

ABB dostarczy napęd elektryczny do nowych jednostek.

ABB został wybrany przez amerykańskiego stocznię Vigor Fab LLC na dostawcę napędu hybrydowo-elektrycznego i systemu magazynowania energii dla najnowszych dodatków do floty Washington State Ferries.

Nowe promy klasy Olympic, które będą mogły przewozić 144 samochody i 1500 pasażerów każdy, zapowiadają nową erę dla operatora transportu w stanie Waszyngton w przejściu na technologie, które umożliwiają znaczne ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (GHG) i zużycia paliwa.

Po dostawie w 2024 roku pierwszy statek z tej serii będzie pierwszym w stanie Waszyngton, w której zastosowano hybrydowo-elektryczny napęd i system magazynowania energii o dużej pojemności.

Jak wyjaśniono, nowe jednostki będą mogły w pełni działać na zasilaniu bateryjnym i będą mogły, w razie potrzeby, powrócić do trybu hybrydowego.

- Ten przełomowy projekt wspiera cel stanu Waszyngton, polegający na zmniejszeniu do 2050 roku emisji o 57,5 procent poniżej poziomu emisji w 2019 roku, wykorzystując hybrydowe i elektryczne rozwiązanie napędowe, które zajmuje niewiele miejsca, jest łatwe do zainstalowania i elastyczne w działaniu - powiedział Jay Hebert, wiceprezes Vigor.

Wykorzystując pokładowy system dystrybucji mocy sieci ABB i technologię napędu ABB, nowy projekt promu zoptymalizuje zużycie energii, niezależnie od tego, czy wykorzystuje moc silnika głównego, moc akumulatora czy kombinację tych dwóch. Moc akumulatora może również zwiększyć zdolność do zerowej emisji w całym łańcuchu dostaw dzięki wykorzystaniu energii odnawialnych i hydroelektrycznych.

- Dążenie do przyszłości bezemisyjnej opiera się na technologiach, które spełniają dzisiejsze potrzeby środowiskowe i kosztowe - i oferują elastyczność integracji przyszłych źródeł energii w nadchodzących latach - powiedział Juha Koskela, dyrektor zarządzający ABB Marine & Ports.

Washington State Ferries to największy system promowy w USA. Do 2040 roku ma on zastąpić 13 istniejących promów z silnikiem wysokoprężnym nowopowstałymi hybrydowo-elektrycznymi i przekształcić sześć innych promów w hybrydę plug-in, z możliwością ładowania zainstalowaną w wielu terminalach promowych.

Wszystkie jednostki hybrydowe będą mogły ładować się na terminalu, a niektóre jednostki będą mogły działać w trybie całkowicie elektrycznym na krótszych trasach.

Dane stowarzyszenia handlowego Interferry wskazują, że promy przewożą rocznie 2,1 miliarda pasażerów i 250 milionów pojazdów na całym świecie. Ponieważ liczba ta rośnie, sektor jest pod presją spełnienia celów Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO), aby do 2025 roku ograniczyć roczne emisje o 30 procent.

Źródło: [gospodarkamorska..pl](http://gospodarkamorska.pl)

Sektor jądrowy chce być częścią nowej unijnej strategii przemysłowej.

Sektor jądrowy musi być częścią nowej, spójnej strategii przemysłowej UE - piszą w liście otwartym do europejskich decydentów firmy i organizacje tej branży. Przypominają, że z atomu pochodzi jedna czwarta energii elektrycznej, wytwarzanej w Unii.

25 firm działających w sektorze jądrowym oraz kilkanaście branżowych organizacji, w liście do szefów KE, PE i Rady Europejskiej domaga się spójności i jasności w opracowaniu polityki przemysłowej oraz uwzględnienia atomu w tzw. taksonomii.

Sektor prosi w liście o „wysyłanie jasnych sygnałów, które ułatwiają inwestycje i umożliwiają budowę i uruchamianie niezbędnych nowych, niskoemisyjnych elektrowni jądrowych”, zaznaczając, że chodzi zarówno o duże reaktory jak i małe reaktory modułowe. Postuluje też utrzymanie istniejącej floty reaktorów i umożliwienie im działania w długim terminie, kiedy jest to uzasadnione.

Drugi postulat dotyczy Taksonomii UE, czyli popieranych kierunków i sposobów transformacji energetycznej. Według sektora jądrowego, ocena środowiskowa oparta na danych naukowych „zapewni natychmiastowe rozwiązanie problemu pozycji energetyki jądrowej w ramach Taksonomii UE”. W liście przypomina się, że Grupa Ekspertów Technicznych (TEG) zaleciła przeprowadzenie dalszych analiz co do uwzględnienia atomu w taksonomii.

Sygnatariusze listu przypominają, że 26 proc. energii elektrycznej wytwarzanej w UE pochodzi z atomu, który pozostaje największym niskoemisyjnym źródłem elektryczności.

Wskazują jednocześnie, że 50 proc. bilansu energetycznego UE nadal opiera się na „historycznych technologiach paliw kopalnych emitujących CO₂”, które muszą zostać zastąpione nowymi źródłami o niskiej emisji, ponieważ UE przechodzi do gospodarki neutralnej klimatycznie do 2050 r. A rosnące zapotrzebowanie na energię elektryczną wymaga instalowania nowych mocy - zwraca się uwagę w liście.

Branża ocenia, że strategiczna wizja Komisji Europejskiej, określana jako „Czysta planeta dla wszystkich” wyraźnie uznaje, że energia jądrowa wraz z odnawialnymi źródłami energii będzie stanowić trzon unijnego sektora energii w 2050 r. Dalsze innowacje w dziedzinie technologii jądrowej, badania i rozwój, na przykład zaawansowanych i małych reaktorów modułowych, stanowią idealne uzupełnienie odnawialnych źródeł energii w celu dostarczania niskoemisyjnej energii elektrycznej - podkreślają sygnatariusze listu.

