Izrael i Turcja rozważą budowę gazociągu.

Izrael i Turcja rozważą budowę gazociągu, którym izraelski gaz popłynąłby do Turcji, a także do Europy - ogłosił w czwartek 13/10 w Stambule izraelski minister energetyki Juwal Szteinic. To kolejny krok w normalizacji stosunków, które ochłodziły się sześć lat temu.
"Postanowiliśmy natychmiast nawiązać dialog między naszymi dwoma rządami w celu zbadania możliwości i wykonalności takiego projektu" - sprecyzował Szteinic po spotkaniu ze swoim tureckim odpowiednikiem Beratem Albayrakiem.
Projekt "mógłby pozwolić nam dostarczać izraelski gaz ziemny do Turcji, a przez Turcję do Europy" - dodał.
Minister oświadczył, że chętnie widziałby większy udział tureckich firm w izraelskim sektorze energetycznym. "Zrobimy wszystko co w naszej mocy, by to umożliwić" - zapewnił.
Wizyta Szteinica była pierwszą wizytą izraelskiego ministra w Turcji po zakończeniu kryzysu dyplomatycznego między dwoma krajami. Relacje ochłodziły się po przeprowadzonym pod koniec maja 2010 roku przez izraelskich komandosów ataku na turecki statek "Mavi Marmara", który płynął w składzie międzynarodowej Flotylli Wolności z pomocą humanitarną dla Strefy Gazy. W wyniku ataku zginęło dziesięciu Turków.
Szteinic ocenił, że jego wizyta w Stambule "jest dowodem rozpoczętego procesu normalizacji" stosunków.
Ponadto po konferencji ministrów energetyki rzecznik prezydenta Erdogana Ibrahim Kalin zapowiedział, że w ciągu dziesięciu dni oba państwa sfinalizują proces mianowania swoich ambasadorów.
W czerwcu Izrael i Turcja podpisały porozumienie kończące spór dyplomatyczny. W ramach umowy Izrael pod koniec września wypłacił odszkodowanie w wysokości 20 milionów dolarów władzom Turcji, które miały je rozdzielić wśród rodzin zabitych uczestników rejsu Flotylli Wolności. W zamian Ankara umorzyła postępowania przeciwko dawnym szefom izraelskiej armii, którzy byli zaangażowani w atak na statek.
Reuters nazywa czerwcowe ogłoszenie normalizacji stosunków rzadkim zbliżeniem na podzielonym Bliskim Wschodzie oraz wyjaśnia, że jego powodem były zarówno perspektywy lukratywnych porozumień gazowych, jak i obustronne obawy przed zagrożeniami dla bezpieczeństwa.
Stawką są warte setki miliardów dolarów rezerwy gazu na wodach należących do Izraela i Cypru na Morzu Śródziemnym. Aby je eksploatować, Izrael będzie potrzebował współpracy z Turcją, która ostatnio wykazywała zainteresowanie współpracą energetyczną z Izraelem. Ankara wyrażała chęć importu izraelskiego błękitnego paliwa, którego wydobycie wciąż rośnie.
"Dotychczas odkryliśmy ok. 900 miliardów metrów sześciennych gazu ziemnego. Ale w przyszłym miesiącu otworzymy wyłączną strefę ekonomiczną Izraela do dalszych poszukiwań. Według szacunków naukowców największe zasoby nie zostały jeszcze odkryte" - powiedział Szteinic. Jak dodał, chodzi o takie ilości surowca, których Izrael nie jest w stanie sam zagospodarować.
W poniedziałek prezydent Rosji Władimir Putin i turecki prezydent Recep Tayyip Erdogan porozumieli się w Stambule w sprawie budowy dwóch nitek gazociągu Turkish Stream (Turecki Potok). Rosja będzie mogła nim dostarczać gaz do Turcji i Europy po dnie Morza Czarnego.

Źródło:pap.pl

Terminal LNG w Świnoujściu otwarty na import z USA.

GAZ-SYSTEM we współpracy z Ambasadą USA w Polsce zorganizował w Warszawie konferencję biznesową „Polska: brama dla dostaw LNG z USA do Europy Środkowo-Wschodniej". To pierwsze w regionie wydarzenie, które umożliwia nawiązanie kontaktów oraz wymianę doświadczeń między przedstawicielami amerykańskich przedsiębiorstw zajmujących się eksportem skroplonego gazu ziemnego a potencjalnymi odbiorcami LNG z obszaru Europy Środkowo-Wschodniej.
Wśród gości konferencji znaleźli się przedstawiciele polskiej i amerykańskiej administracji rządowej, reprezentanci placówek dyplomatycznych oraz największych w regionie firm z sektora gazu ziemnego. Spotkanie

