaz ziemny będzie stanowił paliwo pomostowe w procesie transformacji energetycznej polskiej gospodarki. Jednocześnie dostęp do amerykańskiego LNG daje nam możliwość rozwoju handlu tym paliwem na rynku globalnym – w tym celu wynajmować będziemy gazowce do transportu skroplonego gazu. Pod tym względem cenimy współpracę z Venture Global LNG, która oznacza dla nas możliwość realizacji naszych strategicznych celów – powiedział Paweł Majewski, prezes zarządu PGNiG.

PGNiG informuje, że aneksy dotyczą umów podpisanych przez PGNiG i spółki Venture Global LNG w 2018 roku. Określają zwiększenie wolumenu sprzedaży skroplonego gazu ziemnego. W przypadku kontraktu z Venture Global Calcasieu Pass aneks zakłada wzrost ilości kupowanego przez PGNiG gazu o 0,5 mln ton do 1,5 mln ton rocznie. Z kolei aneksowanie umowy z Venture Global Plaquemines zwiększa wolumen dostaw o 1,5 mln ton do 4,0 mln ton LNG rocznie. Dzięki aneksowaniu umów łączny wolumen skroplonego gazu ziemnego, jaki PGNiG będzie odbierało od obu spółek Venture Global LNG przez 20 lat wzrośnie łącznie do 5,5 mln ton rocznie, a więc do ok. 7,4 mld m sześć. gazu ziemnego po regazyfikacji.

Aneksowane umowy to kontrakty w formule free-on-board (FOB) – wyjaśnia PGNiG. Oznacza to, że za odbiór zakupionego gazu odpowiada kupujący, czyli PGNiG. Odbiór LNG nastąpi z dwóch terminali skraplających – Calcasieu Pass oraz Plaquemines. Oba terminale, jak i Henry Hub, leżą nad Zatoką Meksykańską. Realizacja pierwszych dostaw od Venture Global LNG jest planowana na początek 2023 roku.

„Utrzymanie [ceny gazu w terminalu – MG] Henry Hub na poziomie 12 dolarów i 14 dolarów spowodowałoby niewyobrażalną rzeź na amerykańskich rynkach energii, [byłaby katastrofalna – MG] dla amerykańskiego przemysłu i konsumentów – i zabiłoby eksport LNG” – twierdzi David Edick Jr [David Edick Jr (@davidedickjr), Global Political Economist, Energy, Russia, Political Risk, Commodities]. I dodajmy: byłaby to również katastrofa dla polskich przedsiębiorców i konsumentów.

Źródło: gospodarka morska.pl

James Webb i jego prywatny kontener, czyli jak przetransportować teleskop kosmiczny.

Pływający pod banderą Francji ro-ro MN Colibri miał już różnych pasażerów, ale takiego, jak James Webb jeszcze nie. W końcu niecodziennie transportuje się najnowocześniejszy teleskop kosmiczny w jego własnym, luksusowym kontenerze.

Kosmiczny teleskop James Webb to największy najbardziej złożone narzędzie do obserwacji kosmosu w historii. Naukowcy liczą, że przy jego pomocy poznają nowe informacje dotyczące historii kosmosu, aż do wielkiego wybuchu, a także – być może – nowe egzoplanety pozwalające na utrzymanie życia. Teleskop powstał dzięki międzynarodowej współpracy, której przewodziła amerykańska NASA, a w której partycypowały również agencje kosmiczne krajów Europy i Kanady.

– Webb spojrzy 13 miliardów lat w przeszłość, w światło wytworzone na chwilę po wielkim wybuchu, z mocą ukazania ludzkości najdalszych zakątków kosmosu, jakich jeszcze nie widzieliśmy. Jesteśmy bardzo blisko poznania tajemnic kosmosu, dzięki umiejętnościom i ekspertyzie naszego wspaniałego zespołu – powiedział Bill Nelson, administrator NASA.

Zanim jednak badacze otrzymają pierwsze informacje z kosmosu, teleskop musiał zostać przetransportowany do Kourou w Gujanie Francuskiej, do Europejskiej Stacji Kosmicznej, gdzie dotarł poprzez Port de Pariacabo nad rzeką Kourou, na północno-wschodnim wybrzeżu Ameryki Południowej.

Liczącą ponad 9 tys. kilometrów trasę wiodącą przez Kanał Panamski James Webb rozpoczął w Kalifornii, w Northrop Grumman's Space Park w Redondo Beach, gdzie przechodził testy. Po ich zakończeniu rozpoczęły się trwające miesiąc przygotowania do transportu teleskopu. Został on rozłożony i umieszczony w specjalnym kontenerze.

Jak podaje NASA, jedyny w swoim rodzaju teleskop wymagał jedynego w swoim rodzaju kontenera, który stworzono specjalnie na tę okazję. Nazwano go STTARS (skrót od Space Telescope Transporter for Air, Road and Sea). Kontener jest wysoki na 5,5 metra, szeroki na 4,6 metra i długi na 33,5 metra. Został on wyposażony, by wytrzymać wszelkie ekstremalne i niespodziewane warunki, jakie mógłby napotkać podczas transportu.

STTARS ma za zadanie chronić teleskop na wiele różnych sposobów, między innymi utrzymywać go w czystości. Podczas transportu kontener musi zachować minimalną ilość zanieczyszczeń w swoim wnętrzu – nie więcej niż 100 unoszących się w powietrzu cząsteczek większych lub równych 0,5 mikrona, czyli jedną setną szerokości ludzkiego włosa. Kontener kontroluje również wilgotność i temperaturę. Jest to możliwe dzięki dodatkowemu ładunkowi, który znalazł się w ładowni MN Colibri razem ze STTARS – przyczepom wypełnionym specjalnymi butlami ze specjalnie przygotowanym powietrzem, które było włączane do kontenera.

Zapakowany bezpiecznie w kontener teleskop pojechał z Northrop Grumman's Space Park do portu Naval Weapons Station Seal Beach, gdzie został zapakowany na MN Colibri. W porcie w Kourou Webb znów został przepakowany na transporter kołowy, który dostarczył go do bazy, z której zostanie wystrzelony w kosmos. Oba te odcinki wymagały specjalnego planowania. Ekipa logistyczna NASA za pomocą obrazów satelitarnych sprawdzała drogi, by wynotować i zapobiec ewentualnym problemom, a nawet zalepić dziury w szosie oraz wyeliminować wszelkie wiszące nad nią elementy, jak sygnalizację drogową, ze względu na rozmiary pakunku. Wyznaczone zostały także tzw. „bezpieczne przystanie”, gdzie w razie problemów konwój mógł się zatrzymać by wykonać podstawowe prace i inspekcję ładunku. Ze względu na swoje rozmiary i wagę, zapakowany w STTARS James Webb podróżował z prędkością 8-16 km/h.