Wskazują też, że dla niektórych państw członkowskich każde rozwiązanie wykluczające energię jądrową będzie droższe, mniej skuteczne w redukcji emisji dwutlenku węgla i zwiększy ryzyko bezpieczeństwa dostaw i zagrożenie dla odporności systemu.

Z kolei energochłonne sektory przemysłu UE, aby pozostać konkurencyjnymi na światowych rynkach, polegają na stabilnej, bezpiecznej i niedrożej energii elektrycznej, i energetyka jądrowa jest kluczowym czynnikiem zapewniającym niezawodny dostęp do takiej energii.

Przemysł jądrowy jest już ważnym sektorem przemysłowym w UE i ma znaczący potencjał w całym cyklu paliwowym energii jądrowej. W UE rośnie świadomość znaczenia zachowania i wzmocnienia przemysłowych łańcuchów dostaw oraz ograniczenia nadmiernej zależności od państw trzecich. Sektor jądrowy musi zatem być częścią nowej, spójnej strategii przemysłowej UE - konkludują sygnatariusze listu.(PAP)

Źródło: pap.pl

Naval Dome: wzrost liczby prób zhakowania systemów Morskich o 400%.

Od lutego 2020 r. nastąpił ogromny wzrost liczby prób zhakowania systemów o 400%, co zbiegło się z okresem, w którym przemysł morski zwrócił się ku większemu wykorzystaniu technologii i pracy z domu, z powodu pandemii koronawirusa.

Dane te podał izraelski specjalista ds. bezpieczeństwa cybernetycznego Naval Dome, który uważa, że pandemia naraża sektor morski i energetykę morską na bardziej zmasowane cyberataki niż miało to miejsce wcześniej.

Naval Dome przypisuje wzrost przypadków złośliwego oprogramowania, oprogramowania ransomware i wiadomości phishingowych kryzysowi Covid-19, dodając, że ograniczenia podróży, środki dystansowania społecznego i recesja gospodarcza zaczynają wpływać na zdolność firmy do wystarczającej ochrony.

„Ograniczenia społeczne Covid-19 i zamknięcia granic zmusiły producentów oryginalnego sprzętu (OEM), techników i sprzedawców do podłączenia samodzielnych systemów do Internetu, w celu ich serwisowania” - powiedział prezes Naval Dome, Itai Sela.

Technicy OEM nie są w stanie polecieć na statki i platformy w celu modernizacji i serwisowania krytycznych systemów OT, w wyniku czego operatorzy obchodzą ustalone protokoły bezpieczeństwa, pozostawiając ich otwartymi na cyberatak.

„Podczas gdy budżety są zmniejszone a inżynierowie serwisowi nieobecni, personel statków i platform wiertniczych łączy swoje systemy OT z sieciami brzegowymi, na żądanie producentów OEM, w celu samodzielnego przeprowadzenia diagnostyki oraz przesłania aktualizacji oprogramowania i poprawek.

„Oznacza to, że ich systemy IT i OT nie są już posegregowane, a poszczególne punkty końcowe, systemy krytyczne i komponenty mogą być podatne na atak. Niektóre z nich to starsze systemy, które nie mają latek aktualizacji zabezpieczeń i są jeszcze bardziej podatne na cyberataki.

„Zwiększenie liczby personelu OEM pracującego zdalnie w sieciach domowych i komputerach osobistych, które nie są dobrze chronione, zwiększa problem”.

Sela powiedziała, że w ciągu pierwszych trzech miesięcy 2020 r. liczba cyberataków na pracowników zdalnych wzrosła dziesięciokrotnie, dodając, że McAfee, dostawca oprogramowania do komputerów osobistych, poinformował, że między styczniem a kwietniem cyberprzestępczość we wszystkich firmach wzrosła o 630%!

Jak wskazano, wpływ ma także pogorszenie koniunktury gospodarczej i spadek ceny ropy naftowej, ponieważ firmy naftowe i kontrahenci mają ograniczone budżety na wdrożenie skutecznych środków bezpieczeństwa cybernetycznego.

„Nie wystarczy chronić tylko sieci przed atakiem. Każdy system musi być chroniony. Jeśli haker przeniknie do sieci, wszystkie podłączone systemy zostaną zainfekowane.”

Naval Dome wyjaśnił, że jego rozwiązania programowe są zgodne ze ścisłymi protokołami bezpieczeństwa cybernetycznego, ustanowionymi przez National Institute of Standards and Technology (NIST) w ramach modelu Purdue.

„Naszą filozofią jest to, że wszystkie systemy muszą być chronione przy użyciu rankingu ryzyka. W takim wypadku cała platforma jest chroniona przed wewnętrznymi i zewnętrznymi wektorami ataku. Jeśli tylko sieć jest chroniona, wszystko, co dostanie się do sieci (takie jak niezamierzony atak autoryzowanego personelu), zainfekuje wszystkie podłączone systemy. Ta filozofia jest bardziej opłacalna” - zauważyła Sela.

Ido Ben-Moshe, wiceprezes ds. rozwoju biznesu, powiedział, że problem jest szczególnie dotkliwy w sektorze morskim i przybrzeżnym sektora naftowego i gazowego.

„Jeśli hakerzy przenikną do sieci, a krytyczny sprzęt zostanie narażony, może to oznaczać znaczne niebezpieczeństwo, przestoje, straty finansowe i potencjalne szkody dla reputacji” - podkreślił, dodając, że zdalna praca i wprowadzenie zdalnie sterowanych, autonomicznych technologii prawdopodobnie nastąpi szybciej w świecie po koronawirusie.