otworzyły wystąpienia Pana Tomasza Stępnia, Prezesa Zarządu GAZ-SYSTEM, Pana Piotra Naimskiego, Pełnomocnika Rządu ds. Strategicznej Infrastruktury Energetycznej, Pani Robin Dunnigan, pełniącej funkcję Zastępcy Podsekretarza Stanu ds. Współpracy Energetycznej w Biurze Zasobów Energetycznych w Departamencie Stanu USA oraz Pana Johna Andersona, Dyrektora Biura Regulacji i Współpracy Międzynarodowej w Departamencie Energii USA.
Wydarzenie stało się znakomitą okazją do zaprezentowania nowych możliwości importu skroplonego gazu ziemnego do państw Europy Środkowo-Wschodniej, a w szczególności potencjału eksportowego USA i warunków kontraktowania dostaw LNG z amerykańskimi partnerami. Terminal LNG im. Prezydenta Lecha Kaczyńskiego w Świnoujściu, działający komercyjnie od czerwca 2016 roku, stanie się w ten sposób rzeczywistą bramą dla dostaw skroplonego gazu ziemnego, eksportowanego od producentów z całego świata do klientów w tej części Europy.
Podczas konferencji przedstawione zostały zasady korzystania z polskiego gazoportu. Obecni i potencjalni klienci zapoznali się z procedurami i wymaganiami związanymi z realizacją usługi przesyłania gazu ziemnego do odbiorców zlokalizowanych na terenie kraju, a także możliwościami tranzytu gazu do przedsiębiorstw działających na terenie Ukrainy, Słowacji, Czech lub Węgier.
Obecnie Terminal LNG w Świnoujściu może przekazać do Krajowego Systemu Przesyłowego po regazyfikacji 5 mld m3 gazu rocznie. GAZ-SYSTEM analizuje różne warianty rozbudowy i zwiększenia funkcjonalności gazoportu. Po rozbudowie jego przepustowość mogłaby wynosić od 7,5 mld m3 do nawet 10 mld m3 gazu rocznie.
W ciągu najbliższych dziesięciu lat GAZ-SYSTEM planuje koncentrować swoje działania na inwestycjach pozwalających na zwiększenie przepustowości polskiej sieci przesyłowej gazu ziemnego oraz stworzenie technicznych możliwości do transportu gazu z różnych źródeł i kierunków, w tym także dostępu do globalnych rynków gazu poprzez efektywne wykorzystanie Terminalu LNG na polskim wybrzeżu.
Celem tej strategii jest wzrost bezpieczeństwa energetycznego w regionie Europy Środkowo-Wschodniej oraz spełnienie oczekiwań klientów, dla których dostęp do światowego rynku LNG stanowi szansę na większą konkurencyjność, a także korzystniejsze warunki cenowe.

Źródło: gospodarkamorska.pl

Naftoport w świetnej formie w III kwartale.

Tylko w trzecim kwartale gdański Naftoport przeładował więcej ropy niż przez poprzednie pół roku. Nie dziwi więc, że był to lepszy kwartał niż ten w 2015 roku, mimo że był on dla terminalu przełomowy.
- Łącznie do końca września tego roku przeładowaliśmy 9,22 mln ton ropy i produktów naftowych, w tym 7,105 mln ton ropy w imporcie oraz 2,115 mln ton paliw, w zdecydowanej większości w eksporcie - powiedział w rozmowie z portalem wnp.pl Dariusz Kobierecki, prezes Naftoportu.
To tylko o 15 proc. mniej niż po całych trzech kwartałach zeszłego roku. Wtedy przeładunki terminalu wyniosły 10,8 mln ton. Z kolei mniejszą różnicę zauważono pod względem przeładunków samej ropy. Po trzech kwartałach były one o 11,6 proc. niższe niż w tym samym okresie 2015 roku (7,1 mln do 8 mln ton). Spadły za to przeładunki paliw, z 2,76 do 2,12 mln ton.
- Presja eksportowa na krajowych producentach paliw w trzecim kwartale była ewidentnie mniejsza, zdarzył nam się nawet pierwszy od lat przypadek importu produktów naftowych drogą morską - przyznaje prezes Kobierecki. - Trzeci kwartał był dla nas rzeczywiście bardzo dobry, nawet nieco lepszy niż rok wcześniej - ocenia szef Naftoportu.
Jednocześnie trudno przewidzieć, jakie będą wyniki w ostatnim kwartale. Wiele zależy bowiem od tego, ile ropy przypłynie do Polski z Bliskiego Wschodu, w szczególności z Iranu.
- Wiadomo, że Rosjanie ostatnio na pełnych mocach pompują ropę rurociągiem „Przyjaźń", pojawił się nawet pierwszy od czterech lat tranzyt rosyjskiej ropy z Gdańska, a to oznacza tym samym, że mniej rosyjskiej ropy dostarczane jest drogą morską - wyjaśnia prezes Naftoportu.

Według wstępnych wyliczeń Naftoport ma przeładować w tym roku 13 mln ton ropy i produktów naftowych, mniej niż w rekordowym 2015 roku (14,28 mln ton), ale za to więcej niż w 2014 roku (12,1 mln ton).
- Już widzimy natomiast, że pod względem finansowym to będzie dla spółki bardzo dobry rok. Po trzech kwartałach mamy już prawie 19 mln zł zysku netto, w porównaniu do 27 mln zł za cały rok 2015, który jak wiadomo był rekordowy pod względem przeładunków - informuje Dariusz Kobierecki.

