

## ***Informacja o ograniczeniach i procedurach w podmianach załóg w portach na świecie.***

---

W portach na całym świecie, obowiązują ograniczenia, środki bezpieczeństwa i procedury które cały czas się zmieniają w związku z dynamiką rozwoju pandemii.

Poniżej link do aktualizowanej mapy z zaznaczeniem części świata, Państwami i ograniczeniami związanymi z podmianami załóg.

Udostępniona jest na stronie UKP&I Club [www.ukpandi.com](http://www.ukpandi.com).

<http://geollectcoronavirusdashboard.com.s3-website.us-east-2.amazonaws.com/>

Źródło: [www.omk.org.pl](http://www.omk.org.pl)

## ***Aktualna informacja dla marynarzy. Nadal obowiązuje zwolnienie z kwarantanny po powrocie ze statku – stan na dzień 21-06-2021 r***

---

Informujemy, iż nadal kwarantanny po przekroczeniu zewnętrznej granicy UE w ramach wykonywania czynności zawodowych **nie muszą odbywać marynarze, rybacy oraz inni członkowie załóg statków morskich, Marynarze nadal są zwolnieni z obowiązku odbywania kwarantanny, wracając ze statku do domu po zakończeniu kontraktu.**

Źródło: [www.omk.org.pl](http://www.omk.org.pl)

## ***Nowe informacje w sprawie porozumienia pomiędzy Polską a Norwegią w sprawie koordynacji zabezpieczenia społecznego w stosunku do polskich marynarzy zatrudnionych na statkach NIS.***

---

Informujemy, że Krajowa Sekcja Morska Marynarzy i Rybaków NSZZ "Solidarność" (KSMMiR NSZZ "Solidarność") skierowała do ZUS prośbę o wystąpienie do odpowiednich władz Królestwa Norwegii w celu kontynuowania stosownego Porozumienia dotyczącego ubezpieczenia na kolejny okres tzn od 1 lipca 2021 roku. W chwili otrzymania informacji, czy porozumienie zostało zawarte, poinformujemy o tym fakcie na naszej stronie internetowej [www.omk.org.pl](http://www.omk.org.pl).

W oparciu o: [www.solidarnosc.nms.org.pl](http://www.solidarnosc.nms.org.pl)

## ***Ponownie przypominamy o kończącym się terminie dobrowolnego – dodatkowego ubezpieczenia PZU wynegocjowanego dla marynarzy.***

---

W związku dobiegającą rocznicą polisy (30.06.2021 roku) ubezpieczenia grupowego osoby chcące przedłużyć ochronę ubezpieczeniową na kolejny rok (warunki, zakres ubezpieczenia oraz składka nie ulegają zmianie) proszone są o dokonanie płatności analogicznie jak do roku poprzedniego.

Po dokonaniu płatności – **najpóźniej do 10.07.2021** osoby te proszone są o przesłanie potwierdzenia dokonania płatności na adres @: [lkrol@pzu.pl](mailto:lkrol@pzu.pl)

Przesłanie potwierdzenia płatności będzie obligowało do dalszego przedłużenia ubezpieczenia, w przypadku braku opłaty i przesłania potwierdzenia osoba zostanie wykreślona z ubezpieczenia z dniem 30.06.2021 roku. **Przypominamy: marynarze którzy mają nieopłacone składki członkowskie nie będą mogli skorzystać z kontynuacji ubezpieczenia.**

Składka płatna jest za cały rok polisowy, mianowicie za okres od 01.07.2021 do 30.06.2022 i wynosi **360 zł** (w przypadku gdy ubezpieczamy współmałżonka, partnera czy dzieci pełnoletnie proszę tą składkę pomnożyć razy ilość osób objętych ubezpieczeniem w danej polisie)

Dane do płatności:

**PZU Życie SA**

**45 1030 1928 4100 1271 3854 3450**

**tytułem: 713854345**

**kwota: 360 zł (składka za jedną osobę)**

W przypadku gdy ktoś z Państwa nie posiada jeszcze elektronicznego dostępu do platformy moje PZU, a chciałby mieć wgląd w polisę, zakres, zweryfikować swoje dane lub osoby uposażonej proszę skierować prośbę o taką informację na adres: @: [lkrol@pzu.pl](mailto:lkrol@pzu.pl) – zostanie przesłany link aktywacyjny na wskazany adres @ osoby ubezpieczonej.

**W przypadku chęci przystąpienia nowych osób poniżej do pobrania kwestionariusz do wypełnienia.**

**Kwestionariusz wraz opłatą należy wysłać do dnia 27.06.2021 roku.**

Wszelkie zapytania prosimy kierować bezpośrednio do ubezpieczyciela:

**Łukasz Król**

Dyrektor Oddziału Grupy PZU

Oddział PZU

PZU SA/PZU ŻYCIE SA

Ul: Bankowa 16G, 72-009 Police

k: +48 509 331 325

[lkrol@pzu.p](mailto:lkrol@pzu.p)

Pliki do pobrania:

Oferta

[https://www.omk.org.pl/\\_DataFiles/PZU%20OMK%20-%20oferta.pdf](https://www.omk.org.pl/_DataFiles/PZU%20OMK%20-%20oferta.pdf)

Kwestionariusz dla przystępujących

[https://www.omk.org.pl/\\_DataFiles/PZU%20Kwestionariusz%20OMK.pdf](https://www.omk.org.pl/_DataFiles/PZU%20Kwestionariusz%20OMK.pdf)

OWU

[https://www.omk.org.pl/\\_DataFiles/PZU%20Karta%20produktu%20P%20Plus%20z%20owu.pdf](https://www.omk.org.pl/_DataFiles/PZU%20Karta%20produktu%20P%20Plus%20z%20owu.pdf)

Źródło [omk.org.pl](http://omk.org.pl)

## ***Będą kolejne sankcję na Rosję.***

---

Doradca prezydenta USA ds. bezpieczeństwa narodowego Jake Sullivan zapowiedział w niedzielę w CNN, że administracja Joe Bidena nałoży kolejne sankcje na rosyjskich obywateli i podmioty w związku z otruciem Aleksieja Nawalnego, a także budową gazociągu Nord Stream 2.

Sullivan odniósł się w ten sposób do pytania dziennikarki CNN o krytykę ze strony partyjnego kolegi, szefa senackiej komisji spraw zagranicznych Boba Menendezza. Zwrócił on uwagę, że administracja Bidena nie nałożyła nowych sankcji na Rosję w sprawie Nawalnego w wymaganym przez Kongres terminie.

Doradca prezydenta oświadczył, że Białe Dom przygotowuje nowy pakiet restrykcji w tej sprawie i zostanie on uchwalony, kiedy upewni się, że dotyczyć one będą właściwych osób lub podmiotów.

"Od początku pokazywaliśmy, że nie zamierzamy stosować taryfy ulgowej, niezależnie od tego, czy dotyczy to (cyberataku na) Solarwinds, ingerencji w wybory czy Nawalnego" - zauważył Sullivan.

Pytany o wstrzymanie części sankcji za Nord Stream 2, prezydencki doradca ocenił, że krytyka Białego Domu jest "nieporozumieniem", gdyż administracja Bidena objęła restrykcjami wiele podmiotów związanych z

gazociągiem. Przyznał zarazem, że Biały Dom wstrzymał się od nałożenia sankcji na "obywatela Niemiec" i "szwajcarską firmę", odnosząc się do spółki Nord Stream 2 AG i jej nominalnego szefa Matthiasa Warniga, wieloletniego znajomego Władimira Putina.

"Kiedy Biden obejmował urząd, gazociąg był ukończony w 90 proc., które zostały wybudowane podczas rządów (Donalda) Trumpa. Więc pytanie sprowadzało się do tego, czy weźmiemy się za to bezpośrednio, używając naszych sojuszników i partnerów. Prezydent Biden powiedział, że nie jest gotowy, by to zrobić. To co, robimy, to nakładamy sankcje co trzy miesiące na rosyjskie podmioty zaangażowane w projekt i nadal będziemy to robić" - powiedział.

W innym niedzielnym wywiadzie, dla telewizji ABC, Sullivan odniósł się też m.in. do słów przywódcy Korei Północnej Kim Dzong Una, który - cytowany przez agencję KCNA - miał powiedzieć, że Pjongjang jest gotowy na "dialog i konfrontację" z USA. Przedstawiciel Białego Domu oświadczył, że jest to "ciekawcy sygnał", lecz dodał, że do rozpoczęcia rozmów z Koreą Płn. potrzebna jest jej jasna deklaracja woli.