STTARS już miał za sobą kilka podróży – przewożono w nim bezpiecznie poszczególne elementy teleskopu z zakładów NASA lub innych zaangażowanych instytucji. Za każdym razem odbywało się to drogą lotniczą. Jednakże aby dostarczyć takim sposobem cały teleskop do Kourou, samolot musiałby lądować na lotnisku Cayenne, oddalonym od stacji kosmicznej o około 65 kilometrów. Pokonanie tego odcinka drogami było praktycznie niemożliwe – po drodze jest siedem mostów, dla których ładunek byłby za ciężki, ponadto podróż trwałaby dwa dni. W związku z tym logistycy zdecydowali się na wykorzystanie transportu morskiego – dłuższego, ale łatwiejszego po rozładunku w porcie.

116-metrowy MN Colibri, statek ro-ro, został przystosowany do transportu części rakiet do bazy kosmicznej w Gujanie. Mając na pokładzie teleskop James Webb bezpiecznie zapakowany w kontener STTARS, statek rozwinął średnią prędkość 15 węzłów. Co więcej, jego trasa została wyznaczona tak, by ominąć ewentualne większe fale i zapewnić delikatnemu cargo jak najłagodniejszą podróż. Statek wyruszył z Seal Beach w niedzielę 26 września. We wtorek 5 października przeprawił się przez Kanał Panamski. Tydzień później Colibri i James Webb dotarli do portu przeznaczenia.

Co teraz czeka teleskop? Żmudne przygotowania do startu. W pierwszej kolejności Webb zostanie wypakowany z kontenera i przejdzie ostatnie testy. Potem zostanie odpowiednio skonfigurowany, zamontowany na rakiecie i zamknięty w owiewce. Start rakiety Ariane 5 został zaplanowany na 18 grudnia.

Źródło: gospodarkamorska.pl

Samsung Heavy, LG Innotek opracowują pierwszy ekologiczny generator dla statków.

Południowokoreańska stocznia Samsung Heavy Industries (SHI) połączyła siły z rodzimą firmą technologiczną LG Innotek. A to wszystko po to by opracować pierwszy na świecie generator termoelektryczny do stosowania na statkach.

System wytwarzania energii termoelektrycznej to urządzenie, które przekształca energię cieplną w energię elektryczną, wykorzystując właściwości materiału termoelektrycznego.

Zdaniem partnerów, mocowanie go do powierzchni urządzeń generujących ciepło, takich jak silniki napędowe statków, w celu wytwarzania energii elektrycznej, umożliwi obniżenie kosztów paliwa i zmniejszenie emisji dwutlenku węgla.

Ponadto systemy wytwarzania energii termoelektrycznej nie generują hałasu i szkodliwych emisji gazów, dlatego oczekuje się znacznego wzrostu zapotrzebowania w przyszłości.

W przyszłości firmy planują przetestować sprzęt na gazowców LNG zamówionych przez japońską firmę żeglugową NYK Line.

Nowe jednostki będą wyposażone w dwupaliwowe wolnoobrotowe silniki wysokoprężne produkcji WinGD i będą mogły pracować na morskim oleju napędowym lub gazie odparowanym przechowywanym w zbiorniku ładunkowym. Dzięki nowo zainstalowanemu sprzętowi i innej przyjaznej dla środowiska technologii, firmy oczekują, że statki osiągną cele zeroemisyjne wprowadzone przez Międzynarodową Organizację Morską (IMO).

Źródło: gospodarkamorska.pl

Stornie z Zatoki Puckiej w fatalnym stanie.

Stornie z otwartymi ranami i owrzodzeniami mają być coraz częstszym widokiem w Zatoce Puckiej – alarmuje „Dziennik Bałtycki”. Miejscowi rybacy próbują zainteresować problemem polityków i naukowców.

Część fląder wylowionych w Zatoce Puckiej jest w fatalnym stanie – donosi „Dziennik Bałtycki” powołując się na miejscowych rybaków i samorządowców. Ryby mają być słabe, pokryte wrzodami i różnego rodzaju ranami.

Cytowany przez gazetę radny Władysławowa Piotr Dettlaff mówi, że nie są to odosobnione przypadki, poranionych fląder jest naprawdę dużo.

Sytuacja powtarza się od około 5 lat, ale nie znane są jej przyczyny. Organizacje, które zainteresowały się problemem, próbują teraz namówić do przyjrzenia się mu polityków i naukowców. Ministerstwo Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej w 2019 roku otworzyło „Program badań środowiska morskiego Zatoki Puckiej”, w ramach którego badany jest stan ryb. Badacze publikują niewielką część swoich badań pod koniec roku – tegoroczne ukażą się w grudniu. Dotychczas jednak wyniki badań nie wskazywały na nieprawidłowości, co tym bardziej zastanawiało miejscowych rybaków i ekologów, którzy pytają wprost: skoro wyniki są dobre, to dlaczego zasoby są w tak złym stanie?

Ekolodzy ze stowarzyszenia Nasza Ziemia zlecieli badanie chorych ryb naukowcom z Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie. Ci wykluczyli zarazę ryb, ale wskazali, że obrażenia widoczne na ciałach ryb są charakterystyczne dla silnych skażeń środowiska nad dnem. Może chodzić o duże skażenie mikrobiologiczne środowiska, ale potwierdzić tę tezę musiałyby kolejne badania.

Ekolodzy starają się również dotrzeć do Komisji Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej, a także Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Chcieli także zlecić badania trójmiejskiemu laboratorium, ale nie powiodło się to. Ryby mógłby zbadać Morski Instytut Rybacki, ale aby wykluczyć inne czynniki, które mogłyby wpłynąć na wyniki, ryby musiałyby być pobrane i przechowywane w odpowiedni sposób.

Marcin Buchna, prezes Stowarzyszenia Nasza Ziemia, powiedział „Dziennikowi Bałtyckiemu”, że czuje niechęć do tematu ze strony pomorskich instytucji. – Nasze sygnały tu, na Pomorzu, nie są traktowane poważnie. Od kilku lat pokazujemy ryby z otwartymi ranami i wciąż nie dostajemy odpowiedzi – powiedział.

Źródło: gospodarkamorska.pl

Mars odstania swoje tajemnice. Potwierdziło się istnienie jeziora oraz rzeki.

Marsjański łazik Perseverance (Wytrwałość) wystrzelony w ramach misji badawczej amerykańskiej agencji kosmicznej NASA od lutego pokonał już 2,6 km, potwierdził istnienie jeziora oraz rzeki na Marsie i pozyskał dwie z ok. 40 planowanych próbek.

Perseverance wylądował w lutym 2021 roku na dnie szerokiego na 45 kilometrów krateru Jezero, który został wybrany głównie dlatego, że wcześniejsze obserwacje sugerowały, iż w zamierchłej przeszłości znajdowało się tam duże jezioro.

Zdjęcia zrobione przez łazik na początku misji, zanim robot wielkości samochodu zaczął wędrować po powierzchni planety, potwierdzają tę interpretację - podkreślają autorzy programu badań.

"Nawet bez pojechania gdziekolwiek łazik był w stanie rozwiązać jedną z wielkich niewiadomych, a mianowicie to, czy krater był kiedyś jeziorem" – przekazał współautor badania Benjamin Weiss, profesor planetologii w Massachusetts Institute of Technology, cytowany przez portal Space.com.