Źródło: gospodarkamorska.pl

Damen stworzył projekt wycieczkowca ekspedycyjnego nowej generacji.

Holenderska stocznia Damen Shipyards udostępniła w czwartek 13/10 szczegóły dotyczące swojego projektu wycieczkowca ekspedycyjnego, który mógłby pływać zarówno w polarnych, jak i tropikalnych rejonach.
- Jednostka bez problemu uzyska certyfikat Polar Class 6 i będzie zdolna do pływania autonomicznego przez 30 dni. Pozwoli to jej zmierzyć się nawet z najtrudniejszymi trasami – powiedział Henk Grunstra, dyrektor działu produktu w Damen.
Przy tworzeniu projektu Damen współpracował z dwoma firmami: Expedition Voyage Consultants Ltd oraz Knud E. Hansen, duńskim projektantem okrętowym.
- Bardzo się cieszymy, że mogliśmy skorzystać z doświadczenia Knud E. Hansen w projektowaniu statków wycieczkowych – powiedział Grunstra. - Z 700 wycieczkowcami zaprojektowanymi przez Knud E Hansen i naszym portfolio 6 tys, zbudowanych statków, tworzymy naprawdę solidny zespół – dodał. Statek został w ten sposób zaprojektowany, by pasażerowie mogli oglądać otoczenie z wielu punktów widokowych. Na jednostce zmieści się 115 pasażerów, ale Damen już pracuje nad wersją dla ponad 200 pasażerów. Wycieczkowiec będzie mógł także zostać doposażony w pokładową baterie.

Źródło: gospodarkamorska.pl

Na polskim wybrzeżu nie ma kto ratować życia ludzkiego.

Ostatnio głośno jest o odstąpieniu od zakupu śmigłowców dla polskiej armii. Miały wśród nich być i śmigłowce SAR dla Marynarki Wojennej. Ponieważ SAR to dziecko niechciane w armii, to SAJ proponuje "odesłać go do cywila".
W tym celu Stowarzyszenie Armatorów Jachtowych kieruję list do Pani Premier. Poniżej główne tezy:
Opis stanu obecnego:
Zadania Poszukiwania i Ratownictwa (SAR) życia na morzu z powietrza wykonują śmigłowce Marynarki Wojennej. Dzieje się tak na podstawie art.118 ust.1 ustawy z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie morskim, w sposób którego szczegóły określa obowiązujący Plan SAR. Jest to zadanie nałożone na Marynarkę Wojenną jeszcze w czasach PRL. Powierzenie lotnictwa SAR Marynarce Wojennej umożliwiało korzystanie przez ówczesne służby SAR ze sprzętu i załóg lotniczych w sposób, który ukrywał koszty ich funkcjonowania w zadaniach obronnych państwa.
Obecnie wojskowe śmigłowce przystosowane niegdyś do zadań cywilnej służby SAR są wycofywane ze służby. Powodem jest kończący się resurs istniejących maszyn. Niektóre młodsze, ale wciąż liczące kilkadziesiąt lat maszyny, są odsyłane na remonty, co doraźnie jeszcze pogarsza sytuację, ponieważ terminy tych remontów są stale i znacząco przekraczane. Nawet te nieliczne, modernizowane maszyny utracą ostatecznie zdolność operowania w ciągu najbliższych lat. Przez wiele lat odkładano zakup nowych śmigłowców przeznaczonych i wyposażonych dla celów poszukiwania i ratowania życia na morzu. W ramach proponowanego pod koniec 2015 roku kontraktu na śmigłowce planowano zakup maszyn Caracal w wersji COMBAT-SAR, to jest maszyn opancerzonych, uzbrojonych i wyposażonych zgodnie z wymogami współczesnego pola walki. To podnosiłoby ich koszt oraz ograniczało funkcjonalność w cywilnej służbie poszukiwania i ratowania życia na morzu. Ostatnio nawet ten projekt został zarzucony decyzją rządową.