- Mogliby nam wysłać jasny sygnał, mówiący "tak, zrobmy to. Usiądźmy i zacznijmy negocjacje" - powiedział Sullivan.

W rozmowie z ABC skomentował również stan negocjacji w sprawie powrotu do układu atomowego z Iranem, zaznaczając, że obie strony dzieli wciąż duży dystans w kluczowych do rozwiązania kwestiach.

Administracja Bidena sygnalizowała wcześniej, że chce zakończyć rozmowy przed inauguracją nowego prezydenta, wybranego w piątek Ebrahima Raisiego. Jak jednak zauważył Sullivan, wybory niewiele zmieniają sytuację, bo główny decydent w Iranie pozostaje ten sam - ajatollah Ali Chamenei.

- Zobaczmy, czy irańscy negocjatorzy przyjadą na następną rundę rozmów i dokonają trudnych wyborów, których muszą dokonać - powiedział doradca. Odnosił się do sześciopartnych rozmów w sprawie porozumienia w Wiedniu, których kolejna runda zakończyła się w niedzielę.

Źródło: PAP

## ***Gaz System: w polskiej części projektu Baltic Pipe prace bez zakłóceń.***

---

W polskiej części projektu Baltic Pipe, zarówno morskiej, jak i lądowej, prace przebiegają bez zakłóceń - powiedziała rzeczniczka firmy Gaz-System Iwona Dominiak, operatora systemu przesyłowego w Polsce, odnosząc się do opublikowanego w sobotę komunikatu duńskiej spółki Energinet.

"W polskiej części projektu Baltic Pipe, zarówno morskiej, jak i lądowej prace przebiegają bez zakłóceń" - przekazała w sobotę rzeczniczka firmy Gaz-System Iwona Dominiak. Zapewniła, że "są realizowane zgodnie z planem i bez przerw".

Duńska Agencja Ochrony Środowiska wydała zezwolenie na wznowienie prac budowlanych w określonych częściach 210-kilometrowego duńskiego odcinka rurociągu Baltic Pipe, którym ma płynąć gaz z Norwegii przez Danię do Polski - podała w sobotę na swojej stronie spółka Energinet, duński operator systemu przesyłowego.

31 maja Duńska Komisja Odwoławcza ds. Środowiska i Żywności cofnęła pozwolenie środowiskowe dla rurociągu Baltic Pipe, wydane przez Duńską Agencję Ochrony Środowiska 12 lipca 2019 roku. Sprawa została przekazana do ponownego rozpatrzenia przez Agencję, co oznaczało konieczność przeprowadzenia dodatkowych badań niezbędnych do oceny, czy inwestycja może zniszczyć lub uszkodzić tereny rozrodu lub odpoczynku wskazanych gatunków zwierząt.

W związku z orzeczeniem z 31 maja Energinet postanowił o tymczasowym wstrzymaniu budowy. W sobotę jednak spółka poinformowała, że Duńska Agencja Ochrony Środowiska nie ma zastrzeżeń do planów wznowienia budowy części projektu na duńskim odcinku lądowym.

Baltic Pipe to strategiczny projekt, który ma utworzyć nową drogę dostaw gazu ziemnego z Norwegii na rynki duński i polski oraz do użytkowników końcowych w krajach sąsiednich. Gazociąg będzie mógł przesyłać 10 mld m sześć. gazu ziemnego rocznie do Polski oraz 3 mld m sześć. z Polski do Danii. Inwestorami są operatorzy przesyłowi: duński Energinet i polski Gaz-System. Według planów ma zacząć działać 1 października 2022 r.

Źródło: PAP

## **Instrukcja budowy promów wg Norwegów. Zbudujmy bałtycki klaster promowy.**

---

Norwegia wysunęła się na czoło krajów modernizujących flotę promów. Polityka ekologiczna rządu i aktywność firm wywołała spodziewany efekt synergii.

Między wyspami i w fiordach pływa coraz więcej promów elektrycznych. Część z nich wyprodukowana została w polskich stocznjach. Jaka jest najlepsza recepta na to by na rynek wprowadzić nowe promy lub modernizować eksploatowane? Co sprawiło, że Norwegia jest wiodącym krajem na świecie we wprowadzaniu promów elektrycznych? Na te pytania padło kilka istotnych odpowiedzi w czasie seminarium „Revisiting Norway: Next gen electric ferries & pax ships” zorganizowanego w ramach projektu ELMAR.

### **Zeroemisyjność na poważnie**

Polityka zeroemisyjna w Norwegii widoczna jest wyraźnie na morskich szlakach. Norweski Zarząd Dróg Publicznych (Statens vegvesen) konsekwentnie realizuje program zeroemisyjności w przewozach samochodów i ludzi.

– Strategiczny cel, by do 2021 roku uruchomić 50 promów z napędem elektrycznym został już przekroczony – informował Anders Sæternes z Statens vegvesen w czasie seminarium zorganizowanego w ramach projektu ELMAR.

– Rynek norweski przyspiesza wymianę jednostek przestarzałych na statki zeroemisyjne. 130 połączeń obsługuje aktualnie 200 promów. Przewożą one rocznie 22 mln pojazdów oraz 44 mln pasażerów – podał Sæternes informując, że wartość usług świadczonych przez transport promowy to 6 mld norweskich koron (NOK).

Połowa wydatków na utrzymanie połączeń promowych jest dotowana. Statens vegvesen utrzymuje 16 połączeń, na który przewozi się rocznie około 10 mln pojazdów. Właśnie na ich utrzymanie rząd przeznacza 3 mld NOK.

Ambitny cel ograniczenia emisji szkodliwych substancji do środowiska został przyjęty w Norwegii już kilkanaście lat temu. Nowa biała księga rządu w sprawie polityki klimatycznej zawiera propozycje konkretnych działań mających na celu ograniczenie emisji gazów cieplarnianych. Rząd Norwegii nie ogranicza się do działań w kraju ale również wspiera inicjatywy podejmowane za granicą. Dzięki temu Bałtycki Klaster Morski i Kosmiczny uczestniczy wraz z partnerami z Chorwacji w projekcie ZEVinnovation, którego zadaniem jest zbudowanie HUBu dla statków zeroemisyjnych. W tych działaniach klaster wspiera Crist, Nauta, Cadon, Hydromega i wiele innych członków Klastra oraz firm działających w Bałtyckim Porcie Nowych Technologii.

### **Biała księga dla zielonej gospodarki**

W białej księdze rząd norweski postawił sobie niezwykle wyzwania w obszarze rozwoju technologii zapewniających ochronę środowiska. Wdrażanie innowacji w tym obszarze na niespotykaną w innych krajach skalę, ma doprowadzić do tego, że w 2050 roku ten skandynawski kraj ma być neutralny pod względem emisji dwutlenku węgla. Już w 2006 roku Norwegia zapowiedziała w „Norwegian climate policy” „Poprawimy zobowiązanie Norwegii w ramach Protokołu z Kioto o 10 proc. i zaplanujemy do 2020 roku zmniejszenie globalnej emisji gazów cieplarnianych o równowartość 30% naszych emisji z 1990 roku. Cele te zostaną osiągnięte zarówno poprzez znaczne zmniejszenie emisji Norwegii, jak i opłacając obniżki emisji w innych krajach”. Wtedy też ustalono, że realistyczne jest zmniejszenie emisji CO2 w Norwegii o 13-16 mln ton ekwiwalentu CO2 w stosunku do planu założonego na 2007 roku. Prognozowano, że od połowy do dwóch trzecich redukcji globalnej emisji do 2020 roku można będzie osiągnąć właśnie w Norwegii.

Istotną sprawą jest to, że zeroemisyjność nie stała się celem samym w sobie, ale jest podstawą rozwoju gospodarki opartej na wiedzy. W Norwegii priorytetem jest rozwój nowych technologii i integracja nauki z biznesem. Dziś widzimy tego efekty. Polskie stocznie są również beneficjentami tej polityki, bo otrzymują zlecenia na budowę zaawansowanych technologicznie jednostek pływających, w tym promów i statków rybackich. W Polsce lokowane są również kontrakty na przebudowę starszych jednostek na statki wykorzystujące najnowsze technologie.