Zdjęcia orbitalne pokazały wcześniej obiekt w kształcie wachlarza w Jezero, który członkowie zespołu misji zinterpretowali jako deltę – miejsce, w którym rzeka uchodziła do jeziora około 3,7 mld lat temu, odkładając osady, które mogą zawierać dowody na istnienie starożytnych marsjańskich mikrobów, jeśli kiedykolwiek istniały.

W nowym badaniu, które zostało opublikowane 7 października w czasopiśmie "Science", naukowcy przeanalizowali zdjęcia, które Perseverance zrobił w okolicach tej domniemanej delty. Uchwyciły one wąż nazwany Kodiakiem, gdzie zespół dostrzegł wyraźne warstwy osadów, jakie mogły zostać naniesione tylko przez rzekę wpadającą do jeziora.

Jezioro Jezero jest dziś całkowicie wyschnięte, podobnie jak reszta powierzchni Marsa. Nowo przeanalizowane zdjęcia mogą dać wgląd w historię wody na Marsie, ponieważ pokazują m.in. duże głazy, niektóre o szerokości 1,5 metra, w górnych (młodszych) warstwach delty Jezero. Jak ocenili członkowie zespołu badawczego, do transportu tak dużych skał potrzebny był potężny przepływ, prawdopodobnie powódź, która przenosiła do 3000 metrów sześciennych wody na sekundę.

Perseverance ma dwa główne zadania podczas swojej misji kosztującej 2,7 mld dolarów: szukanie śladów przeszłego życia mikrobiologicznego na Marsie oraz gromadzenie i przechowywanie kilkudziesięciu próbek, które zostaną później przebadane na Ziemi. Kolejne misje NASA we współpracy z Europejską Agencją Kosmiczną (ESA) wyślą na Marsa sondę, by zebrała te próbki z powierzchni i przetransportowała je na Ziemię w celu pogłębionej analizy. Będą to pierwsze fragmenty Marsa dostępne dla naukowców w ziemskich laboratoriach, nie licząc meteorytów marsjańskich.

W tym samym czasie co Perseverance do wielu urzędzeń badających Czerwoną Planetę dołączyły w lutym bezzałogowe sondy: emiracka Al-Amal oraz chińska Tianwen-1. Najbardziej zaawansowana technologicznie wydaje się misja łazika amerykańskiego. Już w pierwszych dniach po wylądowaniu NASA zaprezentowała kilka jego osiągnięć: bezpośredni film z lądowania, nagrany kamerami zamontowanymi na module lądowania i łaziku, czy zarejestrowanie dźwięków, jako że po raz pierwszy w misjach marsjańskich sonda jest wyposażona w mikrofony.

Misja Perseverance ma obejmować dwa ważne testy technologiczne. Do łazika przyczepiony jest dron, który spróbuje wykonać kilka próbnych lotów w marsjańskiej atmosferze, co pozwoli sprawdzić, na ile efektywny może być taki sposób eksploracji planety. Jeśli testy wypadną pozytywnie, być może przyszłe misje bezzałogowe, a także zapowiadana na przyszłość misja załogowa, będą mieć na wyposażeniu drony. Bardzo ważny dla ewentualnej misji załogowej będzie też test efektywności wytwarzania tlenu ze składników atmosfery Marsa.

Jako naukowe cele misji wskazano badania zamieszkiwalności Marsa (identyfikacja dawnych środowisk zdolnych do podtrzymywania życia mikrobiologicznego), poszukiwanie biosygnatur (oznak potencjalnego dawnego życia mikrobiologicznego), badania próbek gruntu, analizy dla przyszłej misji załogowej (test produkcji tlenu ze składników marsjańskiej atmosfery).

Łazik zebrał już dwie z planowanych kilkudziesięciu próbek, które zostaną przywiezione na Ziemię przez wspólną kampanię NASA i ESA, być może już w 2031 r. W planach misji są kolejne wierceń: w ciągu roku łazik ma zebrać około 40 próbek o łącznej wadze około jednego kilograma

Do soboty Perseverance i inne roboty marsjańskie NASA miały dwutygodniową przerwę w pracy, ponieważ Mars znajdował się po drugiej stronie Słońca od Ziemi. NASA zarządziła przerwę w komunikacji, ponieważ Słońce może uszkodzić przekazy poleceń na Marsa w takiej konfiguracji planetarnej.

Źródło: PAP

Port Szczecin: postęp prac związanych z budowa oraz przebudową nabrzeży w Basenie Kaszubskim.

W Porcie Szczecin na nabrzeżach Zarządu Morskich Portów Szczecin i Świnoujście SA trwają prace budowlane w Basenie Kaszubskim i Basenie Noteckim, w ramach inwestycji „Poprawa dostępu do portu w Szczecinie w rejonie Basenu Kaszubskiego”. Generalnym wykonawcą zadania jest Korporacja Budowlana Doraco.

14 października br. ZMPSiS SA zorganizował spotkanie informacyjne w trakcie, którego omówiono postęp prac. Te pod względem postępu rzeczowego wynoszą 30 proc., a finansowego 23,5 proc. Od momentu wkroczenia na teren budowy pod koniec ub. roku prace rozpoczęły się jednocześnie na kilku frontach robót przewidzianych do realizacji w pierwszym etapie. Te obejmują przebudowę Nabrzeża Chorzowskiego i Gliwickiego Uskok, prace związane z załadowaniem Basenu Noteckiego i budową nowego Nabrzeża Zamykającego, budowę nowego Nabrzeża Dąbrowieckiego wraz z przystanią dalbową, obudowę narożników Wysp Ostrów Mieleński i Mieleńska Łąka oraz częściowe prace czerpalne przy nabrzeżach Basenu Kaszubskiego do głębokości 12,5 m. W tym etapie zmodernizowanych zostanie ok. 400 metrów nabrzeży i tyle samo powstanie nowych.

Co istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa, prace czerpalne poprzedzone są sondażami i robotami oczyszczeniowymi dna z ferromagnetyków. Dno w rejonie Basenu rozpoznano i oczyszczono w 40 proc. z obiektów ferromagnetycznych.

W celu realizacji zadań na teren inwestycji dostarczono łącznie ponad 3000 ton ścianek szczelnych, co stanowi 100 proc. potrzeb oraz 400 rur (3100 ton), co stanowi 70 proc. potrzeb.

Na Nabrzeżu Dąbrowieckim wykonano całość obudowy brzegu z kombinowanej ścianki szczelnej. Osadzono też w gruncie całość zaplanowanego układu palowego. Trwają prace zbrojarskie i betonowanie płyty nabrzeża. Przy nabrzeżu trwają prace czerpalne pozwalające w dalszej kolejności na budowę przystani dalbowej. Urobek z prac czerpalnych odkładany jest w Basenie Noteckim.

Z kolei na Nabrzeżu Chorzowskim rozebrano ścianki istniejącego nabrzeża oraz pozostałych elementów infrastruktury do toru trzeciego. Jest już całość tymczasowej obudowy brzegu z kombinowanej ścianki szczelnej wraz z zasypem tymczasowym. Trwają prace związane z pograżaniem docelowej palościanki.