Załogi wojskowe są przeciążone zadaniami specyficznymi dla armii, co ogranicza ich zdolność i skuteczność działania w ramach akcji prowadzonych przez cywilną służbę SAR.
Długa jest droga decyzyjna, od oficera dyżurnego w Morskim Ratowniczym Centrum Koordynacyjnym, które organizuje i koordynuje akcje poszukiwawcze i ratownicze w polskiej strefie odpowiedzialności SAR, do załogi śmigłowca dyżurnego Marynarki Wojennej. To utrudnia decyzję o starcie śmigłowca SAR w przypadku każdej niemal akcji ratowniczej, która wymagać może jego użycia.
Wyposażenie wielu śmigłowców MW używanych podczas cywilnych akcji ratowniczych jest niedostateczne. Używane w akcjach SAR śmigłowce MW nie posiadają reflektorów, kamer termowizyjnych, nie są nawet wyposażone w urządzenia współczesnego systemu automatycznej identyfikacji jednostek. Stan taki trwa od dawna – mimo zaleceń skierowanych do dowódców wojskowych, opublikowanych w raportach Państwowej Komisji Badania Wypadków Morskich. Należy też zauważyć, że formalna niemożność lądowania śmigłowców wojskowych na cywilnych lądowiskach szpitalnych przedłuża i komplikuje transport ofiar wypadków podjętych na morzu.
W roku 2015, kolejny już raz, decyzją Dowódcy Rodzajów Sił Zbrojnych, ograniczono dyżury śmigłowców ratowniczych MW do jednego tylko lotniska. Powoduje to, że każda akcja śmigłowca na wybrzeżu wschodnim pozostawia całkowicie bez „pokrycia" wybrzeże zachodnie i w znacznym stopniu odwrotnie. Sytuacja, w której w Polsce gotowy do akcji SAR na morzu jest tylko jeden śmigłowiec, bazujący na lotnisku odległym od najbardziej typowych miejsc operowania, owocuje wydłużeniem czasu dolotu na miejsce akcji oraz drastycznie ogranicza czas, w którym śmigłowiec może uczestniczyć w poszukiwaniach i ratownictwie SAR.
Polska Służba SAR, w przypadku jednoczesnych akcji, rodzących konieczność użycia lotnictwa SAR na obu krańcach polskiego wybrzeża, może jedynie zgłosić się z prośbą o wsparcie lotnicze do Niemców lub do Rosjan - przy czym służby niemieckie na „peryferiach" swojej strefy odpowiedzialności są relatywnie słabe, a stan służb rosyjskich w obwodzie kaliningradzkim budzi co najmniej wątpliwości.
W naszym odczuciu kompromitacją organizacji służb SAR europejskiego państwa w XXI wieku jest każdy przypadek, w którym śmigłowce SAR wysyłane są zbyt późno, niedostatecznie wyposażone i w rezultacie służą poszukiwaniom zwłok, a nie ratowaniu żywych.
Wniosek:
Śmigłowce służby SAR muszą być rozlokowane co najmniej w dwóch krańcach wybrzeża polskiego (na przykład rejon Trójmiasta oraz rejon Kołobrzegu), a najlepiej w trzech lokalizacjach.
Należy utworzyć lotniczą jednostkę SAR stanowiącą integralną część cywilnej Morskiej Służby Poszukiwania i Ratownictwa, wyposażyć ją w dostateczną liczbę odpowiednich, wyspecjalizowanych śmigłowców oraz wyszkolonych, zawodowych załóg cywilnych. Następnie należy uwolnić od dyżurów SAR lotnictwo Marynarki Wojennej. Wymaga to zmiany szeregu aktów prawnych, począwszy od rozdziału 6 ustawy z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie morskim oraz od nowelizacji Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 22 czerwca 2012 r. w sprawie szczegółowej organizacji Morskiej Służby Poszukiwania i Ratownictwa. Zmiany te leżą obecnie w gestii Ministerstwa Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej. Doraźnie, należy podjąć natychmiastowe działania, które spowodują przywrócenie dyżurów i stałej gotowości co najmniej dwóch odpowiednio wyposażonych śmigłowców Marynarki Wojennej, w nie mniej niż dwóch lokalizacjach na polskim wybrzeżu.
Uzasadnienie:
Obowiązkiem państwa jest zapewnienie realnego bezpieczeństwa w zakresie ratowania życia i zdrowia na morzu. Jest to szczególnie istotne dla tysięcy polskich rybaków, dla załóg i pasażerów statków przepływających przez Bałtyk Południowy oraz dla żeglarzy.
Stan obecny jest kompromitacją państwa polskiego – niezdolnego do wykonania przyjętych zadań i wypełniania międzynarodowych zobowiązań w Polskiej Strefie Odpowiedzialności SAR na Bałtyku. (Konwencja o poszukiwaniu i ratownictwie morskim, sporządzona w Hamburgu dnia 27 kwietnia 1979 r., ratyfikowana przez Polskę w 1988, a także porozumienia z krajami bałtyckimi).
Z przykrością stwierdzamy, że kierowane do Ministra Obrony Narodowej zalecenia PKBWM dotyczące organizacji dyżurów oraz właściwego wyposażenia śmigłowców używanych przez polską służbę SAR nie zostały wprowadzone w życie.

W naszej ocenie poprawę stanu rzeczy może długofalowo zapewnić jedynie gruntowna zmiana organizacji Morskiej Służby Poszukiwania i Ratownictwa, poprzez ustanowienie jej oddziału lotniczego i wyposażenie służby SAR w cywilne śmigłowce oraz załogi, których zadaniem będzie wyłącznie poszukiwanie i ratowanie życia na morzu.

Źródło: Morza i Oceany

Akademia Morska w Szczecinie bije Rekord Guinessa z WOŚP.