### **Fjord we fjordach**

– W 2020 roku norweski krajowy operator promów samochodowych Fjord1 wprowadził do eksploatacji serię 5 promów samochodowych nowej generacji z napędem elektrycznym – informował Stein Ruben Larsen z

Norwegian Electric Systems. To firma, która jest beneficjentem zeroemisyjnej polityki Norwegii i aktywnym uczestnikiem rewolucji technologicznej.

Pierwsze promy hybrydowe nowej generacji Fjord1 wprowadził w styczniu ubr. Na norweskie wody wypłynęły dwa promy wyprodukowane w stocznich tureckich, gdzie wykonywane są norweskie promy hybrydowe. Jeden z nich zbudowany został w stoczni Cemre, a drugi w Sefine Shipyard. To jednostki z silownikami hybrydowymi o długości 95,6 m. MF Grip może przewieźć do 399 pasażerów oraz 80 samochodów osobowych. MF Floroy o długości 84,5 m może przewieźć 299 pasażerów i 83 samochodów.

Fjord1 utworzony został 2001 roku przez gminy Sogn og Fjordane i Møre og Romsdal. Firma skoncentrowała swoją aktywność na pozycjonowaniu innowacji w transporcie morskim i lądowym. Z flotą ponad 80 promów Fjord1 jest wiodącym operatorem na norweskim rynku promowym. Firma ma ponad 400 autobusów oraz około 150 samochodów ciężarowych i zatrudnia ponad 2 tys. osób. Na program wprowadzania kolejnych innowacyjnych jednostek kontraktów Fjord1 przeznaczył do 2034 roku. 21,2 mld NOK.

– Nowe trasy promowe wygenerowały 14-procentowy wzrost przychodów w 2020 roku, a nowe i zmodernizowane statki zmniejszyły koszty operacyjne i wygenerowały wyższe marże EBITDA – podkreśla kierownictwo Fjord1.

Na aktywności inwestycyjnej Fjord1 korzysta właśnie Norwegian Electric Systems (NES). Dostarcza on zarówno elektryczne systemy okrętowe jak i instalacje lądowe zapewniająca ładowanie promów w czasie krótkich postojów. A dzieje się tak dzięki działaniu w silnym norweskim klastrze morskim w zachodniej części Norwegii – zapewnia Larsen i informuje, że już dzisiaj NES zaangażowane jest w rozwój nowych technologii morskich mających m.in. na celu zwiększenia bezpieczeństwa statków i efektywniejszego wykorzystania energii, wprowadzenia statków bezzałogowych oraz sterowania zdalnego. Już na 2022 roku zaplanowano trasy inteligentnych statków oraz zautomatyzowane operacje w portach, a w 2023 roku wprowadzenia na wody Norwegii statku z ogniwami paliwowymi – pokazuje na slajdzie Larsen.

### **Klaster sposobem na hybrydę**

Jako przykład kompleksowego wdrożenia innowacji przy budowie dużej jednostki podano budowę statku pasażerskiego Color Hybrid. Jego kadłub zbudowano w Gdyni. Crist przekazał jednostkę stoczni Ulstein we wrześniu 2019 roku. System napędowy szeroko omówił Robin Tomren z Color Line. Wskazał na funkcjonalność rozwiązań oraz efektywność systemu napędowego zasilanego 2 zespołami prądotwórczymi o mocy łącznej 8 900 kW z bateriami 4 700 kWh.

– „Color Hybrid” to dobry przykład interakcji w klastrze morskim – podkreśla Ulstein Verft zaznaczając, że stocznia zakontraktowała do tego projektu poddostawców, z których około 70 proc. Wejście więc do tej ligi stoczni Crist stanowi istotne osiągnięcie.

– Kiedy Color Line wybrał Ulstein Verft do budowy ‘Color Hybrid’, to uruchomił efekt domina dla podwykonawców i współpracujących partnerów, zarówno na poziomie regionalnym, jak i krajowym – podkreślił Gunvor Ulstein, dyrektor generalny Ulstein Group w czasie przekazywania statku armatorowi i wyliczył, że w projekt zaangażowanych było od 400 do 500 osób. Chyba nie wziął pod uwagę wkładu stoczniovców z Gdyni. Ale zauważył, że „każde miejsce pracy w przemyśle stoczniowym generuje ponad 5 miejsc pracy w sektorze prywatnym i publicznym. Tworzy to solidną bazę dla rentownego regionu i zapewnia znaczne dochody podatkowe dla norweskiego państwa i gmin”. Co warto nieustannie przypominać naszym, nawet lokalnym politykom i społecznościom.

### **Unia da pieniądze**

Należy podkreślić, że budowa czy przebudowa promów może odbywać się również przy wsparciu środków z UE. Unia Europejska przeznaczona 95,5 mld euro na program Horyzont Europa. W latach 2007-2019 publiczne i prywatne wydatki na badania i rozwój wyniosły 3,84 mld euro. W przypadku kolejnego długoterminowego programu badawczego Horyzont Europa (2021-27) co najmniej 35 proc. zostanie przeznaczona na działania związane z klimatem i wspieranie przejścia przemysłu morskiego do neutralności klimatycznej. Istotnym warunkiem jest, by statek pływał pod krajową banderą, a podstawowym kryterium nowatorstwo i innowacyjność rozwiązań. Polityka wprowadzania jednostek zeroemisyjnych, a w perspektywie również autonomicznych wpisana została w strategii rozwoju transportu państw skandynawskich. Armatorzy, stocznie i firmy produkujące



wyposażenie statków i portów ze Szwecji i Finlandii również włączyły się w politykę rozwoju transportu morskiego przyjaznego dla środowiska.

### **Elektrykiem pod zamkiem Hamleta**

HH Ferries AB (dziś ForSea) przetarło szlak na trasie Helsingborg-Helsingör, gdzie z powodzeniem eksploatuje promy z napędem elektrycznym. „New name, the same route and even greener” – promuje się armator. Z zamku Kronborg, gdzie Szekspir usytuował akcję Hamleta, można obserwować jak promy z dużym zielonym napisem ForSea na burcie wychodzą z portu Helsingör (Elsinore), z których dwa z napędem elektrycznym prawie bezgłośnie przemierzają 20 minutową trasę do szwedzkiego Helsingborg. Największym przejściem cieśniny Øresund promy przemieszczają się codziennie 40 razy.

Wśród promów operujących na tej linii, dwa są elektryczne. W chwili ich wprowadzenia do serwisu działanie to postrzegano jako eksperyment. Okazało się rozwiązanie w pełni się sprawdziło się na rynku. Za przebudowę promów Aurora i Tycho Brahe, HH Ferries Group otrzymało Baltic Sea Clean Maritime Award 2017. Projekt o wartości około 30 mln euro, w połowie sfinansowany został przez przeznaczone na innowacje środki z Horyzontu 2020. To największe na świecie promy z napędem elektrycznym. Łączna moc baterii obu promów wynosi 8 320 kWh i odpowiada mocy skumulowanej w bateriach 10 700 samochodów osobowych – obliczyli eksperci ABB – firmy, która opracowała system zasilania obu promów oraz szybkiego ładowania ich baterii w portach.

Do chwili pandemii z promów skorzystało około 7 mln pasażerów. Na pokładach ładunkowych przemieszczono przez cieśninę Øresund ponad 400 tys. jednostek frachtowych oraz 1,3 miliona pojazdów osobowych i 18 tysięcy autobusów. To 20 proc. pojazdów, które przepłynęły promami i przemieszcza się w najlepszych okresach mostem Öresund Bridge w obu kierunkach.

### **Zeroemisyjność z polskich stoczni**

Promy hybrydowe buduje Crist i Grupa Remontowa. Niedawno napęd statku na hybrydowy wykonała stocznia Nauta. Mamy więc potencjał by budować duże jednostki zeroemisyjne. Na innowacyjne statki można pozyskać niemalże środki z Unii Europejskiej. Taki wniosek można wysnuć z przeglądu projektów prezentowanych w czasie seminariów realizowanych w ramach projektu ELMAR. Polskim armatorom potrzebne są promy. Może więc warto pójść drogą krajów skandynawskich i zbudować w polskich stoczniach zeroemisyjne promy przy wsparciu środków z Unii Europejskiej. Korzyść może być taka, że w Polsce skumuluje się wiedzę z wielu krajów, a odbiorcami naszych produktów może być kilka rynków. Nie tylko skandynawskich. Utwórzmy więc Bałtycki Klaster Promowy, zanim zrobią to inni.