W przypadku Nabrzeża Gliwickiego Uskok rozebrano istniejącą nawierzchnię oraz wykonano nową palościankę. Trwają prace przygotowawcze do jej zakotwienia w gruncie przy pomocy mikropali a następnie odtworzenie nawierzchni Uskoku.

Wokół Basenu Noteckiego trwa rozbiórka istniejącej nawierzchni. Kontynuowane są prace związane z posadowieniem układów kanalizacji sanitarnej. Zabito w grunt ok. 40 proc. nowej palościanki zamykającej Basen.

W przypadku wysp Ostrów Mieleński i Mieleńska Łąka zabezpieczane i obudowywane są ich narożniki. Usunięto zielen kolidującą ze ścianką. Trwają prace związane z pograżaniem ścianki na narożniku wyspy Ostrów Mieleński.

Projekt „Poprawa dostępu do portu w Szczecinie w rejonie Basenu Kaszubskiego” jest współfinansowany ze środków z Unii Europejskiej z Funduszu Spójności w ramach programu operacyjnego Infrastruktura i Środowisko. Koszt prac to blisko 223 mln złotych. Inwestorem projektu jest Zarząd Morskich Portów Szczecin i Świnoujście SA, generalnym wykonawcą Korporacja Budowlana DORACO Sp. z o.o., a nadzór nad projektem pełni SMCE Europe Sp. z o.o.

W ramach projektu DORACO przebuduje około 1000 metrów nabrzeży (Chorzowskie, Chorzowskie Uskok, Gliwickie Uskok, Katowickie), oraz wybuduje ponad 400 metrów zupełnie nowych nabrzeży: Dąbrowieckie i Zamykające. Pogłębiony zostanie Basen Kaszubski wraz z obrotnicami dla statków, do głębokości technicznej 12,5 m. Dno Nabrzeża Chorzowskiego Uskok przy rampie ro-ro zostanie umocnione tzw. materacem gabionowym. Realizację uzupełnią prace związane z przebudową układów kolejowych i drogowych oraz modernizacją sieci (wodociągowych, kanalizacyjnych, elektroenergetycznych i teletechnicznych). Zakończenie robót planowane jest w III kwartale 2023 r.

Źródło: gospodarkamorska.pl

Niemieckie media: Operator Nord Stream 2 prawdopodobnie bez zezwolenia chce przesyłać gaz ziemny.

"Walka o bałtycki gazociąg Nord Stream 2 osiągnęła nowy poziom eskalacji. Wiele wskazuje na to, że rosyjski gaz ziemny będzie wkrótce dostarczany rurociągiem do Niemiec, choć nie uzyskano jeszcze na to wszystkich pozwoleń" - pisze portal RedaktionsNetzwerk Deutschland (RND).

"Jedno jest pewne, paliwo można pompować do Greifswaldu w Meklemburgii-Pomorz Przednim" - pisze portal. "Zgodnie z informacjami Federalnej Agencji ds. Sieci wszystkie wymagania techniczne dotyczące uruchomienia Nord Stream 2 zostały już spełnione, a odpowiednie certyfikaty zostały przedłożone odpowiedzialnym organom (...)" - powiedział rzecznik organu nadzorczego w Bonn w rozmowie z RedaktionsNetzwerk Deutschland (RND).

W poniedziałek rozpoczęło się napełnianie pierwszej nitki rurociągu bałtyckiego. Spółka budowlano-eksploatacyjna poinformowała RND, że 300 000 milionów metrów sześciennych gazu ziemnego zostanie najpierw wpompowane do rurociągu, aby wytworzyć niezbędne ciśnienie, które będzie potrzebne do regularnego transportu gazu. Ten proces napełniania trwa kilka tygodni.

Gazociąg ma tłoczyć do Niemiec 55 mld metrów sześciennych gazu ziemnego rocznie, z czego część będzie transportowana do innych krajów UE. Ostatnie 50 kilometrów rurociągu o wartości dziesięciu miliardów euro znajduje się na terytorium Niemiec. Dlatego wymaga bardzo specjalnych certyfikatów.

"Regulator z Bonn ma wątpliwości, czy wszystko jest w porządku" - podkreśla RND. "Nie można wykluczyć, że w najbliższej przyszłości zostanie oddany do użytku odcinek interkonektora", mówi rzecznik agencji sieciowej.

Dodał: "z tego powodu Federalna Agencja ds. Sieci zwróciła się do Nord Stream 2 AG pismem z dnia 4 października 2021 roku o niezwłoczne dostarczenie informacji oraz, w razie potrzeby, o przedstawienie dowodów, że wszystkie wymogi regulacyjne zostaną spełnione i zachowane w kontekście eksploatacji interkonektora".

"Potrzebne jest również zaświadczenie Federalnego Ministerstwa Gospodarki, że projekt nie zagrozi bezpieczeństwu dostaw w Niemczech i UE. Wszystko to musi następnie zostać zatwierdzone przez Komisję Europejską. Procedura nie zostanie zakończona przed wiosną 2022 roku, mówi osoba z branży" - pisze RND.

W każdym razie agencja ds. sieci "wyraźnie zastrzegła sobie prawo do natychmiastowego wszczęcia postępowania nadzorczego lub postępowania w sprawie nadużyć wobec spółki Nord Stream 2 AG". Jeśli zasady rozdziału nie zostaną spełnione podczas rozruchu, urząd może nałożyć karę. "Mówi się o milionie euro - co operator mógłby przeboleć" - pisze RND. "Jednak w przypadku dalszego naruszania wymogów mogą zostać nałożone kolejne grzywny".

"Obserwatorzy zakładają jednak, że Gazprom wystąpi na drogę sądową przeciwko temu, a jednocześnie nadal będzie ochoczo pompował - w fazie, gdy ceny gazu osiągnęły rekordowe poziomy" - zauważa portal.

W trakcie tych wszystkich sporów prawnych teoretycznie możliwe jest również, że przyszły rząd niemiecki będzie próbował zatrzymać cały projekt - "ale jest to długa droga", mówi RND jeden z wtajemniczonych. "Jasne jest jednak, że Zieloni (którzy prawie na pewno znajdą się w nowym niemieckim rządzie - PAP) należą do najostrejszych krytyków Nord Stream 2" - pisze RedaktionsNetzwerk Deutschland .

W każdym razie, zgodnie z informacjami portalu, istnieje proste wyjście dla rosyjskich eksporterów gazu, aby w razie potrzeby szybko zakończyć spór. "50 kilometrów rurociągu na terytorium Niemiec musiałoby zostać po prostu sprzedane certyfikowanemu lokalnemu operatorowi rurociągów: wtedy zaległe zezwolenia nie byłyby już potrzebne".

Nord Stream 2 to rurociąg o długości 1230 km, którego budowa została zakończona na początku września. Rosyjski monopolista państwowy Gazprom ma prawo głosu w spółce operacyjnej. Inwestorami finansowymi są również niemieckie spółki Uniper i Wintershall Dea oraz spółki naftowe i energetyczne Shell (Holandia), OMV (Austria) i Engie (Francja) - przypomina portal.