Dzisiaj, 17 października, punktualnie o 12:00, na pokładzie statku badawczo-szkolnego Nawigator XXI przedstawiciele Akademii Morskiej w Szczecinie podejmą próbę pobicia rekordu Guinnessa w jednoczesnym prowadzeniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej przez jak największą ilość osób.
Akcję organizuje Fundacja Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy, a jej celem jest promocja pierwszej pomocy wśród Polaków. 16 października obchodzimy Europejski Dzień Przywracania Czynności Serca i właśnie z tej okazji, co roku, w połowie października Fundacja organizuje bicie rekordu.
W 2013 roku udało się ustanowić rekord w jednoczesnym prowadzeniu resuscytacji krążeniowo–oddechowej przez jak największą ilość osób. Udział wzięło wtedy 83 111 osób z 1132 instytucji. W 2015 roku udało się pobić ten wyczyn i razem z 92 049 osobami z 980 instytucji WOŚP dowiódł, że Polacy chcą uczyć się udzielania pierwszej pomocy.
"W tym roku chcemy pomóc poprawić zeszłoroczny wynik, dlatego wraz z załogą Nawigatora XXI, pracownikami i studentami Akademii Morskiej włączamy się w tę ważną akcję. Przypominamy w ten sposób o tym, jak istotna jest pierwsza pomoc – szybka i zdecydowana reakcja może naprawdę uratować ludzkie życie." - Weronika Bulicz, rzecznik prasowy AM w Szczecinie

Źródło: Morza i Oceany

Szczecińskie dźwigozaury do remontu.

Najstarsze żurawie w Szczecinie przejdą remont. Miasto szuka firmy, która przeprowadzi renowację dźwigów z nabrzeża Starówka. Zwycięzca przetargu będzie mieć dwa miesiące na zrealizowanie prac.
Żurawie odzyskają oryginalny kolor sprzed lat. Tego jaki on był dowiemy się, gdy wykonawca i pracownik Muzeum Narodowego w Szczecinie odkryją pierwszą warstwę lakieru.
Dźwigi ze szczecińskiej Łasztowni pochodzą z 1929 roku.

Źródło: Morza i Oceany

Koniec grypy? Jest nadzieja na pokonanie tej choroby.

Jej wirus należy do najgroźniejszych na świecie. Po I wojnie światowej zabił więcej ludzi niż działa i karabiny. Nadal nie mamy skutecznych szczepionek i leku na grypę, ale to się może wkrótce zmienić – m.in. dzięki Polakom
Na początku marca 2009 roku ponad 60 proc. mieszkańców meksykańskiego miasteczka La Gloria zachorowało na tajemniczą chorobę układu oddechowego. Szybko zidentyfikowano ją jako świńską grypę, bardzo podobną do słynnej hiszpanki, która w 1918 r. pochłonęła – według różnych szacunków – od 50 do 100 mln ofiar.
W ciągu ledwie kilku miesięcy wirus świńskiej grypy był już obecny w ponad 20 krajach. Świat obiegały zdjęcia tłumów ludzi, którzy na uli cach i lotniskach, w szkołach i kościołach nosili ochronne maski. Jak się okazało,

bezskuteczne wobec epidemii. John McCauley z brytyjskiego Narodowego Instytutu Badań Medycznych ostrzegał, że choroba może zabić nawet 120 mln ludzi. Tak się na szczęście nie stało, choć ryzyko było – i nadal jest – duże.

Grypą oprócz ludzi zarażają się także ptaki i zwierzęta, np. świnie. Te ostatnie mogą też „złapać" wirusa ludzkiej grypy. „Kiedy do tego dochodzi, wirus ewoluuje – zmieniają się pokrywające jego powierzchnię białka. Powstają dziesiątki nowych odmian, które od poprzednich różnią się na tyle, że nasz układ odpornościowy nie rozpoznaje ich jako zagrożenia i nie podejmuje walki" – wyjaśnia Nicola Lewis z Uniwersytetu Cambridge, który prowadzi badania nad ewolucją grypy. Jego zdaniem mamy dziś do czynienia z tak dużą liczbą różnych odmian wirusa, że kolejna śmiercionośna pandemia jest tylko kwestią czasu. Z tego samego powodu trudno przygotować odpowiednie szczepionki i leki. Te, które działały na grypę sprzed roku, mogą okazać się kompletnie bezużyteczne.

Czuły punkt wirusa Wirus to bardzo prosta struktura. Składa się z fragmentu RNA lub DNA „opakowanego" w różne rodzaje białek. „To właśnie te białka zmieniają się z czasem, oszukują nasz system odpornościowy i odpowiadają za lekooporność. Jest jednak element, który pozostaje taki sam niezależnie od szczepu" – mówi Katarzyna Kamińska, laureatka polskiej edycji konkursu „Innovators Under 35" i szefowa firmy TherVira pracującej nad uniwersalnym lekiem na grypę.

Aby się powielać, wirus grypy zmusza komórkę do wyprodukowania wszystkich swoich elementów. Wytwarzanie odpowiednich białek nie sprawia kłopotu, ale powielenie wirusowego RNA jest już trudniejsze. Wirus „kradnie" więc fragment ludzkiego RNA. Jego część jest odcinana, a puste miejsca zapełniają sekwencje zawierające genom wirusa. „Ten proces, zwany po angielsku cap snatching, to bardzo precyzyjny mechanizm" – tłumaczy Kamińska.