Źródło: gospodarkamorska

### ***Norwegia: Król Harald podziękował Polakom.***

---

Król Norwegii Harald V podziękował w czwartek Polakom pracującym w stoczni Havyard w Hyllestad na zachodzie kraju za ich wkład w ratowanie gospodarki w okresie pandemii Covid-19. "Bez nich Norwegia zatrzymałaby się" - oznajmił monarcha.

Swoim stwierdzeniem król, który wraz z królową Sonją złożył wizytę w Hyllestad, nawiązał do wypowiedzi burmistrza miasta Kjella Eide. Przyznał on, że gmina jest bardzo uzależniona od zagranicznych pracowników. Dyrektor stoczni Karsten Saevik stwierdził wprost, że jego zakład "nie może funkcjonować bez Polaków".

Stocznia Havyard groziło jesienią 2020 roku zamknięcie, gdy u 96 pracowników potwierdzono Covid-19. Sytuację uratowali polscy robotnicy, którzy wznowili produkcję. "Muszę podziękować Polakom, za to jak bardzo nam pomogli. Przez dłuższy czas objęci byli dłuższymi rotacjami. Nie mogli normalnie wrócić do domu i odwiedzić swoich rodzin. Wielkie podziękowania dla Polaków, których mogliśmy tu gościć" - podkreślił Saevik.

W związku z wybuchem ogniska koronawirusa w liczącej 1,5 tys. mieszkańców gminie 700 osób poddano kwarantannie.

Dzięki pracy Polaków projekty realizowane w stoczni były kontynuowane, a obecnie opóźnienia w ich realizacji wynoszą ok. 100 dni.

Norweska para królewska odwiedziła Hyllestad w ramach trzydniowej podróży statkiem po zachodnim wybrzeżu.

Źródło:PAP

## ***Ropa w USA staniała najmocniej od 4. tygodni i jej cena nadal spada.***

---

Ceny ropy na giełdzie paliw w Nowym Jorku zniżkowały w czwartek najmocniej od 4 tygodni, a podczas piątkowego handlu surowiec nadal traci na wartości - informują maklerzy.

Baryłka ropy West Texas Intermediate w dostawach na lipiec na giełdzie paliw NYMEX w Nowym Jorku jest wyceniana po 70,55 USD, niżej o 0,69 proc.

Ropa Brent w dostawach na sierpień na giełdzie paliw ICE Futures Europe w Londynie kosztuje 72,53 USD za baryłkę, niżej o 0,77 proc.

Inwestorzy oceniają perspektywy umacniania się kursu amerykańskiego dolara, w którym wyceniana jest m.in. ropa naftowa, wobec rosnącego popytu na paliwa na świecie.

Na rynkach surowcowych widać spadki cen w reakcji na sygnały amerykańskiej Rezerwy Federalnej o możliwych podwyżkach stóp procentowych i zakończeniu z czasem ultraluźnej polityki wprowadzonej w celu ratowania amerykańskiej gospodarki. To poważnie schłodziło nastroje globalnych inwestorów i pomogło w umocnieniu się dolara.

"Optymistyczny obraz dla rynków ropy jednak pozostaje" - zapewnia Jeffrey Halley, starszy analityk rynku w Oanda.

"Długoterminowi gracze powinni wykorzystać obecne spadki cen ropy i wszelkie inne krótkoterminowe zniżki jej notowań, aby +naładować+ ropy, bo perspektywy średnioterminowe dla surowca są pomyślne" - uważa Halley.

Tymczasem inwestorzy śledzą też sytuację w Iranie. W piątek rano rozpoczęły się tam wybory prezydenckie.

Z urzędu ustępuje Hasan Rowhani, który funkcję głowy państwa sprawował dwie czteroletnie kadencje. Faworytem wyborów jest ultrakonserwatysta, szef irańskiego wymiaru sprawiedliwości Ebrahim Raisi.

Hasan Rowhani pomógł wypracować porozumienie nuklearne Iranu w 2015 r.

Piątkowe wybory odbywają się w czasie, gdy przedstawiciele Iranu i światowych mocarstw prowadzą w Wiedniu rozmowy mające na celu uratowanie irańskiego porozumienia nuklearnego, a także na tle powszechnego niezadowolenia z poważnego kryzysu gospodarczego i społecznego w kraju.

Odnowienie tej umowy umożliwiłoby zniesienie sankcji gospodarczych na Iran i napływ na rynki irańskiej ropy.

W tym tygodniu WTI na NYMEX straciła do tej pory 0,7 proc., a Brent na ICE zniżkowała o 0,4 proc.

Źródło:PAP

## ***UTK: w transporcie intermodalnym masa przewiezionych towarów wzrosła o 15 procent.***

---

Masa towarów w kolejowych przewozach intermodalnych wzrosła w pierwszym kwartale tego roku do 6,2 mln ton, czyli o ponad 15 proc. więcej w porównaniu do pierwszych trzech miesięcy rok wcześniej – poinformował w piątek Urząd Transportu Kolejowego (UTK).

Od stycznia do końca marca przewoźnicy kolejowi przetransportowali prawie 412 tys. sztuk jednostek, co stanowiło ponad 681 tys. TEU czyli odpowiedników standardowego kontenera 20-stopowego.

Jak podaje UTK, w porównaniu z pierwszym kwartałem 2020 r. liczba przewiezionych jednostek wzrosła o 7,5 proc. (wg TEU o 14,9 proc.). Udział przewozów intermodalnych w rynku kolejowym osiągnął poziom 10,9 proc. wg masy.

– W ostatnich latach rynek przewozów intermodalnych systematycznie się rozwija. Pomimo nadal trudnej sytuacji spowodowanej pandemią koronawirusa w pierwszym kwartale 2021 roku, widoczny jest wzrost wszystkich parametrów w stosunku do pierwszego kwartału roku ubiegłego – komentuje prezes UTK Ignacy Góra.

– Cieszy to, że na dobre wyniki wpływ miały wzrosty przewozów u większości przewoźników. Dalszy wzrost przewozów intermodalnych jest możliwy dzięki wsparciu rozwoju transportu kolejowego, jako alternatywnego środka transportu dla przewozów drogowych. Poprawa przepustowości sieci również pozwala na lepsze wykorzystanie potencjału kolei – dodaje. Prezes UTK.

W pierwszym kwartale 2021 roku kolejowe przewozy intermodalne realizowało w Polsce 20 licencjonowanych przewoźników.

Źródło: PAP

## **Chińskie inwestycje portowe na świecie.**

---

W ciągu ostatniej dekady Chiny stały się kluczowym globalnym inwestorem i operatorem portowym. Chińskie udziały w portach obejmują cały świat, porty od Brazylii aż po Pakistan. Mimo że przejęcia portów przez międzynarodowych operatorów nie są rzadkością, to ekspansja Państwa Środka może budzić większe emocje. Chińska ekspansja na zagraniczne porty morskie wyróżnia się tym, że służy zarówno celom gospodarczym, jak również celom militarnym i jest częścią strategicznych ambicji Chin, aby stać się dominującą potęgą światową, w tym również w sektorze morskim.

Obserwując chińskie inwestycje portowe na świecie, można dostrzec strategię łączenia sił militarno-cywilnych oraz możliwość wykorzystania potencjału komercyjnego portów do realizacji celów militarnych.

Chiny przejmując udziały w kolejnych portach mogą ograniczyć dostęp dla zagranicznej konkurencji, aby pomóc w budowaniu swojej potęgi gospodarczej.

### **Po nitce do kłębka**

Początku chińskich inwestycji portowych można doszukiwać się jeszcze przed oficjalnym ogłoszeniem flagowej inicjatywy prezydenta Xi Jinpinga, Pasa Szlaku i Drogi (Belt and Road Initiative - BRI), lecz od jej zapoczątkowania potencjał zasięg morski Państwa Środka znacząco się zwiększył.

Chińskie przedsiębiorstwa żeglugowe rozwijające działalności na skalę globalną otrzymują wsparcie z Pekinu, oficjalnie pod auspicjami rozwoju inicjatywy Pasa Szlaku i Drogi. Pekin poprzez udzielane wsparcie sprawuje kontrolę nad inwestycjami portowymi. Wartość strategiczna wynikająca z kontroli nad operacjami portowymi na świecie jest oczywista.

