



70

70<sup>th</sup> anniversary of the establishment  
of diplomatic relations  
between Poland and China

波兰 - 中国建交70周年

1949 - 2019

Szanowni Państwo,

Serdecznie zapraszamy do kolejnego już wydania przeglądu polsko-chińskich wydarzeń i ciekawostek technologiczno-naukowych przygotowywanego wspólnie przez portal ChinyTech.pl i Biuro Pomorskie w Chinach z siedzibą w Pekinie.

Na pierwszej stronie tego numeru znajduje się specjalny logotyp przygotowany z okazji 70. rocznicy nawiązania stosunków dyplomatycznych pomiędzy Polską i Chinami. Podoba się Wam?

Życzymy przyjemnej lektury,

Portal ChinyTech.pl i Biuro Pomorskie w Pekinie



*Ręcznie zbierana Specjalty ARTI SAN TEA zostanie wprowadzona na rynek chiński i polski w listopadzie tego roku.*

*Dla naszych czytelników będziemy mieli tę wyjątkową herbatę do wygrania w konkursie!*

---

## NAJBLIŻSZE IMPREZY TARGOWE W CHINACH:

### **The 24th China International Furniture Woodworking Machinery Components & Raw Materials Exhibition – 21-23 czerwca | Dalian**

Najważniejsze targi przemysłu meblarskiego i drzewnego w północnych Chinach, jedna z największych światowych imprez targowych, oferująca szeroką gamę produktów meblowych i surowców do produkcji. Na targach prezentują się hurtownicy, dostawcy drewna, producenci mebli oraz elementów dekoratorskich, firmy produkujące maszyny do drewna, agencje i organizacje handlowe.

### **China Wood EXPO 2019 17-19 lipca | Szanghaj**

Międzynarodowe Targi Drewna skupiają producentów drewna, tarcicy, płyt, podłóg, domków, produktów z drewna tj. drzwi, okna, schody, szafy, meble, producentów maszyn do obróbki drewna, akcesoriów itp.

### **China International Environmental Boiler Exhibition 24-26 lipca | Pekin**

Targi dają uczestnikom możliwość poznania produktów takich jak elektryczne kotły grzewcze, urządzenia do uzdatniania wody, pompy systemowe i wiele innych. Koncentrują się wokół nowych urządzeń grzewczych, promowaniu wykorzystywania czystej energii.

China Guangzhou International Natural and Organic Food Exhibition 30 sierpnia-1 września | Guangzhou

To doskonała okazja dla firm z branży, producentów, sprzedawców, dystrybutorów żywności i produktów eko do zaprezentowania się przed bezpośrednim klientem, jak też nawiązania współpracy ze sklepami i hurtowniami. Targi umożliwiają promowanie zdrowej żywności oraz zdobywanie i wymianę wiedzy w zakresie zdrowego odżywiania.

### **2019 China International BioPharma and Biotechnology Exhibition 20-21 września | Taizhou**

BIO CHINA 2019 ściąga wystawców i profesjonalnych odbiorców z całego świata specjalizujących się w biomedycynie, medycynie regeneracyjnej, biotechnologii, komórkach macierzystych, ortopedii i biochemii.

### **IEEV China International Energy-saving and Intelligent Connected Vehicles (New Energy Vehicles) Exhibition 17-20 października | Pekin**

IEEV China - Chiny Międzynarodowa wystawa poświęcona oszczędzaniu energii i nowym pojazdom energetycznym jest punktem odniesienia dla nowego przemysłu motoryzacyjnego, a także profesjonalnej platformy do prezentowania energooszczędnego przemysłu samochodowego w Chinach.

### **China Fisheries & Seafood Expo 2019 6-8 listopada | Qingdao**

Największe w Azji targi poświęcone przemysłowi rybołówstwa przyciągają co roku producentów i odbiorców branży. Prezentowane są sprzęt do hodowli ryb, przetwarzania ryb, sprzęt rybacki, opakowania, owoce morza. Targi są szansą na dostęp do największego i najszybciej rozwijającego się rynku owoców morza na świecie.

## Czterech Chińczyków ze stu



18 kwietnia Time opublikował listę 100 najbardziej wpływowych osób na świecie w 2019 roku. Dużą uwagę mediów przykuwa obecność na liście gwiazdy takich jak m.in. Taylor Swift i Sandra Oh, które tworzą współczesną popkulturę. Nie mogło oczywiście zabraknąć na liście sportowców, aktorów i polityków. Fakt, który również nie umknął opinii publicznej to, że Time wyróżnił w tym roku ponad 40 kobiet, co także pokazuje, że kobiety mają coraz więcej do powiedzenia we współczesnym świecie. W zestawieniu znalazły się również osoby, które w zupełnie inny, bo technologiczno-naukowy sposób wpłynęły na świat w minionym roku. Poniżej przedstawiamy czterech światowych influencerów z Chin.