„To spowoduje, że firmy staną w obliczu nowych wyzwań związanych z cyberbezpieczeństwem, jeśli nie wdrożą odpowiednich środków ochronnych” - dodał

Źródło:gospodarka morska.pl

Australia: 6M.letni surfer został zaatakowany i zabity przez 3. metrowego rekina.

60-letni surfer został zaatakowany w niedzielę i zabity przez 3-metrowego rekina u północnych wybrzeży stanu Nowa Południowa Walia na południowym wschodzie Australii - poinformowała lokalna policja.

Kilka osób próbowało pomóc surferowi i walczyło z rekinem, następnie wyciągnęło rannego mężczyznę na brzeg w Salt Beach w South Kingscliff. 60-latek otrzymał na miejscu pierwszą pomoc, ale miał poważne obrażenia lewej nogi i zmarł - przekazała policja.

Pobliskie plaże zostały oczyszczone z surferów i osób pływających i pozostaną zamknięte przez 24 godziny.

Był to co najmniej trzeci śmiertelny atak rekina w Australii w tym roku. W styczniu nurek został zabity w pobliżu Esperance u wybrzeży stanu Australia Zachodnia. W kwietniu rekin śmiertelnie zaatakował 23-letniego pracownika dzięki przyrody na Wielkiej Rafie Koralowej. (PAP)

Źródło:pap.pl

Rozlewanie się paliwa w Norylsku zostało opanowane.

W Norylsku zakończono pierwszy etap likwidacji skutków wycieku ze zbiornika elektrowni oleju napędowego, polegający na opanowaniu rozlewania się plamy paliwa, która trafiła do rzeki - powiedział w piątek minister ds. sytuacji nadzwyczajnych Rosji Jewgienij Ziniczew.

Ziniczew, który jest na miejscu katastrofy, podczas wideokonferencji z udziałem prezydenta Władimira Putina powiedział, że sytuacja obecnie już "nie rozwija się".

Wokół elektrowni wciąż pracuje ciężki sprzęt, za pomocą którego zbierany i wywożony jest przesiąknięty olejem grunt. Większość paliwa trafiła jednak do wód - do rzeki Ambarnaja; w wodzie znalazło się - według oficjalnych danych - do 15 tys. ton oleju napędowego. Rozlewanie się plamy ograniczono przy użyciu pływających zapór.

Ogółem jednak dotąd ratownicy zdołali zebrać tylko 2 proc. paliwa i nie jest jasne, jak długo potrwa cała operacja. Prace komplikuje trudno dostępny błotnisty teren i to, że najbliższa droga dojazdowa znajduje się około 20 kilometrów od rzeki.

Rosyjska Federalna Agencja ds. monitoringu środowiska naturalnego (Rosprirodnadzor) zapowiedziała, że planowane jest usunięcie około 1,5 tys. metrów sześciennych paliwa. Spalanie jako metoda utylizacji nie jest rozpatrywane - powiedziała w rozmowie z Putinem szefowa Rosprirodnadzoru Swietłana Radionowa. "Znajdujemy się w strefie arktycznej i uważamy, że najbardziej optymalne będzie zastosowanie innych metod, z wykorzystaniem reagentów i rekultywacji biologicznej" - powiedziała szefowa agencji.

Jak szacuje Rosprirodnadzor, w wyniku wycieku paliwa stężenie szkodliwych substancji w wodzie przekracza dopuszczalne normy kilkadziesiąt tysięcy razy. Ekolodzy z organizacji Płotina mówią o całkowitym zatruciu rzek Ambarnaja i Daldykan. Wiceminister środowiska w regionalnym rządzie Kraju Krasnojarskiego Jelena Panowa powiedziała, że przywrócenie do normy sytuacji ekologicznej w rejonie Norylska zajmie co najmniej dziesięć lat.

Ekolodzy są zgodni, że paliwa, które trafiło do rzek nie uda się całkowicie usunąć z wody. Olej napędowy jest bardziej toksyczny niż ropa naftowa i częściowo rozpuści się w wodzie, pozostając tam na lata. Toksyczne substancje będą miały negatywne skutki dla organizmów wodnych, a w warunkach arktycznych skutki katastrofy będą jeszcze długo odczuwalne.

Nie brak głosów, że można było zapobiec katastrofie, bądź też zmniejszyć jej skutki, gdyby powiadomiono o niej na czas. Jeden ze świadków wycieku powiedział o tym portalowi Baza 29 maja. Kiedy jednak doszło do pęknięcia zbiornika - prawdopodobnie na skutek uszkodzenia fundamentów - dokładnie nie wiadomo. Gubernator Kraju Krasnojarskiego Władimir Uss poinformował Moskwę o katastrofie 31 maja. Najpierw utrzymywano, że nie ma groźby skażenia. Ratownicy przybyli na miejsce katastrofy w nocy z 31 maja na 1 czerwca, a dwa dni później prezydent Putin wprowadził w Norylsku stan wyjątkowy.

Władze Norylsko-Tajmyrskiej Firmy Paliwowo-Energetycznej, do której należy elektrownia, a także władze lokalne zapewniały najpierw, że awaria miała charakter nagły - nastąpiło raptowne uszkodzenie fundamentów na skutek rozmarzania wiecznej zmarzliny. Jednak rosyjski oddział organizacji ekologicznej Greenpeace zwraca uwagę, że obiekty przemysłowe zbudowane na wiecznej zmarzlinie wymagają stałego monitorowania, a ekolodzy od dawna ostrzegają przed anomalnym ociepleniem na obszarach Syberii. Ponadto, jak zwrócił uwagę dziennik "Wiedomosti", mogło zabraknąć zabezpieczeń technicznych, np. specjalnych obwałowań wokół zbiornika, które zapobiegłyby przedostaniu się paliwa do pobliskiego strumienia i stamtąd do rzek.