Z ekonomicznego punktu widzenia, sieć portów łączy się z innymi projektami infrastrukturalnymi Pasa Szlaku i Drogi, tworząc miejsca pracy dla mnóstwa chińskich firm. Chiny przejmując kolejne porty mogą również ograniczyć dostęp dla konkurencji, aby pomóc w budowaniu chińskiej potęgi gospodarczej.

Większa kontrola nad międzynarodowym łańcuchem dostaw zwiększa również niezależność Państwa Środka i zmniejsza możliwości wywierania potencjalnego nacisku politycznego przez inne państwa. Dywersyfikacja szlaków handlowych – zarówno lądowych, jak również morskich – pozwala Chinom zabezpieczyć się przed tym zagrożeniem.

Biorąc pod uwagę znaczenie handlu, dostęp do portu jest niezbędny dla utrzymania rozwoju chińskiej gospodarki. Większość eksportu odbywa się drogą morską, stąd też rozwój terminali i centrów logistycznych pomaga Chinom zwiększyć kontrolę nad linią dostaw swoich towarów, dywersyfikuje handlowe szlaki morskie i zwiększa ich samowystarczalność.

### **Poznaj Chińczyka**

Wśród głównych graczy na chińskim rynku są dwa kluczowe przedsiębiorstwa państwowe: China Merchants Port Holdings i COSCO Shipping. Razem obsługują 36 portów na całym świecie, spośród których wiele znajduje się w kluczowych węzłach żeglugowych w Europie, na Bliskim Wschodzie i w Azji.

W 2013 roku China Merchants Group zakupiło 49 procent udziałów w operatorze komercyjnych terminali kontenerowych TERMINAL LINK. Udział mniejszościowy obejmuje pośrednio operacje portowe we francuskich Hawrze i Dunkierce, belgijskich Antwerpii i Brugii Miami i Houston w Stanach Zjednoczonych oraz belgijskich Antwerpii i Brugii. W 2018 roku, China Merchants Port Holdings nabył większościowy pakiet udziałów (90 procent) w najbardziej perspektywicznym brazylijskim terminalu, TCP Participações SA. China Merchants ma długą historię działalności portowej w Chinach, Hongkongu, Makao i na Tajwanie, obsługując 16 portów w całym regionie.

COSCO Shipping powstało w wyniku połączenia COSCO i China Shipping w 2016 roku, posiada jedną z największych na świecie flot kontenerowych i obsługuje dziesiątki terminali na całym świecie.

COSCO zaczęło skupować udziały w greckim Pireusie pod koniec lat 2000, a w 2016 roku posiadało udziały większościowe. Chińskie inwestycje pomogły ożywić główny grecki terminal portowy, czyniąc go w 2018 roku



drugim co do wielkości w basenie Morza Śródziemnego po Walencji. COSCO Shipping posiada również znaczące udziały w innych europejskich terminalach, w tym m.in. Zeebrugge (85 procent) i Walencji (51 procent), jak również poza Europą (Abu Dhabi – 90 procent udziałów). COSCO od dawna jest głównym operatorem portów w Chinach, Hong Kongu i na Tajwanie, gdzie posiada udziały w 20 strategicznych lokalizacjach.

### **Czuje oko wuja Sama**

Niektóre z państw dostrzegając rosnącą potęgę morską Chin, zaczęły uważniej przeglądać się chińskim inwestycjom portowym.

Dla przykładu, amerykański Komitet ds. Inwestycji Zagranicznych w Stanach Zjednoczonych (Committee on Foreign Investment in the United States - CFIUS) jest organem zajmującym się przeglądem i oceną wpływu inwestycji zagranicznych dla bezpieczeństwa narodowego. W ostatnich latach chińskie inwestycje stały się przedmiotem jego wzmożonej kontroli.

Ze swojej strony Unia Europejska zgodziła się na nowe ramy ustanawiające ramy monitorowania bezpośrednich inwestycji zagranicznych w Unii, które weszły w życie w kwietniu 2019 roku, aby dokonać przeglądu przychodzących bezpośrednich inwestycji zagranicznych (Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady UE 2019/452). Mechanizm europejski dotyczy jednak projektów lub programów będących przedmiotem zainteresowania całej UE, przy czym państwa członkowskie zachowują krajową władzę nad decyzjami dotyczącymi inwestycji zagranicznych na swoich terytoriach.

Obawy związane z portami nie wynikają wyłącznie z czynników ekonomicznych.

Porty ze względu na swoją naturę mogą być obiektami podwójnego zastosowania, w których cumują statki handlowe lub okręty marynarki wojennej. Chiny modernizują swoją marynarkę wojenną i starają się demonstrować swoją sprawność na morzu.

### **Zagraniczne porty w służbie chińskiej armii**

Chińskie prawodawstwo zobowiązuje przedsiębiorstwa państwowe do wspierania chińskich sił zbrojnych w obronie interesów narodowych za granicą i przewiduje, że zagraniczne projekty infrastrukturalne muszą być zaprojektowane tak, aby jednocześnie spełniały chińskie standardy militarne. Porty handlowe będące własnością chińskich przedsiębiorstw – lub przez nie zarządzane – mogą zatem zostać wykorzystane do wspierania chińskich sił zbrojnych.

Choć taki stan uwiarygadnia ideę potencjalnego rozmieszczenia sił w portach zamorskich w przyszłości, stworzenie zaawansowanej sieci portów handlowych jako kluczowych węzłów logistycznych dla przyszłych operacji ekspedycyjnych jest wciąż odległą perspektywą. W wielu portach daleko jeszcze do osiągnięcia potencjału infrastrukturalnego niezbędnego do stworzenia punktów dostępu dla marynarki wojennej.

Pakistański port w Gwadarze ilustruje obecne ograniczenia, z jakimi borykają się Chiny w swoich rzekomych wysiłkach na rzecz projekcji siły poprzez kontrolę portów handlowych. Port ten stał się flagowym projektem Chińsko-Pakistańskiego Korytarza Gospodarczego (China-Pakistan Economic Corridor – CPEC) w 2015 roku, zaś w 2017 roku został przekazany w 40-letnią dzierżawę China Overseas Port Holding Company (COPHC).

Zgodnie z warunkami umowy, COPHC miałoby zajmować się operacjami i prowadzić wszystkie prace rozwojowe w porcie przez cały okres trwania dzierżawy. Biorąc jednak pod uwagę kontrolę operacyjną i rozwojową, jaką COPHC sprawuje nad portem, może on być rozwijany – zgodnie z ustawą o transporcie obrony narodowej – w sposób wspierający wysiłki Chin zmierzające do stworzenia strategicznych mocnych punktów, czyli portów o wartości zarówno strategicznej, jak i handlowej.

### **Konkluzje**

Rosnąca kontrola Chin nad zagranicznymi portami w drodze umów o rozwoju i nabywaniu portów rysuje niepokojący obraz, w którym Chiny znacznie wzmocniają swój potencjał logistyczny.

Chińskie przedsiębiorstwa są zobligowane do gromadzenia danych wywiadowczych, jak również wspierania chińskiej armii. W kontekście chińskich inwestycji portowych taka sytuacja może stanowić poważne wyzwanie dla bezpieczeństwa państw, na terenie których dokonywane są inwestycje. W przypadku konfliktu czy też działań dywersyjnych, porty będą stanowić zarówno cel, jak i źródło, z którego można spodziewać się ataku. Państwo Środka jest dopiero na etapie przygotowawczym do stworzenia infrastruktury niezbędnej do pełnego wykorzystania militarne portów handlowych.

Można się spodziewać długotrwałej i stopniowej realizacji chińskiej strategii przejmowania zagranicznych portów. Dla zobrazowania dalekowzrocznej perspektywy Chin, warto posłużyć się przywoływanym już portem w

Gwadarze, który obecnie nie przynosi znacznych korzyści. Nastawiając się na benefity w dłuższym horyzoncie czasowym, a w szczególności geopolityczne znaczenie Gwadaru w basenie Oceanu Indyjskiego, może on stanowić kluczowy punkt zaczepienia dla rywalizacji mocarstw w regionie.

Wydaje się, że najlepszym rozwiązaniem mającym na celu zapewnienie bezpieczeństwa portów jest stworzenie alternatyw, przy jednoczesnym zwróceniu uwagi na ryzyko związane z pozostawianiem portów pod kontrolą chińskich przedsiębiorstw będących mniej lub bardziej związanych z Pekinem.