Źródło: PAP

Wilki Morskie z SSL Team Poland zdobywają trzecie miejsce.

Po emocjonującym, pełnym zwrotów akcji finale polska załoga zajmuje 3 miejsce w regatach w szwajcarskim Grandson. Wygrywa zespół szwedzki. Drugie miejsce zajmują Słowenci.

Już 3 maja 2022 w Szwajcarii rozpocznie się żeglarski mundial. Ale zanim się ten nowatorski format zawodów żeglarskich rozpocznie należało go przetestować. Dlatego właśnie Star Sailors League zorganizowało trzy edycje regat pod nazwą Test Event. Był to świetny trening nie tylko dla sportowców, ale również dla komisji sędziowskiej, zespołu medialnego i organizacyjnego. Przy regatach tych pracowało ponad 100 osób (w tym 9 z Polski).

Polski zespół, który przyjął nazwę Wilków Morskich wystartował w trzeciej edycji Test Eventu, wspólnie z ekipami z Austrii, Danii, Hiszpanii, Peru, Słowenii, Serbii, Szwecji. Łącznie, w tym tygodniu wystartowało 88 żeglarzy, między którymi znalazło się 14 medalistów olimpijskich i 20 Mistrzów Świata. Regaty zaczęły się w środę od fazy kwalifikacyjnej, która trwała do soboty. W fazie tej zespoły zostały podzielone na dwie grupy, po cztery załogi każda. Najlepsze dwie załogi z każdej grupy zakwalifikowały się do wielkiego finału (jeden wyścig). Pozostałe trafiły do małego finału (również jeden wyścig). Początkowo wyścigi finałowe zaplanowano na niedzielę, jednak ze względu na zapowiadany brak wiatru w niedzielę finały zostały przeniesione na sobotę.

Nasze Wilki Morskie trafiły w fazie grupowej na załogi z Danii (z Anne-Marie Rindom za sterem, aktualną nr 1 w światowym rankingu SSL sterniczek i nr 3 generalnego rankingu sterników), Słowenię (z taktikiem Vasilijem Zbogarem – 3 krotnym medalistą Igrzysk Olimpijskich) oraz Peru (ze sternikiem Stefano Peschiera – dwukrotnym uczestnikiem IO). Pomimo tak wyśmienitego towarzystwa nasza załoga zdołała wypracować wystarczającą przewagę, aby zapewnić sobie kwalifikację do finału jeszcze w piątek (3 wygrane wyścigi, dwa drugie miejsca). W

sobotni poranek Wilki Morskie mogły podejść do wyścigu na luzie i potraktować ostatni wyścig kwalifikacyjny jako dobry trening przed finałem. Tak też się stało, widzieliśmy na wodzie manewry, których nie wykonywali do tej pory. W tym wyścigu przyplływają na trzeciej pozycji, a Słowenia rzutem na taśmę wygrywa go i kwalifikuje się do Wielkiego Finału.

Nasi mogli trochę odsapnąć oglądając mały finał, gdzie zobaczyliśmy klasyczny match racing pomiędzy Hiszpanią i Danią. Hiszpańska załoga wygrała ten pojedynek nie przez przypadek – ich sterniczka Tamara Echegoyen to złota medalistka z IO w Londynie w formule Match Racing. Po zamianie łódek nadeszły emocje Wielkiego Finału. Nasza ekipa zmierzyła się ze wspomnianymi wcześniej Słoweńcami, ale również ze Szwedami i Austriakami, którzy również wygrali swoją grupę.

Tuż przed startem nasza załoga wdała się w potyczkę ze Szwedami. Taktyk – Mateusz Kusznierewicz zasygnalizował protest podnosząc czerwoną flagę – jednak sędziowie orzekli, że Vikingowie ze Szwecji nie złamali przepisów odpowiadając zieloną flagą. Bliski kontakt z jachtem pod żółto-niebieską banderą zmusił nasz zespół do szybkiego zwrotu przez sztąg tuż po starcie. Jednak manewr ten w pierwszym etapie wyścigu przyniósł początkowe prowadzenie. Jednak zmiana wiatru po lewej stronie spowodowała, że jachty z lewej – Szwedzi i Słoweńcy zaczęli zyskiwać pod koniec pierwszego odcinka na wiatr. Nasza załoga melduje się na pierwszym, nawietrznym znaku jako trzecia.

Podczas pierwszego odcinka z wiatrem nasze Wilki musiały odpierać ataki ze strony austriackich Orłów, którzy płyną jako czwarcí. Polacy robią to skutecznie i meldują się na dolnej bramce jako trzeci. Na drugiej halsówce Austriacy nie składają broni i atakują z prawej strony trasy. Przez większość tego odcinka nasi z powodzeniem się bronią, ale tuż przed górnym znakiem Orły zyskują przewagę i wyprzedzają nasze Wilki.

Przyszedł czas na atak ze strony Polaków. Wybierają lewą stronę, bo przez większość tygodnia to ta strona dawała przewagę. I tak samo się dzieje tym razem. Wyprzedzają na mecie Austriaków o 5 sekund. Finał zdecydowanie wygrywają Szwedzi przed Słoweńcami. Wilki Morskie zajmują trzecie miejsce.

Załoga żeglowała w składzie:

Jacuaw Nowak – na pozycji dziobowego
Grzegorz Goździk - na pozycji pitmana
Paweł Kołodziński – na pozycji trymera żagli przednich
Jola Ogar – na pozycji trymera żagli przednich
Mateusz Błażejczak – na pozycji master grindera
Kacper Olszewski - na pozycji floatera
Jakub Marciniak – na pozycji trymera grota
Łukasz Przybytek – na pozycji sternika
Mateusz Kusznierewicz – na pozycji taktyka
Rezerwowi: Patryk Zbroja i Michał Korneszczuk

Tym razem zdalnie załogę wspierał Piotr Harasimowicz.

Źródło: gospodarka morska.pl

Gra Tetris działa jak lekarstwo. Pomogła też naukowcom połączyć mózgi w sieć..

Najpopularniejsza gra świata ma zadziwiające właściwości. Tetris potrafi chronić mózg przed koszmarnymi wspomnieniami i pomaga w tworzeniu mózgowego internetu.

Tetris to jedna z najpopularniejszych gier wideo wszech czasów. Od powstania w 1984 r. do dziś zagrało w nią co najmniej pół miliarda osób. Oryginalna wersja powstała w ZSRR na komputerze Elektronika 60. Dziś gra jest powszechnie dostępna na smartfonach.

Choć gra w Tetris wydaje się nieskomplikowana – ustawianie klocków opadających z górnej części ekranu tak, aby kwadraty składające się na nie utworzyły wiersz na całej szerokości pola gry – jest tak wciągająca, że korzystają z niej nie tylko gracze. Tetris pomaga też w całkiem poważnych badaniach naukowych.