Koncern Norylski Nikiel (Nornikiel), który jest właścicielem Norylsko-Tajmyrskiej Firmy Paliwowo-Energetycznej zaprzecza, by zwlekał z informowaniem o katastrofie. Niemniej, właściciel koncernu, jeden z najbogatszych ludzi w Rosji Władimir Potanin powiedział w piątek Putinowi, że koncern pokryje koszty likwidacji skutków awarii. Koszt ten Potanin oszacował na ponad 10 mld rubli (ponad 146 mln USD), bez uwzględnienia grzywien, które zapewne nałożone zostaną na jego koncern. "Sfinansujemy to całkowicie na koszt firmy. Nie zostanie wydany nawet rubel ze środków budżetowych" - obiecał Potanin.

Z Moskwy Anna Wróbel

Źródło:pap.pl

W USA przedstawiono projekt ustawy poszerzającej sankcja za Nord Stream 2.

Dwoje amerykańskich senatorów przedstawiło w czwartek projekt ustawy, która przewiduje poszerzenie sankcji USA na gazociąg Nord Stream 2. Wymierzone mają być one m.in. w ubezpieczycieli i podmioty zaangażowane w układanie rur.

Za projekt Protecting Europe's Energy Security Clarification Act odpowiada senator Republikanów Ted Cruz oraz senator Demokratów Jeanne Shaheen. By ustawa weszła w życie konieczne jest przegłosowanie ich przez Kongres oraz podpisanie przez prezydenta USA Donalda Trumpa.

W ocenie Reutersa projekt ten "może zatrzymać gazociąg, poszerzając sankcje tak, by nakładano kary na podmioty zaangażowane w układanie rur" oraz zapewniające ubezpieczenia.

"Nord Stream 2 zagraża Ukrainie, europejskiej niezależności energetycznej i daje Rosji szansę na wykorzystanie naszych sojuszników. Kongres musi jeszcze raz podjąć zdecydowane kroki" - stwierdziła senator Shaheen.

W oświadczeniu senator Cruz zapewnił, że istnieje ponadpartyjna zgoda w dwóch izbach amerykańskiego parlamentu, iż "rosyjski Nord Stream 2 stanowi poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa USA i nie może zostać ukończony".

Stany Zjednoczone uzasadniają swą negatywną postawę wobec Nord Stream 2 tym, że jeszcze bardziej uzależniłyby on Europę od dostaw gazu z Rosji i zwiększyłyby możliwości Rosji wywierania politycznego nacisku na kraje Unii Europejskiej.

Stanowisko to podzielają również Polska i Ukraina. Waszyngton wielokrotnie wzywał Europę aby zwiększyła zakupy amerykańskiego gazu skroplonego (LNG).

W rezultacie ogłoszonych w grudniu 2019 roku amerykańskich sankcji szwajcarska firma Allseas wycofała swe układające rury na dnie Bałtyku statki z dalszego udziału w budowie Nord Stream 2. Długość brakującego jeszcze podmorskiego odcinka gazociągu wynosi w przypadku jednej z jego nitek 65 kilometrów, a drugiej 85 kilometrów.

Źródło:pap.pl

Szwedzka minister zarzuca polskim rybakom łamanie unijnego prawa.

Szwedzka minister rolnictwa Jennie Nilsson twierdzi, że polscy rybacy dokonują nielegalnych połowów na wschodnim Bałtyku i łamią tym samym unijny zakaz.

Minister zapowiedziała, że podejmie w tej sprawie rozmowy z przedstawicielami polskiego rządu.

Szwedzki rząd twierdzi, że ma dowody na to, że w polskiej strefie ekonomicznej na wschodnim Bałtyku dochodzi do naruszeń obowiązującego od 1 maja zakazu połowów ryb przez jednostki powyżej 12 metrów długości.

Cytowana przez agencję informacyjną TT minister rolnictwa Jennie Nilsson powiedziała, że "polscy rybacy łowią tam przede wszystkim szprota, co jest sprzeczne z obowiązującymi przepisami. Zakładam, że polski minister nic o tym procederze nie wie..."

Szwedzka minister chce w przyszłym tygodniu rozmawiać na ten temat z ministrem gospodarki morskiej i żeglugi śródlądowej Markiem Gróbarczykiem oraz komisarzem ds. Rybołówstwa Unii Europejskiej, Virginijusem Sinkieviciusem.

Źródło: Radio Szczecin

Obowiązkowa kwarantana dla przybywających do Wielkiej Brytanii.

Od poniedziałku obowiązuje kwarantana dla podróżnych przybywających do Zjednoczonego Królestwa. Turyści, czy mieszkańcy Wysp, a więc także polscy emigranci, będą musieli spędzić w odosobnieniu dwa tygodnie.

Przybywający do Królestwa muszą wypełnić formularz, w którym podadzą, gdzie będą się izolować i jak można się z nimi skontaktować. Formularz będzie dostępny w internecie i powinien zostać wypełniony przed wylotem, choć po dotarciu na miejsce będzie można jeszcze nadrobić zaległości. Przypominać o tym mają też linie lotnicze. Pomysł budzi jednak kontrowersje. Na nowy wymóg narzekają szefowie linii lotniczych i pracownicy branży turystycznej.

- Po wylądowaniu ludzie i tak będą mogli wsiąść do metra, do autobusu czy taksówki. To nie jest nawet prawdziwa kwarantanna - powiedział telewizji BBC szef linii Ryanair Michael O'Leary.