Źródło: gospodarkamorska

### ***Dłuższe statki mogą teraz korzystać z Kanału Panamskiego.***

---

Po prawie pięciu latach od otwarcia śluz Neopanamax, Zarząd Kanału Panamskiego ogłosił zwiększenie maksymalnej dopuszczalnej długości statków do ponad 370 metrów, co stanowi wzrost o ponad 4 metry w porównaniu z poprzednim limitem.

W dokumencie A-23-2021 poinformowano klientów, że ze skutkiem natychmiastowym maksymalna długość całkowita statków handlowych i niekomercyjnych przyjmowanych do regularnych tranzytów dla dłuższych i szerszych śluz wynosi obecnie 370,33 m (1215 stóp), powyżej od wcześniej ustalonej maksymalnej długości statku 366 metrów (około 1200 stóp).

Nowe przepisy wymagają również, aby statki o długości przekraczającej 367,28 m (1205 stóp) musiały być wyposażone w pełni sprawny ster strumieniowy podczas tranzytu, w przeciwnym razie mogą zostać przydzielone dodatkowe zasoby na koszt statku i mogą wystąpić opóźnienia w tranzycie. Statkom przekraczającym tę długość zostanie również przydzielony dodatkowy holownik, który będzie asystował podczas podejścia w kierunku północnym do śluzy Agua Clara, od strony jeziora Gatun. Dodatkowa pomoc holownicza będzie naliczana dodatkowo do standardowej taryfy holowniczej płaconej przez statek.

Biorąc pod uwagę, że komory śluz Neopanamax mają ponad 426 metrów długości, w przeszłości robiono pewne wyjątki od reguły. Podobnie jak w 2019 roku z rekordowym tranzytem 369-metrowego kontenerowca Evergreen M/V Triton. Z 20-rzędową belką o długości 51,2 m i pojemności 15 313 TEU, statek stał się największym statkiem korzystającym z drogi wodnej od czasu otwarcia Rozszerzonego Kanału w czerwcu 2016 r.

W zeszłym tygodniu Zarząd Kanału Panamskiego zwiększył również maksymalne dozwolone zanurzenie w śluzach Neopanamax do 15,24 m (50,0 stóp) tropikalnej wody słodkiej (TFW) po niedawnych opadach deszczu w zlewni Kanału Panamskiego, tym samym jeszcze bardziej zwiększając ilość ładunku, jaki statek może przewozić podczas tranzytu drogą wodną.

Źródło: gospodarkamorska

### ***Życie bez serca. Czy można zastąpić ten narząd?***

---

Wydruk 3D, narząd pobrany od świni, a może mechaniczna pompa? Lekarze testują nowe rozwiązania, które mogą uratować pacjentów czekających na przeszczep najważniejszego mięśnia w ciele człowieka.

Serce to zadziwiający narząd. Choć ma wielkość pięści i waży kilkaset gramów, potrafi pracować wiele dziesięcioleci, a całą potrzebną do tego energię czerpie z krwi, którą przepompowuje. Ewolucja nie przewidziała jednak, że ludzie będą żyć tak długo – i tak niezdrowo – jak obecnie. Na niewydolność serca w samej tylko Polsce cierpi 700–800 tys. osób, a choroba ta może doprowadzić do całkowitego wyniszczenia organu. Wtedy konieczny jest przeszczep.

Niestety, dawców narządów wciąż jest niewiele. Dlatego naukowcy i inżynierowie z całego świata szukają czegoś, co mogłoby zastąpić serce – jeśli nie na całe życie, to przynajmniej na tyle długo, by chorzy mogli doczekać przeszczepu.

Serce wydrukowane na drukarce 3D z żywych komórek

Najlepiej byłoby wyhodować nowe serce dla pacjenta z jego własnych komórek – ryzyko odrzucenia przeszczepu byłoby bardzo małe. Niestety, jest to pomysł bardzo trudny do zrealizowania. Badacze przez wiele lat nie umieli stworzyć wytrzymałego, syntetycznego rusztowania, na którym można byłoby umieścić komórki, tak by mogły stworzyć cały narząd.

Ten problem może rozwiązać technologia druku 3D. – Mamy dziś do dyspozycji biodrukarki, biomateriały zawierające komórki i bioreaktory, w których wydrukowany organ dojrzewa – wyjaśnia Rafał Tomasiak, prezes firmy Zortrax specjalizującej się w druku 3D.

Efekty stosowania takich rozwiązań są coraz bardziej imponujące. Na początku 2019 r. naukowcy z Uniwersytetu w Tel Awiwie ogłosili, że udało się im wydrukować pierwsze ludzkie serce z komórek pacjenta. Pobrali je z tkanki tłuszczowej zawartej w otrzewnej – cienkiej błonie powlekającej od wewnątrz jamę brzuszną i znajdujące się w niej narządy.

Potem przeprogramowali je tak, by zmieniły się w indukowane pluripotencjalne komórki macierzyste (iPSC), zdolne do wytworzenia dowolnej tkanki, a następnie w komórki mięśnia sercowego i śródbłonka (tkanki wyściełającej od wewnątrz naczynia krwionośne).

Równolegle uczeni drukowali na drukarce 3D „szkielet” serca z naturalnych składników – białka zwanego kolagenem i glikoprotein. Potem nanieśli na niego komórki, otrzymując w ten sposób kompletny narząd z przedsionkami, komorami i naczyniami krwionośnymi. Wydrukowane serce potrafiło nawet się kurczyć, choć brakowało mu układu bódźcprzewodzącego, czyli naturalnego „rozrusznika” – nie mogło więc samodzielnie bić ani pompować krwi.

– Możliwe, że za dziesięć lat biodrukarki będą stały w najlepszych szpitalach, a drukowanie narządów do przeszczepu stanie się rutynowym zabiegiem – przewiduje kierujący badaniami prof. Tal Dvir.

Komórki w wydrukowanym sercu szybko obumierają

Jednak narząd uzyskany przez izraelską ekipę ma kilka wad. Największą z nich są rozmiary – serce pasowałoby do ciała królika, ale nie człowieka. Wydrukowanie czegoś większego jest ogromnie trudne.

Pierwszy problem polega na tym, że serce to skomplikowany narząd złożony z różnych tkanek: mięśni, nabłonka, nerwów itd. – Tu pomóc mogą nowe modele biodrukarek, pracujące z wieloma materiałami jednocześnie. Mają one więcej niż dwie dysze, z których nakładane są różne rodzaje biotuszu – mówi Rafał Tomasiak.

Jednak część komórek obumiera podczas samego już procesu nakładania ich na rusztowanie. Zależnie od zastosowanej technologii druku odsetek ten waha się od 5 do ponad 60 proc. A to oznacza, że czasami część narządu jest uszkodzona już w momencie powstawania.

Największą przeszkodą jest jednak to, że przy tworzeniu dużych narządów trzeba nieustannie utrzymywać przy życiu komórki już znajdujące się na rusztowaniu, dostarczając im tlenu i glukozy. Niestety, obecnie wygląda to tak, że zanim skończymy drukowanie serca, obumierają te jego części, od których zaczęliśmy pracę.

W naturalnych warunkach serce zaczyna bić w czwartym tygodniu życia zarodka, kiedy jest jeszcze małą grudką tkanek, a następnie stopniowo rośnie wraz z organizmem. Tymczasem uczeni próbują od razu stworzyć ten bardzo wrażliwy na niedotlenienie organ dla dorosłego człowieka.

Ksenotransplantacja – czy możemy przeszczepić człowiekowi serce świni?

Być może więc lepszym sposobem będzie naśladowanie natury i wyhodowanie serca od podstaw. Taka idea stoi za próbami przeszczepienia narządów od zwierząt, czyli tzw. ksenograftami albo ksenotransplantacjami. Na zastępcę ludzkiego serca najlepiej nadają się organy pobrane od gatunków mających podobną budowę i wielkość ciała, co my.

Trzeba jednak zmodyfikować narząd tak, aby nie został odrzucony przez układ odpornościowy biorcy. Ryzyko dla pacjenta stanowią także wirusy znajdujące się w tkankach zwierzęcia. Pierwsze eksperymenty w tej dziedzinie zakończyły się niepowodzeniem. Zaledwie trzy tygodnie żyła dziewczynka, której w 14. dniu życia przeszczepiono serce szympansa w 1984 r. Noworodek zmarł wskutek odrzucenia przeszczepu. Wykonano potem jeszcze trzy takie próby – z równie fatalnymi rezultatami.