### Edytor genów

Zaczynamy od osoby, o której już pisaliśmy na łamach ChinyTech.pl, a mowa o nieszablonowym naukowcu He Jiankui, który zainicjował projekt edycji genów u jeszcze nienarodzonych dzieci. Jego osoba zyskała globalną rozpoznawalność, kiedy podczas jednej z konferencji naukowych, ogłosił narodziny dwóch bliźniąt – Lulu i Nana, których geny zostały poddane modyfikacji, dzięki którym miałyby być odporne na wirusa HIV.

Prof. Jennifer Doudna, współtwórczyni technologii modyfikacji genów CRISPR-Cas9 i profesor na Uniwersytecie Kalifornijskim tak wypowiadała się o tym eksperymencie: He Jiankui pokazał światu, w jaki sposób edycja embrionów ludzkich jest stosunkowo łatwa do wykonania w teorii, jednak niewiarygodnie trudna do przeprowadzenia w praktyce. Wbrew konsensusowi w środowisku naukowym, że technologia CRISPR-Cas9 jest nadal zbyt eksperymentalna i niebezpieczna do stosowania w ludzkich embrionach, He Jiankui zastosował ją aby na zawsze zmienić genomy bliźniaczych dziewcząt, aby zapewnić im odporność na HIV. Chociaż ryzyko związane z operacją edycji genów jest niezwykle duże, śmiała próba He Jiankui niewątpliwie przynosi wgląd poza granice możliwości rozwoju obecnego stanu medycyny i techniki. Przez ten wyczyn został uwzględniony na liście Time 100.

### 5G dla każdego

Od momentu założenia firmy w 1987 r. zarządzanie Ren Zhengfei pomogło przekształcić Huawei w największą na świecie firmę telekomunikacyjną, z przychodami w wysokości ponad 100 miliardów dolarów i klientami w 170 krajach w 2018r. Huawei nie tylko jest drugim na świecie (po Samsungu i przed Apple) producentem najnowocześniejszych smartfonów, ale w chwili obecnej jest również jednym z największych światowych kreatorów infrastruktury 5G – technologii, która będzie napędzać samochody bez kierowcy i inteligentne fabryki w kolejnej już rewolucji przemysłowej. To także Huawei jest dostawcą wielu rozwiązań technologii użytkowej i systemowej dla przedsiębiorców prywatnych jak i segmentu rządowego w wielu krajach świata.

W całym 2018 r. Ren Zhengfei wielokrotnie znajdował się w centrum światowej uwagi, m.in.

---

poprzez wojnę handlową USA-Chiny i dużym oddziaływaniu na kształt tworzonej infrastruktury sieci 5G na świecie. Jego córka, z zarazem dyrektor finansowy Huawei -Meng Wanzhou, również była zaangażowana w incydent, który odbił się na stosunkach dyplomatycznych między Chinami, USA i Kanadą.

### **Tak, tak, tak to Pan TikTok!**

Jako założyciel ByteDance, właściciela jednej z najpopularniejszych aplikacji streamingowych na świecie – TikTok (w Chinach Douying), Zhang Yiming został uznany za jednego z najbardziej wpływowych przedsiębiorców w całym chińskim sektorze technologicznym.

Kai-Fu Lee, dyrektor generalny Sinovation Ventures i ekspert ds. Sztucznej inteligencji, twierdzi, że według wielu wskaźników ilościowych Zhang Yiming jest czołowym przedsiębiorcą na świecie. Po zaledwie siedmiu latach jego firma ByteDance oparta na AI, jest najcenniejszym startupem, wycenione na 75 miliardów dolarów z ponad tuzinem produktów mobilnych na całym świecie, które mogą pochwalić się ponad miliardem użytkowników miesięcznie.

Obecnie, do stycznia 2019r. ilość codziennych aktywnych użytkowników (DAU) TikToka sięgnęła około 250 milionów, z miesięcznych aktywnych użytkowników (MAU) przekraczającymi 5000 milionów.

TikTok w bardzo zauważalny sposób zmienia świat zachowań młodzieży, która na całym świecie bardzo chętnie korzysta z tej platformy pokazując się całemu światu.

### **Bo Ziemia to za mało**

Zhang Kejian jest człowiekiem stojącym na czele prężnie rozwijającej się Chińskiej Agencji Kosmicznej (CNSA). Zhang, objął stanowisko dopiero w zeszłym roku, a już może pochwalić się wielkimi osiągnięciami. Z wykształcenia fizyk, posiada tytuł licencjata w dziedzinie fizyki Narodowego Uniwersytetu Nauk Obronnych i Technologii Armii Ludowo-Wyzwoleńczej (NUDT). Następnie ukończył studia magisterskie z inżynierii mechanicznej na Chińskim Uniwersytecie Nauki i Technologii (USTC). Większość swojej kariery spędził w Chińskiej Akademii Fizyki Inżynierskiej, a w 2007 r. został mianowany sekretarzem Komitetu Partii Chińskiej Akademii Fizyki Inżynierskiej (CAEP).