Rząd stara się jednak uspokoić krytyków. Zapewnia, że pracuje nad tak zwanymi powietrznymi korytarzami, które Zjednoczone Królestwo miałyby utworzyć na przykład z Portugalią. Po obu stronach takiego korytarza pasażerowie byłiby zwolnieni z obowiązku kwarantanny.

Kwarantanna nie obowiązuje ludzi wjeżdżających do Królestwa z Republiki Irlandii. Za jej złamanie w Anglii grozi 1000 funtów kary i postępowanie karne. Pozostałe części kraju - Walia, Szkocja i Irlandia Północna - ustalą własne zasady egzekwowania nakazu.

Źródło: Radio Szczecin.pl

Zakończyła się akcja nurków – minerów i saperów na Jeziorze Ciemnym.

1 700 sztuk pocisków rakietowych z czasów II wojny światowej o łącznej wadze ponad 10 ton wydobyli z Jeziora Ciemnego niedaleko Torzymia (Lubuskie) nurkowie-minerzy i saperzy – poinformował PAP dowódca 21. Patrolu Saperskiego z Krosna Odrzańskiego st. chor. sztab. Grzegorz Kluk.

„Nasze działania trwały cztery dni i zakończyły się dzisiaj. Wydobywane z jeziora pociski były układane w rzędy na brzegu, a następnie ładowane na pojazdy i wywożone na poligon. Przeszukanych zostało kilkaset m kw. dna jeziora do głębokości trzech metrów” – powiedział PAP Kluk.

Dodał, że składowane na poligonie w Wędrzynie pociski są pilnowane i sukcesywnie niszczone z zachowaniem wszelkich środków bezpieczeństwa.

Zgłoszenie o amunicji w jeziorze wpłynęło na policję 1 czerwca. Za sprawą opadającego z powodu suszy lustra wody, część skorodowanych pocisków zaczęła być dobrze widoczna. Zauważył je jeden z mieszkańców podczas spaceru.

Teren został zabezpieczony i wezwano saperów. Patrol z Krosna Odrzańskiego wydobył kilkadziesiąt pocisków, które były w jego zasięgu i leżały na głębokości do ok. metra. Głębiej było jednak ich znacznie więcej. Wówczas wojsko ściągnęło ze Świnoujścia nurków-minerów z 12 Dywizjonu Trałowców Marynarki Wojennej, by dokładnie oczyścić jezioro.

Potem do akcji skierowano też patrole saperów z Bolesławca i Głogowa na Dolnym Śląsku. Podejmowane z jeziora pociski były sukcesywnie przewożone na poligon wojskowy w Wędrzynie.

Jak przekazał PAP Kluk, na dnie Jeziora Ciemnego zalegały głównie pociski rakietowe kalibru 80 mm i 130 mm, zarówno produkcji radzieckiej, jak i niemieckiej. Były też pojedyncze sztuki amunicji artyleryjskiej.

Amunicja nie miała zapalników i posiadała korki transportowe, co było dobrą wiadomością dla saperów, gdyż jej podejmowanie było bezpieczniejsze niż w przypadku gdyby była uzbrojona.

Jak przypuszczają saperzy, pod koniec II wojny lub krótko po niej, ktoś porzucił amunicję wrzucając ją do jeziora. Na dnie nurkowie znaleźli dwie solidne deski, które mogły być częścią dawnego pomostu.

Znalezienie amunicji w Jeziorze Ciemnym nie było zaskoczeniem dla mieszkańców Torzymia i okolic. Opowieści o zatopionym arsenale znane są tam od wielu lat. Przekazują je starsi mieszkańcy i wędkarze. Krążą różne historie o pochodzeniu arsenału. (PAP)

Źródło: pap.pl

Legia Warszawa na zwycięskim szlaku.

Legia Warszawa pokonała Wisłę Kraków 3:1 i zrobiła kolejny krok ku mistrzostwu Polski.

W pierwszej połowie pachniało niespodzianką. **Łukasz Burliga** w 31. minucie wyprowadził Wisłę Kraków na prowadzenie, jednak zdobyta bramka nie była wcale dziełem przypadku. Gospodarze byli bardzo solidni, prezentowali się z lepszej strony od Legii i jak najbardziej zasłużyli po pierwszej części meczu do szatni z prowadzeniem. Zawodnicy z Warszawy w niektórych momentach sprawiali wrażenie, jakby w ogóle nie wyszli z szatni na ten pojedynek. Brakowało zrozumienia, skuteczności i dobrej, składnej gry.

Druga połowa należała już tylko do Legii. Stołeczny klub obudził się w przerwie i był dominującą stroną. W 57. minucie czeski napastnik **Tomas Pekhart** wykorzystał doskonale podanie **Cholewiaka**, trzynastą minut później Czech po raz drugi wpisał się na listę strzelców, tym razem skutecznie wykorzystując podanie od **Antolicia**. Pekhart jest aktualnie czołowym strzelcem Legii, w drugim meczu po wznowieniu ligi ma już na koncie trzy trafienia. Dzieła zniszczenia w 76. minucie dokonał **Walerian Gwilia**. Gruzin był w kapitalnej sytuacji sam na sam, miał bardzo dużo wolnej przestrzeni i mógł spokojnie przymierzyć na bramkę **Buchalika**. Wyraźnie zaspali defensorzy Wisły, którzy nie pokryli zawodnika Legii.

W 79. minucie Wisła po raz drugi trafiła do siatki, jednak arbiter przy użyciu VAR-u nie zaliczył trafienia wicemistrzom Polski.