Granie w Tetris pomaga na PTSD

Gra Tetris zasłynęła tym, że może przynieść ulgę osobom zmagającym się z zespołem stresu pourazowego, czyli PTSD. Objawia się on nawracającymi, natrętnymi wspomnieniami. Mogą prześladować chorych miesiącami, a nawet latami zakłócając sen, wywołując ataki paniki i powodując dotkliwie emocjonalne cierpienie.

Co ciekawe, części pacjentów można pomóc za pomocą prostej gry. Z badań prowadzonych na Uniwersytecie Oksfordzkim wynika, że granie w Tetris pomaga ograniczyć objawy PTSD.

W istocie działało to tak dobrze, że badacze postulowali, iż 10-minutowa sesja Tetris mogłaby służyć jako skuteczna »szczepionka poznawcza« przeciwko PTSD. Gra zajmuje obwody przetwarzania obrazów w mózgu, które zazwyczaj po traumatycznych wydarzeniach zaangażowane są w nieświadome zapamiętywanie i odgrywanie w kółko tego, co się zdarzyło” – wyjaśnia dr Jane McGonigal w książce „Superbetter. Życie to gra, naucz się wygrywać”.

Inne badania wykazały, że granie w Tetris może leczyć tzw. leniwe oko, czyli schorzenie okulistyczne zwane inaczej amblyopią. Te odkrycia wpisują się w trend, z którego wynika, że generalnie gry rozwijają nasz mózg, o ile tylko gramy z umiarem i nie popadamy w groźne uzależnienie od gier.

Mózgi połączone w sieć grają w Tetris

Klasyczna gra znalazła też inne zastosowanie, tym razem w badaniach z dziedziny neuronauki. Zespół naukowców w Uniwersytecie Waszyngton i Uniwersytecie Carnegie Mellon stworzył pierwszą na świecie „społecznościową sieć mózgową”. Ich system BrainNet składa się z aparatów elektroencefalograficznych (EEG) i przezczaszkowych stymulatorów magnetycznych (TMS).

Dwie osoby połączone do EEG miały grać w Tetris. Sygnały z ich mózgow były przesyłane do trzeciego uczestnika eksperymentu, podłączonego do TMS i grającego w tę samą partię gry. W efekcie więc połączono mózgi trójki ludzi.

Impulsy magnetyczne oddziałujące na jego mózg powodowały, że widział on rozbłyśki światła zawieszony w przestrzeni. W ten sposób otrzymywał podpowiedzi od partnerów, jak prowadzić rozgrywkę. Podczas testów na kilku grupach osób średnia dokładność przekazywania danych w ten sposób przekroczyła 80 proc.

Historycznie pierwsze zdalne połączenie mózgow przeprowadzili w 2014 r. uczeni z Harvardu, Beth Israel Deaconess Medical Center oraz firm Starlab i Axilum Robotics. Wówczas w eksperymencie brały udział dwie osoby oddalone o 50 tys. km, przesyłające sobie sygnały za pomocą EEG i elektrod podłączonych bezpośrednio do mózgu. Eksperyment Uniwersytetu Waszyngton i Uniwersytetu Carnegie Mellon był bardziej zaawansowany m.in. z powodu kooperacji przy graniu w Tetris.

Źródło: Focus.pl

Wielki hit dla Lecha Poznań.

Emocji przy Łazienkowskiej nie brakowało. Mimo zapowiedzi ofensywnego spotkania, tylko Lechowi udało się trafić do bramki. Przyjezdni skromnie pokonali mistrza Polski 1:0, powracając na tron PKO Bank Polski Ekstraklasa. Sytuacja ligowa Legii Warszawa jest wciąż krytyczna i Czesław Michniewicz może poważnie obawiać się o swoją posadę.

Sytuacja obu drużyn przed tym meczem jest niezwykle ciekawa. Lech Poznań w ostatniej kolejce zaprezentował się wybornie i pewnie pokonał Śląsk Wrocław, natomiast Legia w rozgrywkach PKO Bank Polski prezentuje się bardzo źle, przez co jest bardzo blisko strefy spadkowej. Warszawianie mają jednak drugą twarz w Lidze Europy i tak grają ponad oczekiwania, ogrywając Spartaka Moskwa oraz Leicester.

W kluarach mówi się również, że Czesław Michniewicz być może gra o posadę. Sytuacja w lidze nie jest satysfakcjonująca dla władz Legii i nie da się wykluczyć, że wskutek kolejnej porażki klub wypowie umowę trenerowi, argumentując brak umiejętności zarządzania drużyną w systemie ligowo-pucharowym. Całość sprawia, że mecz Legii z Lechem elektryzował od kilku tygodni przed jego rozpoczęciem.

Już od samego początku obie drużyny chciały wypracować sobie przewagę w tym spotkaniu i mieć jego przebieg pod kontrolą. Pierwsze dziesięć minut toczyło się w środkowej części boiska, optyczną przewagę mieli jednak zawodnicy Legii. Już w 4. minucie **Artur Jędrzejczyk** trafił do siatki, jednak gracz Legii pomógł sobie ręką w tej sytuacji i trafienie nie zostało uznane. W 7. minucie Mateusz Wieteska uderzeniem głową wykończył dośrodkowanie Josue z rzutu wolnego, jednak piłka przeleciała nad poprzeczką. Lech wykonywał rzut różny, jednak dośrodkowanie nie było najlepsze. Od pierwszej minuty mecz ma swoją energię i czuć rangę tego starcia.

Lech zaczął łapać wiatru w żagle. Lider tabeli był ciągle przy piłce, misternie tkął swoje akcje i oczekiwał na błąd ze strony aktualnego mistrza Polski. W 14. minucie **Jakub Kamiński** oddał pierwszy, groźny strzał w tym spotkaniu. Piłka po jego uderzeniu o włos minęła się ze słupkiem bramki Legii.

W 25. minucie Legia miała świetną okazję z rzutu wolnego. **Milić** faulował tuż przed polem karnym jednego z graczy Legii i piłkarz Lecha został ukarany żółtą kartką. **Josue** zanotował bardzo dobre uderzenie i piłka odbiła się od poprzeczki. Gdyby strzał był minimalnie pod poprzeczkę, najprawdopodobniej Legia objęłaby prowadzenie, bowiem **Filip Bednarek** nawet nie wyskoczył do interwencji.

Po pół godzinie gry żadna z drużyn nie odnotowała znaczącej przewagi. Obie drużyny naprzemiennie atakowały i piłka wędrowała od bramki do bramki. W 35. minucie **Ishak** miał najlepszą okazję dla Lecha w pierwszej części spotkania, Szwed z bliskiej odległości trafił w boczną siatkę i niewiele zabrakło, aby Lech mógł cieszyć się z trafienia. Raptem minutę później jeden z graczy Legii mógł wpakować piłkę do własnej siatki, jednak **Kacper Tobiasz** popisał się refleksem i skutecznie wybronił piłkę uderzoną przez Mateusza Wieteskę.

Sędzia **Tomasz Musiał** zakończył pierwszą część spotkania przy wyniku 0:0. W statystykach liczby były bardzo wyrównane, obie drużyny oddały po jednym, celnym strzale i posiadanie piłki wytworzyło się w stosunku 52%-48% na korzyść Legii Warszawa. Remis jak najbardziej odzwierciedlił to, co działo się na placu gry w pierwszej części meczu. Mimo braku goli, można być zadowolonym z przebiegu spotkania przy Łazienkowskiej.