Można o nim myśleć jak o interfejsie umożliwiającym komunikację jednego urządzenia z innym, chociażby telefonu z komputerem. Oba mogą się bardzo różnić, ale interfejs, taki jak złącze USB, muszą mieć identyczny. „Element wirusa grypy odpowiedzialny za odcinanie fragmentów naszego RNA to enzym zwany nukleazą, który w każdym szczepie działa identycznie i musi tak działać. Najmniejsza zmiana może sprawić, że wirus stanie się zupełnie niegroźny dla ludzi" – wyjaśnia Kamińska. Kluczem do uniwersalnego leku na grypę jest zablokowanie tego enzymu.

Terapia z komputera

Do projektu, oprócz warszawskiego Międzynarodowego Instytutu Biologii Molekularnej i Komórkowej, gdzie pracowała Kamińska, szybko dołączył także Uniwersytet Gdański. „Było to ważne, ponieważ w Warszawie nie mieliśmy laboratoriów certyfikowanych do pracy z groźnymi wirusami, takimi jak choćby świńska czy ptasia grypa" – wspomina Kamińska. Nowy lek ma wprowadzić na rynek firma TherVira, która powstała jako tzw. spin off instytutu. „Szybko pojawił się inwestor. Po intensywnych rozmowach, trwających od listopada 2015 r., podpisaliśmy umowę" – mówi Kamińska. Inwestorem jest zagraniczna firma farmaceutyczna, która na tym etapie woli się nie ujawniać.

Oprócz Polaków poszukiwania alternatywnej metody zablokowania rozwoju wirusa grypy prowadzą co najmniej dwie inne grupy badawcze. Pierwsza działa w ramach finansowanego przez Unię Europejską projektu FluPharm, druga ma siedzibę na Uniwersytecie w Hongkongu. Ale polski lek przeszedł już testy in vitro, gdzie okazał się skuteczny i nieszkodliwy dla organizmu. Na 2017 r. planowane są testy na zwierzętach, a póź niej próby kliniczne z udziałem ludzi. Zdaniem Kamińskiej trudno dzisiaj powiedzieć, kiedy lek wejdzie na rynek. „Może to potrwać nawet kilkanaście lat. Wszystko zależy od tego, jak pójdą dalsze badania" – twierdzi uczona.

Co ciekawe, nowatorski preparat powstał m.in. dzięki oprogramowaniu komputerowemu stworzonemu przez TherVira. Ułatwia ono po szukiwania cząsteczek chemicznych, które są dobrymi kandydatami na leki. Firma nadal pracuje nad tym oprogramowaniem, które w przyszłości może zostać wykorzystane do opracowania leków przeciwko innym groźnym wirusom.

Niedoskonała ochrona

Uniwersalny lek na grypę pozwoli wrócić do zdrowia osobom, które zachorowały. Jeszcze lepszym rozwiązaniem byłaby szczepionka. Niestety, dziś jej przygotowanie wymaga lat badań i wielu miesięcy produkcji. Dlatego

każdego roku Swiatowa Organizacja Zdrowia (WHO) publikuje przewidywania dotyczące właściwości przyszłych wirusów grypy. Ewolucja jest procesem rządzącym się swoimi zasadami, który można do pewnego stopnia przewidzieć. Na tej podstawie opracowywane są szczepionki.
„Niestety nie można przygotować się na każdą ewentualność. Ciągle istnieje ryzyko, że wirus nas zaskoczy" – mówi Jasdave Chahal z Massachusetts Institute of Technology (MIT). Jego zespół prowadzi badania nad nowym rodzajem szczepionki, którą w ciągu tygodnia można zaprogramować do walki z dowolną chorobą. „Dzisiejsze rozwiązania polegają na wprowadzeniu do organizmu osłabionej wersji wirusa, dzięki czemu nasz system odpornościowy ma okazję się z nim zapoznać i przygotować do walki. Druga możliwość to podanie bezpośrednio zestawu białek, które powstają w zainfekowanych wirusem komórkach. W ten sposób można niejako symulować chorobę. Obie metody mają jednak swoje wady" – tłumaczy uczony.
By podać osłabionego wirusa, trzeba go przede wszystkim mieć. A to niewykonalne w przypadku mikrobów, które jeszcze nie istnieją. Poza tym podawanie osłabionych wirusów bywa ryzykowne. Podawanie białek natomiast nie wywołuje tak silnej reakcji immunologicznej jak sam wirus. Dlatego dziś do dyspozycji mamy umiarkowanie skuteczne szczepionki, które trzeba podawać co roku.