Trzy punkty Legii dają jej kolejny krok do mistrzostwa Polski. Dalej utrzymują ośmiopunktową przewagę nad Piastem Gliwice w klasyfikacji PKO BP Ekstrakasy. Za tydzień zawodnicy **Vukovicia** zagrają na własnym boisku z Arką Gdynia i są zdecydowanymi faworytami tego pojedynku.

Zdecydowanie w gorszej sytuacji jest Wisła Kraków, która notuje drugą porażkę z rzędu i czeka ją bardzo trudna batalia o utrzymanie w lidze. Korona Kielce co prawda przegrała w tej kolejce z Piastem Gliwice, jednak gra drużyny z Kielc pod wodzą Bartosza jest poprawna i do końca będzie walczyć o bezpieczną lokatę. Podobnie Arka Gdynia, która dziś wywalczyła komplet punktów w meczu ze Śląskiem Wrocław. Między 15. Arką a 13. Wisłą jest różnica tylko trzech punktów.

TABELA						
28 kolejka						
	Z	R	P	Z/S	P	
1	Legia Warszawa	18	3	7	58:27	57
2	Piast Gliwice	15	4	9	34:26	49
3	Pogoń Szczecin	12	8	8	28:26	44
4	Śląsk Wrocław	11	10	7	36:32	43
5	Lech Poznań	11	10	7	48:29	43
6	Cracovia	13	3	12	35:27	42
7	Lechia Gdańsk	11	9	8	38:38	42
8	Jagiellonia Białystok	11	8	9	38:37	41
9	Raków Częstochowa	11	5	12	34:39	38
10	Zagłębie Lubin	10	7	11	47:43	37
11	Górnik Zabrze	9	10	9	37:38	37
12	Wisła Płock	10	7	11	35:47	37
13	Wisła Kraków	9	4	15	34:45	31
14	Korona Kielce	8	5	15	20:33	29
15	Arka Gdynia	7	7	14	27:42	28
16	ŁKS Łódź	5	6	17	26:46	21

Źródło: Piłka Nożna.pl

Ludzkie komórki mogą stać się niewidzialne?

Kalamarnica kalifornijska – *Doryteuthis opalescens* – stała się inspiracją do badań dla inżynierów biomolekularnych z Kalifornii. Kalamarnica z tego gatunku potrafi nie tylko zmienić kolor skóry, ale również sprawić, że części jej ciała stają się niewidoczne. Teraz ten „element niewidzialności” naukowcy przenieśli na ludzkie komórki.

Używając specjalnych białek znalezionych w komórkach kałamarnicy kalifornijskiej, naukowcom udało się zastosować je w ludzkich komórkach nerki. Ich odkrycie może pomóc nam lepiej zrozumieć różne procesy komórkowe zachodzące w żywej tkance.

– Nasze badania koncentrują się na projektowaniu i inżynierii systemów komórek i tkanek o kontrolowanych właściwościach do przesyłania, odbijania i pochłaniania światła – wyjaśnił inżynier biomolekularny Atrouli Chatterjee z University of California (UCI).

Kalamarnice to nie jedyne zwierzęta, które korzystają ze zdolności do zmiany skóry w przezroczystą. Jaszczurki szybujące (*Draco sumatranus*, zwane też latającymi smokami) wykorzystują przezroczystość skóry, aby zwrócić na siebie uwagę. Czyli odwrotnie do kałamarnic, które zmieniają barwę skóry, aby się ukryć.

Umiejętność tę posiadają jedynie samice kałamarnicy kalifornijskiej. A zmiana właściwości tkanek nie dotyczy całej powierzchni ciała, a białego pasa biegnącego wzdłuż grzbietu zwierzęcia. Kałamarnice potrafią zmienić kolor tego fragmentu skóry z białego na niemal całkowicie przezroczysty. Dokonują tego za pomocą wyspecjalizowanych komórek zwanych leukoforami, czyli komórek barwnikowych skóry, posiadających białka zwane refleksynami. W zależności od sposobu ułożenia tych białek zmienia się sposób, w jaki światło w ich obrębie jest przenoszone lub odbijane.

Nie jest to przypadkowy proces: kałamarnice mogą zmieniać rozmieszczenie tych wysoce refrakcyjnych białek w swoich komórkach, używając organicznej substancji chemicznej zwanej acetylocholiną.

Sterowane solą

Naukowcy postanowili sprawdzić, czy podobna „sztuczka” jest możliwa w przypadku ludzkich tkanek. W tym celu zmodyfikowane genetycznie ludzkie komórki nerki, aby wytworzyć refleksyny w cytoplazmie komórek.

Przy użyciu ilościowej mikroskopii fazowej naukowcy wykazali, że białka zmieniły sposób, w jaki światło rozprasza się w skonstruowanych w laboratorium komórkach, porównując je ze zwyczajnymi komórkami nerkowymi.

Następnie badacze wystawili komórki z refleksynami na działanie chlorku sodu. Zaobserwowali, że nowe komórki potrafią dostosować poziom przepuszczanego lub odbijanego światła. Sól sprawiła, że cząsteczki refleksyny puchły i zmieniły sposób ułożenia białek.

Im większa zawartość soli w roztworze, jakim potraktowano komórki, tym więcej światła zostaje rozproszone i tym bardziej nieprzejryste stają się komórki.

„Reakcja refleksyny na sól wykazała powierzchowne podobieństwo do wywołanego acetylocholiną sterowania nieprzezroczystością dla warstw zawierających leukofor u kałamarnic *D. opalescens*” – napisali autorzy w raporcie podsumowującym wyniki badań.

Szansa dla kolejnych badań

Zespół twierdzi, że ich sukces stanowi podstawę do dalszych eksperymentów inżynierii biomolekularnej, m.in. testowania innych mechanizmów pochodzących od kałamarnic na tkankach ssaków. Na przykład zmiany koloru.