Trenerzy obu drużyn nie zdecydowali się na korekty w składzie. Na drugą połowę wybiegły te same jedenastki, które rozpoczęły niedzielny mecz przy Łazienkowskiej. Legia świetnie rozpoczęła po przerwie. **Mahir Emreli** zmarnował być może najlepszą sytuację do objęcia prowadzenia. Azerski piłkarz chybił z bliskiej odległości po uderzeniu głową.

Na pierwszego gola trzeba było poczekać do 54. minuty. **João Amaral** dośrodkował w pole karne prosto na nogę **Mikaela Ishaka**. Szwedzki zawodnik bezlitośnie wykończył sytuację i pewnym uderzeniem posłał piłkę na dalszy słupek, dając prowadzenie Kolejorzowi. Kacper Tobiasz musnął rękawicami piłki, jednak nie zdołał skutecznie zainterweniować.

Po голу Lecha spotkanie mocno przygasło. Legioniści znów byli więcej czasu gry przy piłce i długo rozgrywali akcję w środkowej części boiska. Na płycie murawy mocno pogorszyła się również widoczność przez racowisko odpalone przez kibiców przyjezdnych.

W 64. minucie Czesław Michniewicz musiał interweniować i zmienić plan swojego zespołu. Do bazy zostali przywołani **Mahir Emreli** oraz **Ernest Muci**. Obaj piłkarze nie grali dziś na swoim poziomie i szkoleniowiec posłał w ich miejsce odpowiednio **Tomasa Pekharta** oraz **Rafaela Lopesa**. Gra Lecha wyglądała na tyle dobrze, że Maciej Skorża nie zdecydował się na zmiany po godzinie gry. Kilka minut później Michniewicz wprowadził na boisko Filipa Mladenovicia oraz Kacpra Kostorza. W Lechu **Michał Skóraś** zmienił **Jakuba Kamińskiego**.

W późniejszym etapie drugiej połowy Legia wciąż miała optyczną przewagę, z której kompletnie nic nie wynikało. Ciężko tu mówić o jakimkolwiek zagrożeniu ze strony mistrza Polski, bowiem Filip Bednarek nie musiał ani razu interweniować. Gospodarze wyraźnie nie mieli sposobu na przedostanie się pod bramkę Lecha i skuteczne

wykończenia akcji. Spotkanie wyraźnie przygasało i na murawie działo się mniej niż jeszcze na początku drugiej połowy.

W doliczonym czasie drugiej części spotkania Lech otrzymał rzut karny. Szwedzki napastnik nie wykorzystał jednak szansy i Kacper Tobiasz wybronił uderzenie zawodnika Lecha, tym samym dając ogromnego kopa motywacyjnego kolegom z zespołu. Legioniści rzucili się do odrobienia straty, jednak zabrakło gospodarzom czasu.

Lech Poznań utrzymał korzystny wynik do ostatniego gwizdka sędziego i Kolejorz wywiózł cenne trzy punkty w terenie największego rywala. Kolejorz ponownie wskoczył na fotel lidera i ma dwa punkty przewagi nad Lechią Gdańsk. Legia Warszawa szoruje o dno, po 9 meczach mistrz Polski ma tylko 9 na 27 możliwych punktów. Różnica między warszawianami a Lechem wynosi już 15 punktów.

TABELA					
11 kolejka					
	Z	R	P	Z/S	P
1 Lech Poznań	7	3	1	23:16	24
2 Lechia Gdańsk	6	4	1	20:9	22
3 Raków Częstochowa	6	3	1	21:14	21
4 Pogoń Szczecin	5	4	2	16:9	19
5 Śląsk Wrocław	4	5	2	15:14	17
6 Cracovia	4	4	3	18:18	16
7 Jagiellonia Białystok	4	3	3	11:11	15
8 Zagłębie Lubin	5	0	4	11:13	15
9 Piast Gliwice	4	2	5	14:15	14
10 Wisła Kraków	4	2	5	14:16	14
11 Wisła Płock	4	1	6	18:17	13
12 Górnik Zabrze	4	1	5	13:15	13
13 Radomiak	2	6	2	11:10	12
14 Stal Mielec	3	3	4	11:16	12
15 Legia Warszawa	3	0	6	10:13	9
16 Bruk-Bet Termalica	1	4	5	10:15	7
17 Warta Poznań	1	4	6	8:15	7
18 Górnik Łęczna	1	3	7	9:27	6

Jesteś marynarzem pracującym na kontraktach u zagranicznych armatorów ?

Zapraszamy do OMK / ITF – wypełnij deklarację :

W ramach przynależności do OMK zostaniesz natychmiast objęty ubezpieczeniem od następstw nieszczęśliwych wypadków w PZU 24 h podczas pracy na statku i wypoczynku w domu, również w strefie działań pirackich. Koszt ubezpieczenia ponosi OMK.

Ponadto:

- Oferujemy po 12-miesięcznej przynależności pomoc w podniesieniu Twoich kwalifikacji, refundujemy kosztu kursów i szkoleń wynikających z Konwencji STCW ukończonych w ośrodkach szkoleniowych w Polsce
- Możesz w razie poważnej sytuacji kryzysowej na statku, w każdej chwili skontaktować się z nami pod awaryjnym numerem telefonu, czynnym 24 h / 24 h.
- Odwiedź na naszej stronie internetowej strefę Marynarze mają taniej – są miejsca gdzie dostaniesz zniżki na podstawie naszej legitymacji OMK/ITF – przejazdy na lotniska, kursy, szkolenia itp.
- Zawsze gdy masz wątpliwości dotyczące zatrudnienia możesz zwrócić się do nas z zapytaniem o sprawdzenie kontraktu, warunków zatrudnienia, prośbą o poradę.
- Możesz skorzystać z bezpłatnej porady podatkowej udzielanej przez prawnika z wyspecjalizowanej Kancelarii Podatkowej z którą współpracujemy (bezpłatna porada / opinia / sporządzenie rozliczenia rocznego).
- Możesz skorzystać z bezpłatnej porady współpracującej z nami Kancelarii Prawnej w zakresie prawa cywilnego, rodzinnego, karnego.
- Możesz liczyć na poprowadzenie roszczenia, w razie kłopotów z armatorem (opóźnienie lub brak wypłaty wynagrodzenia, wypadek na statku, inne)

Wypełnij deklarację na naszej stronie internetowej: https://www.omk.org.pl/przylacz_sie

Może polubisz nas na FB ?

www.omk.org.pl

Wydarzyło się 18 października - kalendarium.

18 października jest 291. dniem w kalendarzu gregoriańskim. Do końca roku pozostaje 74 dni. Dzisiaj obchodzony jest Światowy Dzień Menopauzy i Andropauzy.

Dzisiaj imieniny świętują :

Asklepiades, Bratomił, Julian, Just, Łukasz, Miłobrat, Piotr, Remigia, Remigiusz, Siemowit i Tryfonia.