Przez wiele lat postęp w tej dziedzinie był niewielki. Gdy jednak uczeni dostali do ręki nowe narzędzie do zmieniania DNA – technologię znaną pod nazwą CRISPR/Cas9 – okazało się, że mogą zmodyfikować zwierzęce tkanki tak, by przypominały ludzkie, a przy okazji wyeliminować z nich wirusy. Naukowcy z Harvardu zmienili w ten sposób organizmy prosiąt (serca świń są bardzo podobne do ludzkich i w przyszłości mogły być źródłem ksenograftów).

Z kolei uczeni niemieccy wszczepili pawianom świńskie narządy, które dobrze funkcjonowały nawet przez pół roku po operacji. We wcześniejszych eksperymentach były to najwyżej dwa miesiące.

Sir Terence English, brytyjski pionier transplantacji serca, jest przekonany, że przeszczepy od świń do ludzi będą możliwe w niedalekiej przyszłości. – Zaczniemy od ksenotransplantacji świńskich nerek, a jeśli wyniki u ludzi będą zadowalające, to z sercami uda się kilka lat później – przewiduje uczony.

Nad technologią ksenograftów pracuje m.in. start-up eGenesis, założony przez znanego genetyka, prof. George'a Churcha z Harvardu. Na razie jednak nie publikuje żadnych danych na temat swojej technologii.

Nie tak łatwo zrobić pompę zastępującą serce

Nawet najbardziej udane eksperymenty na zwierzętach wymagały podawania im dużych dawek leków immunosupresyjnych, powstrzymujących organizm przed odrzuceniem przeszczepu od innego gatunku. Takie leki wywołują liczne skutki uboczne. Poza tym ksenografty budzą wątpliwości etyczne, związane z dobrostanem zwierząt i religią (wiele odłamów islamu nie pozwala na stosowanie u człowieka świńskich tkanek, nawet takich jak zastawki serca). Dlatego równolegle trwają też prace nad skonstruowaniem całkowicie sztucznego serca.

Idealem byłby mechanizm, który można by wszczepić do klatki piersiowej tak, by całkowicie przejął obowiązki niewydolnego narządu. Niestety, nawet najlepszym obecnie dostępnym technologiom daleko do tego. SynCardia TAH, wszczepione ponad 1250 chorym, wymaga stosowania sporego zewnętrznego „zasilacza” ukrytego w plecaku.

Z kolei AbioCor, choć jest całkowicie schowane w klatce piersiowej pacjenta – nie wystają z niej żadne rurki czy przewody – wymaga od pacjenta noszenia przy sobie sporej baterii, wystarczającej na maksimum cztery godziny. Poza tym sam narząd jest tak duży, że nie mogły z niego skorzystać osoby o mniejszych rozmiarach ciała. Urządzenie, które nie jest już dostępne, wszczepiono zaledwie 15 pacjentom.

Naukowcy próbują odejść od dotychczasowych, nieporęcznych technologii, szukając nowych możliwości. Zespół z Politechniki w Zurychu stworzył sztuczne serce w całości zbudowane z silikonu. To pierwszy narząd tego typu, który jest elastyczny – tak jak prawdziwe serce.

– Chodziło nam o stworzenie czegoś, co wymiarami, strukturą i działaniem jak najbardziej przypomina biologiczne serce. Posłużyliśmy się techniką druku 3D – wyjaśnia kierujący badaniami dr Nicholas Cohrs. Niestety, silikonowy narząd szybko się zużywa – przestaje działać po zaledwie 3 tys. uderzeń, czyli po niecałej godzinie. Uczeni szukają teraz sposobu na przedłużenie jego trwałości.

Ekipa z Oregon Health and Science University postawiła z kolei na maksymalne uproszczenie konstrukcji. Zamiast odtwarzać przedsionki, zastawki i komory serca, zastąpiła je tubą z tytanu, zawierającą jeden ruchomy tłok. To wystarcza, by pompować krew do płuc i do całego organizmu. Docelowo urządzenie ma być zasilane niewielką baterią, którą będzie można wszczepić pod skórę pacjenta. Na razie zostało z sukcesem przetestowane na zwierzętach.

– Serce wykonuje aż 14 mln uderzeń rocznie. Dlatego konstrukcja sztucznego narządu musi być prosta i odporna na zakłócenia – wyjaśnia prof. Sanjiv Kaul, szef zespołu badawczego. Docelowo przecież sztuczne serce ma wystarczyć pacjentowi nawet na kilkadziesiąt lat.

Źródło: Focus

### ***Iga Świątek nadal na dziewiątym miejscu w rankingu WTA.***

---

Iga Świątek utrzymała dziewiąte miejsce w najnowszym notowaniu rankingu WTA. Liderką w dalszym ciągu jest Australijka Ashleigh Barty.

Od występU w Paryżu na kortach Rolanda Garrosa nasza najlepsza obecnie tenisistka nie brała udziału w żadnym turnieju. Świątek postanowiła odpocząć przed sezonem na kortach trawiastych, których ukoronowaniem będzie wielkoszlemowy Wimbledon. Brak występów nie miał wpływu na miejsce w rankingu 20-letniej Polki. Świątek nadal zajmuje wysokie dziewiąte miejsce z dorobkiem 4430 punktów.

Na prowadzeniu jest Barty, która zgromadziła 7875 "oczek". Druga w zestawieniu jest Japonka Naomi Osaka, a trzecia Rumunka Simona Halep.

W pierwszej dziesiątce rankingu zaszła tylko jedna zmiana. Z szóstego na piąte miejsce awansowała Ukrainka Elina Switolina. Na szóstą lokatę spadła Amerykanka Sofia Kenin.

Oprócz Świątek, w pierwszej "100" mamy jeszcze jedną Polkę. Magda Linette plasuje się, podobnie jak tydzień temu, na 44. pozycji.

Świątek sezon na trawie rozpocznie od udziału w turnieju WTA w Eastbourne. W pierwszej rundzie nasza tenisistka zmierzy się z reprezentantką gospodarzy Heather Watson. Prawdopodobnie mecz odbędzie się we wtorek.

#### **Czołówka rankingu WTA (stan na 21.06.2021):**

1. (1.) Ashleigh Barty (Australia) 7875 pkt
2. (2.) Naomi Osaka (Japonia) 7346
3. (3.) Simona Halep (Rumunia) 6330
4. (4.) Aryna Sabalenka (Białoruś) 6195
5. (6.) Elina Switolina (Ukraina) 5835
6. (5.) Sofia Kenin (USA) 5640
7. (7.) Bianca Andreescu (Kanada) 5266
8. (8.) Serena Williams (USA) 4931
9. (9.) Iga Świątek (Polska) 4430
10. (10.) Karolina Pliskova (Czechy) 4285

...

44. (44.) Magda Linette (Polska) 1628
133. (134.) Katarzyna Kawa (Polska) 615
145. (146.) Magdalena Fręch (Polska) 547

Źródło: InteriaSport

#### **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](https://www.omk.org.pl/przylacz_sie)

#### **Może polubisz nas na FB ?**

[www.omk.org.pl](https://www.omk.org.pl)



## **Kontakt z OMK.**

---

Informujemy, że w związku ze specyfiką pracy naszego biura biuro OMK będzie zamknięte do odwołania.

We wszystkich sprawach proszę kontaktować się drogą e-mail: [biuro@nms.org.pl](mailto:biuro@nms.org.pl)

W pilnych sprawach dot. spraw roszczeń prosimy o kontakt pod awaryjnym numerem telefonu:

516 516 900.

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)

Źródło:omk.org.pl

## **Wydarzyło się 21 czerwca - kalendarium**

---

21 czerwca 172 dniem w kalendarzu gregoriańskim. Do końca roku pozostało 193 dni.

Dzisiaj imieniny obchodzą :

Alicja, Alojza, Alojzy, Chloe, Demetria, Domamir, Euzebiusz, Lutfryd, Marcja, Rajmund, Rudolf, Rudolfa, Rudolfina, Terencja i Terencjusz.

Dzisiaj w Polsce obchodzony jest **Dzień Przedsiębiorcy** oraz Noc Kupały, zw. potocznie nocą świętojańską, święto obchodzone w nocy z 21 na 22 czerwca (związane z przesileniem letnim)

Wydarzyło się sporo rzeczy na przełomie lat, między innymi:

**1243 r.** Książę Barnim I nadał prawa miejskie Stargardowi.

**1305 r.** Wacław III Czeski został królem Polski.

**1410 r.** Wielka wojna z zakonem krzyżackim: realizując zobowiązania sojusznicze wobec krzyżaków król Węgier Zygmunt Luksemburski wypowiedział wojnę Polsce.