Nowe odkrycie umożliwia także dalsze badanie mechanizmów leżących u podstaw niezwykłych umiejętności różnych przedstawicieli świata zwierząt. Do tej pory hodowanie komórek skóry głowonogów w laboratorium było bardzo trudne.

Możliwe przyszłe zastosowania wyników badań mogą obejmować obrazowanie całych żywych tkanek z lepszą przejrzystością. Pozwoli to na odkrycie mechanizmów, zjawisk i elementów, które wcześniej nie były widoczne – wskazuje zespół.

Za przykład podaje badania nad białkiem zielonej fluorescencji u meduz. Obecnie stosowane powszechnie w mikroskopii fluorescencyjnej.

– Nasze odkrycia mogą dać wiele ekscytujących możliwości w dziedzinie biologii, materiałoznawstwa i bioinżynierii – podsumowują badacze.

Badanie zostało opublikowane w *Nature Communications*.

Źródło: Focus.pl

Info OMK.

Biuro OMK będzie zamknięte od dnia 12.03.2020 roku do odwołania. Cały czas jesteśmy dostępni pod adresem e-mail: biuro@nms.org.pl, prosimy o kontakt e-mailowy.

W sprawach roszczeń, opinii dot. kontraktów etc. prosimy o kontakt pod awaryjnym numerem telefonu: **516 516 900**. W pozostałych sprawach pod nr telefonu: **696 322 422**. Powyższe wynika z obowiązującej ustawy z dnia 2 marca 2020 roku o szczególnych rozwiązaniach związanych z zapobieganiem, przeciwdziałaniem i zwalczaniem COVID-19, innych chorób zakaźnych oraz wywołanych nimi sytuacji kryzysowych (Dz.U. z 2020 r., poz. 374)

PRZECZYTAJ, ZANIM ZAMUSTRUJESZ-PORADY OMK / ITF.

- Nie rozpoczynaj pracy na statku bez posiadania pisemnej umowy.
- Nigdy nie podpisuj umowy in blanco lub umowy, która wiąże się z dowolnymi warunkami, które nie zostały określone lub których nie znasz.
- Sprawdź, czy umowa, którą podpisujesz odnosi się do układu zbiorowego pracy (CBA). Jeśli tak, upewnij się, że jesteś w pełni świadomy warunków tego CBA i zachowaj kopię tego dokumentu wraz z umową.
- Upewnij się, że czas trwania umowy jest wyraźnie określony.
- Nie podpisuj umowy, która umożliwia dokonanie zmiany okresu obowiązywania umowy wyłącznie według własnego uznania armatora. Każda zmiana uzgodnionego okresu obowiązywania umowy powinna być za obopólną zgodą.
- Zawsze upewnij się, że umowa wyraźnie określa wysokość płacy podstawowej i upewnij się, że podstawowe godziny pracy są jasno określone (na przykład 40, 44 lub 48 tygodniowo). Międzynarodowa Organizacja Pracy (ILO) stwierdza, że podstawowe godziny pracy powinny wynosić maksymalnie 48 tygodniowo (208 miesięcznie).
- Upewnij się, że umowa wyraźnie określa, jak nadgodziny zostaną wypłacone i w jakiej wysokości. Może być wypłacana jednakowa stawka godzinowa za wszystkie przepracowane godziny powyżej kwoty podstawowej. Lub może być miesięczna ustalona kwota za gwarantowaną liczbę nadgodzin, w takim przypadku należy wyraźnie podać stawkę za każdą przepracowaną godzinę, ponad gwarantowaną nadgodzinę. ILO stwierdza, że wszystkie godziny nadliczbowe należy płacić co najmniej w wysokości 1,25 x normalnej stawki godzinowej.
- Upewnij się, że umowa wyraźnie określa liczbę dni płatnego urlopu miesięcznie. ILO stwierdza, że urlop płatny nie powinien wynosić mniej niż 30 dni w roku (2,5 dnia w miesiącu kalendarzowym).
- Upewnij się, że wypłaty płacy zasadniczej, nadgodzin i urlopu są jasno i oddzielnie wyszczególnione w umowie.
- Nie podpisuj umowy, która pozwala armatorowi na wstrzymanie lub zatrzymanie jakiegokolwiek części wynagrodzenia w okresie obowiązywania umowy. Powinieneś mieć prawo do pełnej zapłaty zarobionego wynagrodzenia na koniec każdego miesiąca kalendarzowego.
- Nigdy nie podpisuj umowy, która zawiera jakąkolwiek klauzulę stwierdzającą, że jesteś odpowiedzialny za zapłatę jakiegokolwiek części kosztów związanych z przybyciem na statek lub repatriacją.
- Nie podpisuj umowy, która zawiera klauzulę, która ogranicza Twoje prawo do wstąpienia, kontaktu, konsultacji lub bycia reprezentowanym przez związek zawodowy wybrany przez Ciebie.
- Należy pamiętać, że indywidualna umowa o pracę nie zawsze będzie zawierać szczegóły dodatkowych świadczeń. W związku z tym należy starać się, aby uzyskać potwierdzenie (najlepiej w formie pisemnego porozumienia lub zobowiązania w kontrakcie) jaka rekompensata zostanie wypłacona w przypadku:
Choroby lub urazu w okresie obowiązywania umowy
Śmierci (kwota należna upoważnionemu krewnemu)
Utraty statku
Utraty rzeczy osobistych w wyniku utraty statku

Przedterminowego wypowiedzenia umowy.

- Upewnij się, że otrzymałeś i zachowałeś kopię umowy, którą podpisałeś i zachowujesz.