Wydarzyło się sporo rzeczy na przełomie lat, między innymi:

1330 r. – Król Polski Władysław I Łokietek zawarł pod zamkiem w Lipienku siedmiomiesięczny rozejm z krzyżakami.

1558 r. – Król Zygmunt II August zainicjował pierwsze międzynarodowe połączenie pocztowe między Krakowem a Wenecją. Data ta jest uważana za początek poczty na ziemiach polskich

1672 r – (lub 16 października) IV wojna polsko-turecka: podpisano nieratyfikowany przez polski Sejm traktat pokojowy w Buczaczu, który zakładał oddanie we władanie Imperium Osmańskiego wschodnich ziem Polski.

1815 r. – Utworzono Wolne Miasto Kraków.

1905 r. - W Warszawie założono Stronnictwo Polityki Realnej.

1949r. – Polska uznała Niemiecką Republikę Demokratyczną.

1953 r. – Pływak Marek Petruszewicz ustanowił we Wrocławiu rekord świata na dystansie 100 m stylem klasycznym (1:10,9 s).

1995 r. – Ministerstwo Łączności ogłosiło przetarg związany z możliwością wybudowania dwóch sieci komórkowych w standardzie GSM.

2004 r. – Po raz pierwszy od 1927 roku przyznano honorowy stopień Harcmistrza

Rzeczypospolitej pośmiertnie Tomaszowi Strzemboszowi. Wcześniej stopień ten nadano tylko raz 12 harcmistrzynie i harcmistrzom ZHP.

Kursy walut (kursy średnie NBP)

Kursy średnie walut NBP

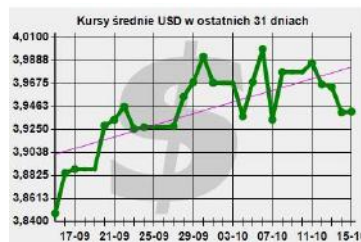
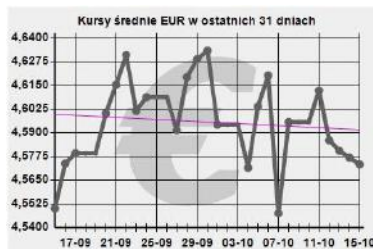
Tabela z dnia 2021-10-18

1 EUR **4,5733**

1 USD **3,9413**

1 CHF **4,2691**

1 GBP **5,4083**





<https://www.nbp.pl/>



<https://stoq.pl/q/?s=cl.f>



<https://nasdaqbaltic.com>

Notowania surowców

Data ostatniej aktualizacji: 2021-10-18 11:28

Wzrost	↓	Jednostka	↑	Kurs	↓	Zmiana	↑	Zmiana procentowa	↓	Max 1R	Min 1R	↑	Czas
ROPA		USD/baryłka		86,21		0,47		0,55%		84,8900	37,8900		18.10.11.28
ZŁOTO		USD/uncja		1 782,16		-0,05		-0,28%		1 953,7000	1 679,8000		18.10.11.28
MIEDŹ		USD/tona		10 244,76		-60,75		-0,60%		10 557,0000	6 712,0000		18.10.11.28
BREKRO		USD/uncja		20,32		-0,03		-0,13%		20,2500	21,0200		18.10.11.28
PALLAD		USD/uncja		2 048,69		-29,00		-1,40%		2 081,5000	1 842,0000		18.10.11.28
PLATYNA		USD/uncja		1 047,29		-9,90		-0,94%		1 313,7000	847,3000		18.10.11.28
NIKIEL		USD/tona		20 166,60		342,50		1,22%		20 410,0000	15 210,0000		18.10.11.28
ALUMINIUM		USD/tona		2 154,60		10,50		0,33%		3 164,7500	1 805,2500		18.10.11.28
OLŹW		USD/tona		2 687,26		23,70		1,02%		2 396,2500	1 751,0000		18.10.11.28

CYNK		USD/tona		2 768,76		-67,25		-2,43%		3 806,5000	2 430,7500		18.10.11.28
ROPA WTI		USD/baryłka		82,42		-0,10		-0,12%		82,1100	35,7500		18.10.11.28
MIEDŹ COMEX		USD/tunt		4,72		0,01		0,21%		4,8000	3,0500		18.10.11.28
BAWELNA		USD/tunt		169,72		1,67		1,00%		111,7200	68,4200		18.10.11.28
BENZyna		USD/galon		2,60		0,02		0,81%		2,4700	1,0200		18.10.11.28
CANOLA		CAD/tona		907,10		-4,20		-0,47%		1 005,9000	527,0000		15.10.20.19
CUKIER		USD/tunt		18,69		-0,30		-1,62%		20,3100	14,1300		18.10.11.28
DZIEL		USD/tona		746,20		5,13		0,69%		742,8800	304,6300		18.10.11.28
DREWNO		USD/1000 stop deskowych		787,89		-14,20		-1,84%		1 670,5000	0,3000		15.10.21.59
GAZ ZIEMNY		USD/min stł		6,20		-0,19		-3,01%		6,3300	2,3000		18.10.11.28
KAKAO		GBP/tona		1 509,09		-6,90		-0,33%		1 893,0000	1 558,0000		15.10.17.54
KAU CZUK		JPY/kg		227,20		2,70		1,20%		290,8000	196,0000		15.10.12.00
KAWA		USD/tunt		204,10		0,89		0,42%		215,7500	102,3800		18.10.11.27
KURKURDYDZA		USD/tuzasz		628,49		-0,70		-0,13%		730,6200	396,0000		18.10.11.27
MLEKO		USD/tuzasz		18,28		0,11		0,67%		23,8800	15,1600		15.10.20.54
OLEJ OPALOWY		USD/galon		2,68		0,01		0,39%		2,5700	1,0800		18.10.11.28
OLEJ PALMOWY		MYR/tona		4 866,00		88,00		1,80%		5 015,0000	2 772,0000		15.10.12.15
OLEJ SOJOWY		USD/tunt		81,41		0,07		0,11%		72,3200	32,5100		18.10.11.28
PASZENICA		USD/korzec		708,60		2,70		0,37%		763,0000	565,0000		18.10.11.28
RYŻ		USD/cetrar		10,91		-0,07		-0,60%		14,4900	12,2200		18.10.04.00
RZEPAK		EUR/tona		888,00		13,00		1,49%		675,2500	362,5000		15.10.16.30
SOJA		USD/korzec		1 218,59		-2,62		-0,21%		1 643,0000	1 050,6200		18.10.11.28
SKO POKARANCZOWY		USD/tunt		121,48		-1,67		-1,38%		145,8500	106,0800		15.10.20.00
BRUTA SOJOWA		USD/tona		318,16		-0,50		-0,16%		466,5000	311,9000		18.10.11.28
WIEPRZOWINA		USD/tunt		77,86		-0,25		-0,32%		122,0400	62,2100		15.10.20.04
WOLOWINA		USD/tunt		128,78		0,07		0,06%		132,0300	103,3600		15.10.20.04