Szczepionka w tydzień

Zespół z MIT postanowił pójść inną drogą. „Komórkę można zmusić do produkcji określonych białek, wprowadzając do niej fragmenty kodu genetycznego zapisane w RNA. Tak robią niektóre wirusy" – opowiada Chahal. Przez wiele lat nie było jednak dobrego sposobu na dostarczenie molekuł RNA do komórki. Przełom przyniósł dopiero rozwój nanotechnologii. „Opracowaliśmy cząstkę zwaną dendrymerem, której można nadać dodatni ładunek elektryczny. Wówczas łączy się ona z naładowaną ujemnie molekułą RNA" – wyjaśnia Chahal. Następnie całość składa się wielokrotnie niczym japońskie origami, tworząc kulistą cząstkę średnicy 15 nanometrów. To mniej więcej tyle, ile mają prawdziwe wirusy. I tak samo jak one szczepionka przenika z łatwością do ludzkich komórek.
Siła tej metody polega na tym, że fragment RNA można zaprogramować w taki sposób, by udawał dowolnego wirusa. „Dotychczas przeprowadziliśmy testy na myszach. Stworzyliśmy szczepionki przeciwko wirusowi Ebola, malarii oraz grypie. W każdym przypadku udało nam się uzyskać pełną odpowiedź immunologiczną organizmu. Wszystkie myszy okazały się całko wicie odporne na te choroby" – mówi Chahal. Kolejną zaletą nowej szczepionki jest czas, w jakim można ją przygotować do walki z nowym zagrożeniem. Potrzeba na to ok. siedmiu dni, co oznacza, że naukowcy mogliby zareagować na nagły wybuch epidemii.
„Szczepionki RNA to nie nowy pomysł, ale dopiero teraz ta technologia dojrzewa niczym dobre wino. W ciągu ostatnich lat pojawiło się kilka przełomowych prac wskazujących, że tak właśnie będzie wyglądać przyszłość szczepień m.in. przeciwko grypie" – komentuje David B. Weiner z Uniwersytetu w Pensylwanii.
Zanim szczepionka RNA będzie dostępna dla pacjentów, musi przejść wiele testów. Potem czeka ją procedura dopuszczenia do obrotu. „Od powiedzialna za te sprawy amerykańska agencja FDA potrafi być dość opieszała. Z drugiej strony epidemia wirusa Ebola pokazała, że gdy decydenci najedzą się strachu, to potrafią działać błyskawicznie" – mówi Chahal. Możliwe więc, że skutecznych szczepionek na grypę doczekamy się szybciej niż za standardowe 3–5 lat.

Źródło: Focus.pl

Wydarzyło się 17 października - kalendarium

17 października jest 290. (w latach przestępnych 291.) dniem w kalendarzu gregoriańskim.
Do końca roku pozostaje 75 dni.
17 października wydarzyło się sporo rzeczy na przełomie lat. Między innymi:
1600 r. – II wojna polsko-szwedzka: wojska szwedzkie zdobyły Parnawę.

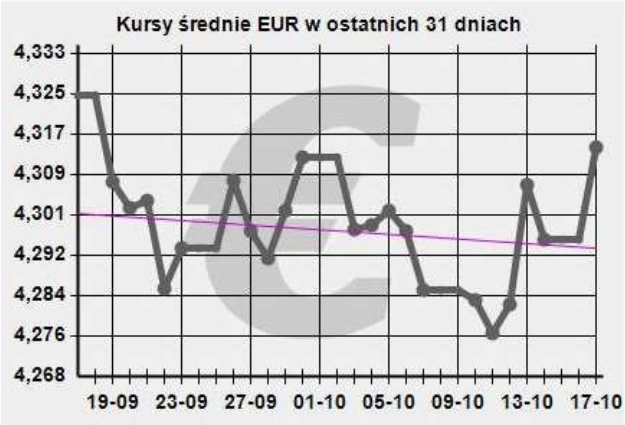
1604 r. – Niemiecki astronom Johannes Kepler rozpoczął obserwację ostatniej dotychczas supernowej w Drodze Mlecznej, nazwanej później Gwiazdą Keplera.
1783 r. – Prusacy rozpoczęli blokadę Gdańska.
1931 r. – Al Capone został uznany winnym oszustw podatkowych i tydzień później skazany na karę 11 lat pozbawienia wolności i 50 tys. dolarów grzywny.
1944 r. – Obraz Jana Matejki *Bitwa pod Grunwaldem*, który w czasie II wojny światowej ukryty był w podlubelskiej wsi, został przekazany kierownikowi resortu kultury i sztuki przy PKWN.
1992 r. – Sejm RP uchwalił tzw. Małą Konstytucję.

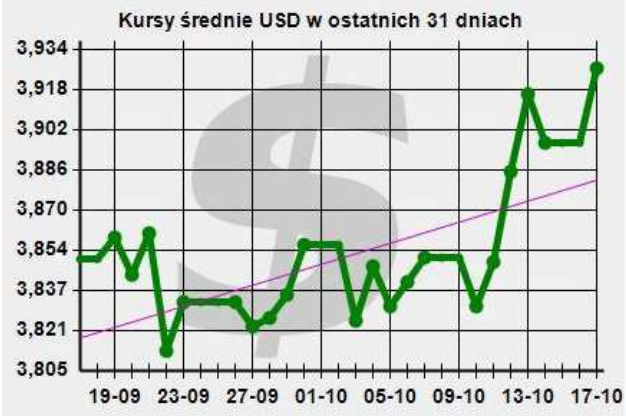
Jedenastka weekendu 12.kolejki LOTTO wg PN.