PAMIĘTAJ ... niezależnie od warunków, każda umowa, którą zawarłeś dobrowolnie, w większości jurysdykcji, będzie uznana za prawnie wiążącą.

Jesteś marynarzem pracującym na kontraktach u zagranicznych armatorów ?

Zapraszamy do OMK / ITF

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 6-miesięcznej przynależności pomoc w podniesieniu Twoich kwalifikacji, refundujemy kosztu kursów i szkoleń wynikających z Konwencji STCW ukończonych w ośrodkach szkoleniowych w Polsce i za granicą.
- 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: www.omk.org.pl **Może polubisz nas na FB ?**

Wydarzyło się 8 czerwca - kalendarium

8 czerwca jest 159 dniem w kalendarzu gregoriańskim. Do końca roku pozostał 206 dni. 8 czerwca jest Światowy Dzień Oceanów.

Imieniny obchodzą:

Dobrociech, Herakliusz, Jadwiga, Jakub, Maksymin, Maksymina, Maria, Medard, Medarda, Seweryn, Wilhelm i Wyszęsław.

Wydarzyło się sporo rzeczy na przełomie lat, między innymi:

1411r. – Sprzymierzony z krzyżakami książę szczeciński Kazimierz V został zwolniony z polskiej niewoli, do której trafił po bitwie pod Grunwaldem.

1642r. - W Warszawie odbył się ślub przyszłego elektora Palatynatu Reńskiego Filipa Wilhelma z królową polską Anną Katarzyną Konstancją.

1920r.– Plebiscyt na Górnym Śląsku: niemieckie bojówki napadły na siedzibę Polskiego Komitetu Plebiscytowego w hotelu „Lomnitz” w Bytomiu

1942r.– W lesie koło Iwieńca na dzisiejszej Białorusi Niemcy rozstrzelali 800 Żydów.

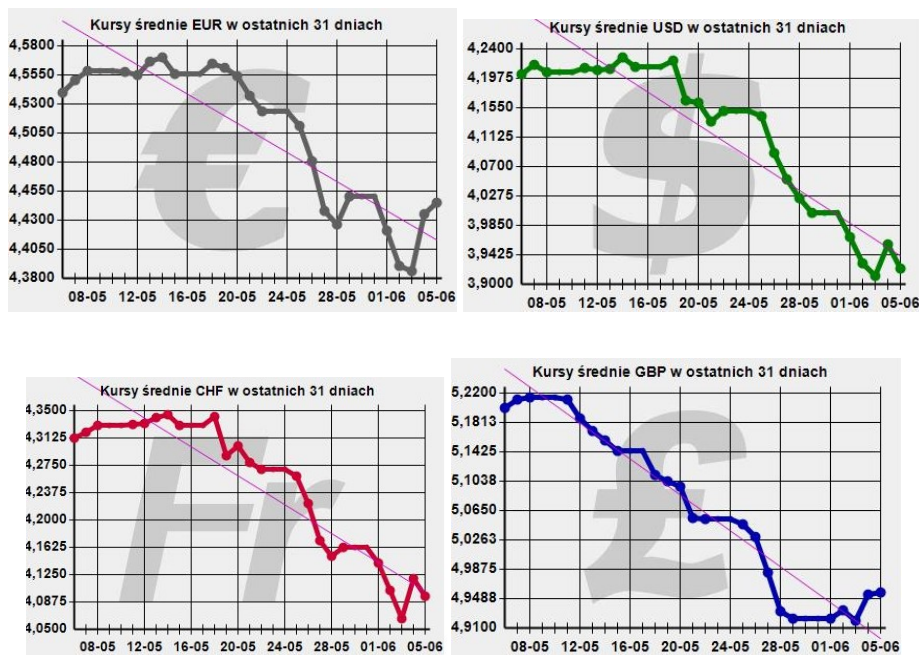
1956r. – Minister spraw wewnętrznych Władysław Wicha wydał zarządzenie zgodnie z którym do wydawania paszportów została upoważniona Milicja Obywatelska.

1968r. – Utworzono Uniwersytet Śląski w Katowicach i Politechnikę Koszalińską.

2000r. – Sejm RP wybrał prof. Leona Kieresa na stanowisko Prezesa Instytutu Pamięci Narodowej – Komisji Ścigania Zbrodni przeciwko Narodowi Polskiemu.

2003r. – Zakończyło się dwudniowe referendum europejskie. Frekwencja wyniosła 58,85%, a 77,45% głosujących opowiedziało się za wejściem Polski do Unii Europejskiej.

Kursy walut (kursy średnie NBP)





Rozrywka

			9	7	6	1
9	5	6		4		
			5			
3	2			1		4
		7			1	
	6		7		3	5
				1		
			5		3	8
6		3	4	2		

Wypełnij siatkę cyframi tak, aby każdy rząd, kolumna, podświetlony obszar 3x3 zawierały wszystkie cyfry od 1 do 9. **Różowe kwadraty** mogą zawierać tylko **liczby nieparzyste** (1,3,5,7,9).
Twój czas: 0:2

5	3					
						8
			8	1		9
		6	2			8
			9		8	
		7	3			
1				6		7
	4					5
						1



W pewnej restauracji siedzi Francuz z pewną madame. Ona prosi go, żeby wybrał dla niej jakieś danie. Ten spogląda w menu i zamawia danie o egzotycznej nazwie "Argadon de markiz alojet". Po jakimś czasie, kelner przynosi danie do stołu. Madame zaczyna jeść i pyta:

- Mniam mniam, z czego jest to danie?
- Jakby to powiedzieć... Wie pani co to jest krowa?
- Wiem.
- I pewnie wie pani co to jest byk?
- No tak, wiem.
- To Pani teraz właśnie je tą różnicę.