**1768 r.** Koliszczyzna: zbuntowani Kozacy i ruskie chłopstwo zdobyli Humań, gdzie dokonali rzezi około 20 tys. Polaków i Żydów.

**1855 r.** W stoczni Schichau-Werke w Elblągu zwodowano pierwszy statek.

**1940r.** W dniach 20 i 21 czerwca miała miejsce największa i najgłośniejsza ze wszystkich egzekucji przeprowadzonych w Palmirach. Trzema transportami wywieziono na śmierć 358 więźniów Pawiaka, w tym wielu przedstawicieli polskiej elity politycznej, intelektualnej, sportowej i kulturalnej.

**1950 r.** Ogólnokrajowa akcja masowych aresztowań Świadków Jehowy.

**1971 r.** W Gdyni otwarto Muzeum Oceanograficzne i Akwarium Morskie.

**1996 r.** W Warszawie odbyła się demonstracja stoczniowców przeciwko planom likwidacji Stoczni Gdańskiej.

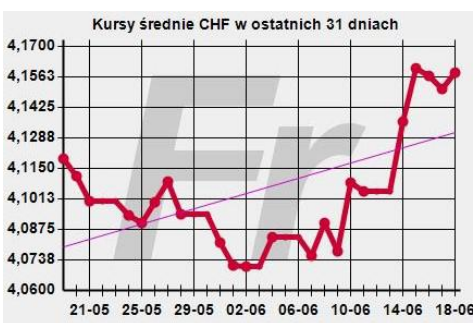
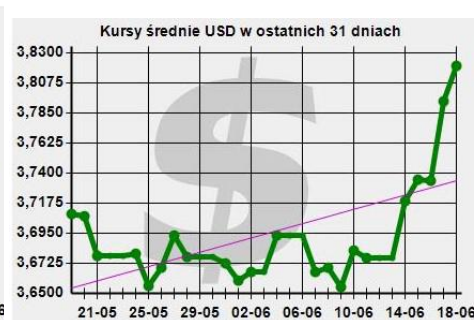
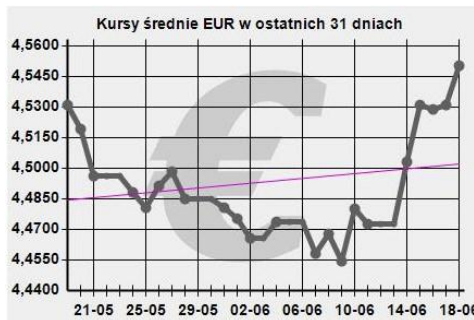
## **Kursy walut (kursy średnie NBP)**

---

### **Kursy średnie walut NBP**

Tabela z dnia 2021-05-21

1 EUR	<b>4,5503</b>
1 USD	<b>3,8198</b>
1 CHF	<b>4,1580</b>
1 GBP	<b>5,3015</b>



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



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



## Notowania surowców

Data ostatniej aktualizacji: 2021-06-21 10:26

Walor	Jednostka	Kurs	Zmiana	Zmiana procentowa	Max 1R	Min 1R	Czas
ROPA	USD/baryłka	73,76	0,57	0,78%	74,1900	37,8900	21.06 10:26
ZŁOTO	USD/uncja	1 781,60	17,20	0,97%	2 064,0000	1 676,8000	21.06 10:26
MIEDŹ	USD/tona	9 077,00	-88,50	-0,76%	10 567,0000	5 812,2500	21.06 10:26
SREBRO	USD/uncja	26,08	0,23	0,89%	29,2600	17,5600	21.06 10:26
PALLAD	USD/uncja	2 501,00	29,00	1,17%	2 981,5000	1 843,1000	21.06 10:26
PLATYNA	USD/uncja	1 038,45	2,15	0,21%	1 313,7000	798,3000	21.06 10:26
NIKIEL	USD/tona	17 290,00	112,50	0,65%	19 865,0000	12 477,5000	21.06 10:26
ALUMINIUM	USD/tona	2 370,00	-14,00	-0,59%	2 534,5000	1 571,7500	21.06 10:26
OLÓW	USD/tona	2 147,50	-7,25	-0,34%	2 227,7500	1 747,7500	21.06 10:26
CYNK	USD/tona	2 813,00	-26,50	-0,90%	3 078,7500	2 032,7500	21.06 10:26
ROPA WTI	USD/baryłka	71,59	0,19	0,27%	72,4800	35,7500	21.06 10:26
MIEDŹ COMEX	USD/funt	4,12	0,00	0,00%	4,8000	2,6100	21.06 10:26
BAWELNA	US\$/funt	84,79	0,42	0,50%	93,6200	59,2700	21.06 10:26
BENZYNA	USD/galon	2,17	0,01	0,48%	2,2200	1,0200	21.06 10:26
CANOLA	CAD/tona	694,00	27,60	4,14%	1 005,9000	468,5000	18.06 20:20
CUKIER	US\$/funt	16,39	0,05	0,31%	18,1200	11,3600	21.06 10:26
DIESEL	USD/tona	593,13	1,50	0,25%	599,6200	304,6300	21.06 10:26
DREWNO	USD/1000 stóp deskowych	900,80	-4,10	-0,45%	1 670,5000	421,5000	18.06 22:04
GAZ ZIEMNY	USD/mln btu	3,19	-0,04	-1,24%	3,3900	1,5300	21.06 10:26
KAKAO	GBP/tona	1 626,00	0,00	0,00%	1 903,0000	1 533,0000	18.06 17:54
KAUCZUK	JPY/kilogram	232,40	-1,50	-0,64%	290,8000	153,8000	21.06 08:16
KAWA	US\$/funt	150,53	0,88	0,45%	161,9300	94,1200	21.06 10:26
KUKURYDZA	USD/buszeln	645,12	-12,78	-1,94%	730,6200	307,8800	21.06 10:26
MLEKO	USD/cetnar	16,70	-0,08	-0,38%	24,1800	15,1000	18.06 20:54
OLEJ OPALOWY	USD/galon	2,09	0,01	0,48%	2,1400	1,0800	21.06 10:26
OLEJ PALMOWY	MYR/tona	3 415,00	45,00	1,34%	4 455,0000	2 336,0000	18.06 12:16
OLEJ SOJOWY	US\$/funt	57,56	-0,57	-0,98%	72,3200	27,3000	21.06 10:26
PSZENICA	US\$/korzec	655,00	-6,90	-1,04%	783,0000	473,6200	21.06 10:26
RYŻ	US\$/cetnar	12,52	-0,07	-0,56%	14,4900	11,4000	21.06 03:42
RZEPAK	EUR/tona	486,50	10,50	2,21%	566,0000	372,7500	18.06 18:30
SOJA	US\$/korzec	1 384,00	-12,12	-0,87%	1 643,0000	866,0000	21.06 10:26
SOK POMARAŃCZOWY	US\$/funt	115,25	-2,76	-2,33%	129,2600	105,5300	18.06 20:00
ŚRUTA SOJOWA	USD/tona	370,35	-4,10	-1,09%	466,5000	280,3500	21.06 10:26
WIEPRZOWINA	US\$/funt	109,12	-1,80	-1,62%	122,0400	44,7300	18.06 20:06
WOŁOWINA	US\$/funt	121,88	0,04	0,03%	125,9400	95,1100	18.06 20:06

## Rozrywka

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

Wypełnij siatkę cyframi tak, aby każdy rząd, kolumna, podświetlony obszar 3x3 zawierał wszystkie cyfry od 1 do 9. **Białe kwadraty** mogą zawierać tylko liczby nieparzyste (1,3,5,7,9).  
Twój czas: 0:11

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

<http://pl.sudokuonline.eu/>



Dawno, dawno temu, za poprzedniego reżimu, kiedy to sklepy świeciły pustkami, pustawe bywały również apteki. Do takiej apteki wchodzi facet straszliwie zachrypnięty:

- Ma pani Akron?
- Niestety
- A chlorchinaldin?
- Przykro mi
- To co mi pani może polecić?
- Niech panu żona jajka ukręci
- Pani jest bez serca. Do widzenia pani!

Źródło: dowcipy.pl