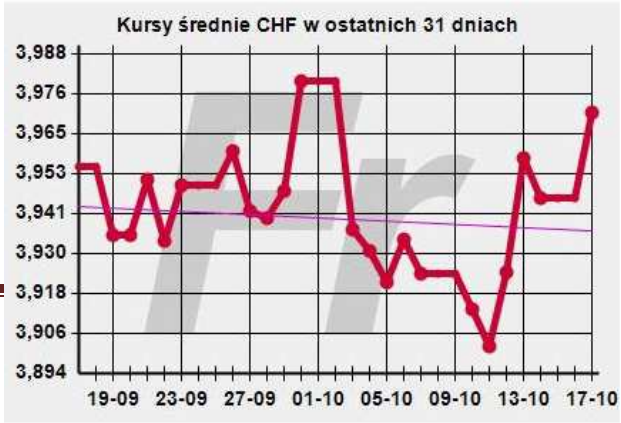
Za nami wszystkie mecze 12. kolejki LOTTO Ekstraklasy. Redakcja "Piłki Nożnej" przyjrzała się grze piłkarzy i dokonała wyboru tych najlepszych, którzy trafili do "jedenastki weekendu". Oto oni:
Podczas tej rundy spotkań najlepiej zaprezentowali się piłkarze Pogoni Szczecin i Lechii Gdańsk. W obu przypadkach nominacje do naszej "jedenastki" otrzymało po dwóch zawodników: **Rafał Murawski** i **Adam Frączczak** po stronie Portowców, a także **Simon Sławczew** oraz **Rafał Wolski** po stronie Lechii. Dobre zawody w trakcie 12. kolejki rozegrali także m.in. **Konrad Jałocha** z Arki Gdynia, który uchronił swój zespół przed porażką z Górnikiem Łęczna czy **Darko Jevtić** z Lecha Poznań, który podczas meczu z Wisłą Kraków wpisał się na listę strzelców.
Pierwszą nominację po powrocie na ekstraklasowe boiska otrzymał **Miroslav Radović**, który rozegrał niezłe zawody w meczu z Pogonią Szczecin. Nie zdołał on jednak pomóc swojej drużynie w wywiezieniu ze Szczecina przynajmniej jednego punktu.

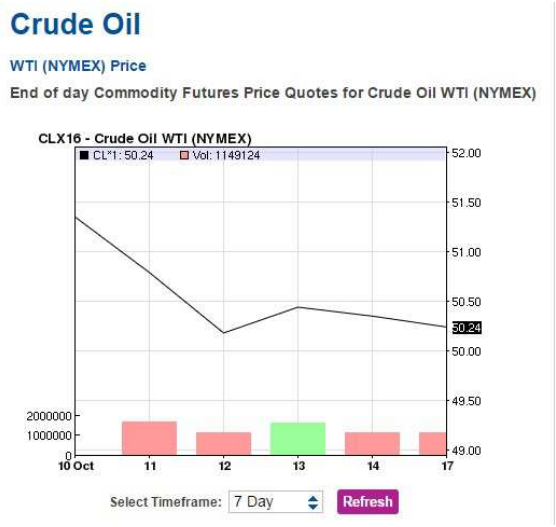
Źródło: PilkaNozna.pl

Kursy walut (kursy średnie NBP)









Rozrywka

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

(c) 2016 OnlineSudoku.pl

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

(c) 2016 OnlineSudoku.pl

• • •

Niemieccy kontrolerzy lotu na lotnisku we Frankfurcie należą do niecierpliwych. Nie tylko oczekują, ze będziesz wiedział, gdzie jest twoja bramka, ale również, jak tam dojechać, bez żadnej pomocy z ich strony. Tak wiec z pewnym rozbawieniem słuchaliśmy (my w Pan Am 747) poniższej wymiany zdań między kontrolą naziemną lotniska frankfurckiego a samolotem British Airways 747 Speedbird 206.
Speedbird 206: "Dzień dobry, Frankfurt, Speedbird 206 wyjechał z pasa lądowania."
Ground: "Guten Morgen. Podjedz do swojej bramki."
Wielki British Airways 747 wjechał na główny podjazd i zatrzymał się.
Kontrola naziemna: "Speedbird, wiesz gdzie masz jechać?"
Speedbird 206: "Chwilę, Kontrola, szukam mojej bramki."
Kontrola (z arogancka niecierpliwością): "Speedbird 206, co, nigdy nie byleś we Frankfurcie!?"
Speedbird 206 (z zimnym spokojem): "A tak, byłem, w 1944. W innym Boeingu, ale tylko żeby coś zrzucić. Nie zatrzymywałem się tutaj"