To co udało się w ostatnim czasie chińskiemu programowi kosmicznemu to m.in. pierwsze udane lądowanie po ciemnej stronie księżycy w styczniu 2019r. łazika Chang'e 4. Przeprowadzono już sześć misji z chińskimi astronautami na orbicie Ziemi, a CNSA dąży ostatecznie do lotów załogowych na Księżyc. Inne plany obejmują opracowanie nowych sond raketowych i robotów do podnoszenia ciężarów na Marsie i Jowiszu. Wedle opisu w zestawieniu Time 100 najważniejsze jest jednak niedawne spotkanie między Zhang Kejianem i administratorem NASA Jimem Bridenstine, w którym dyskutowali o możliwości wspólnych projektów eksploracyjnych. Taka kosmiczna współpraca może być nie tylko z korzyściami dla Chin, USA ale również całego świata.

Na tegorocznej liście Time 100 znajdziemy jeszcze jednego obywatela Państwa Środka – Przewodniczącego Xi Jinpinga, jednak on znalazł się na niej ze względu na kwestie polityczne w kategorii „Lider”.

Co również istotne, na liście nie znajdziemy niestety ani jednego Polaka.

---

## Rekordowy wzrost PKB chińskiej Doliny Krzemowej



Produkt krajowy brutto Shenzhen po raz pierwszy w historii przewyższył PKB Hongkongu. W 2018 roku PKB Hongkongu wzrosło o 3%, podczas gdy sąsiednie miasto odnotowało wzrost o 7,5% w porównaniu z rokiem poprzednim. Shenzhen osiągnęło również najwyższy wzrost PKB wśród miast mających utworzyć megapolis Greater Bay Area, czyli Kantonu, Makau i

Hong Kongu.

Sekretarz ds. finansów Hongkongu, Paul Chan Mo-po, powiedział w swoim wystąpieniu budżetowym, że lokalna gospodarka rozwijała się szybko w pierwszej połowie 2018 r., ale spowolniła w drugiej połowie z powodu napięć w handlu i innych niekorzystnych warunków. W czwartym kwartale tempo wzrostu wyniosło zaledwie 1,3 procent PKB, co czyni go najwolniejszym od pierwszego kwartału 2016 roku.

Shenzhen to ogromny ośrodek gospodarczy, który rozwija się w szybkim tempie głównie dzięki przemysłowi technologicznemu. Znajdują się tu siedziby największych chińskich firm technologicznych, takich jak Huawei oraz Tencent. Jeszcze osiem lat temu PKB Shenzhen wynosiło ok. 166,5 mld juanów, co stanowiło zaledwie 13 procent PKB Hongkongu. Obecnie rząd chiński planuje połączenie Shenzhen, Kantonu, Hongkongu i Makau w celu stworzenia tak zwanego obszaru ekonomicznego Greater Bay Area. Nowa metropolia ma konkurować z Doliną Krzemową w amerykańskiej Kalifornii.

Chiny wydały już miliardy dolarów na projekty infrastrukturalne łączące miasta, a plany przewidują strategię dla regionu, która sięga 2035 roku.

W zeszłym roku otworzono najdłuższą na świecie przeprawę morską zbudowaną za prawie 20-miliardów dolarów - most o długości 55 km, łączący Hongkong z Makau i miastem Zhuhai. We wrześniu Hongkong został podłączony do liczącej 15,5 tys. km sieci chińskiej kolei szybkich prędkości.

Rozwój przemysłowy miast obszaru Greater Bay Area będzie ukierunkowany na różne sektory. Hongkong ma być centrum międzynarodowych finansów, żeglugi i handlu. Makau międzynarodowym miastem turystycznym i platformą wymiany handlowej z krajami portugalskojęzycznymi, takimi jak Brazylia. Kanton obejmie rolę centrum administracyjnego, podczas gdy Shenzhen rozszerzy swoją rolę jako specjalna strefa ekonomiczna i centrum technologiczne.







## Rozwód Amazona z Chinami

Amazon ogłosił w oficjalnym komunikacie w języku chińskim, że w najbliższym czasie wycofa z Chin główną gałąź swojej działalności, czyli sprzedaż towarów poprzez swój portal internetowy, zostawiając w Państwie Środka jedynie: sprzedaż książek na Kindle i sprzedaż transgraniczną. Firma nie chce w całości wycofać się z Chin, jednak wydaje się, że w zakresie e-commerce i sprzedaży B2C nie wytrzymała konkurencji ze strony chociażby Alibaby, która jest niekwestionowanym liderem tamtejszego rynku. Wyprowadzka Amazona z Chin ma nastąpić do 18 lipca, w związku z czym już teraz wielu pracowników chińskiego Amazona szukać pracy, zwłaszcza u konkurencji Amazona, m.in. w takich firmach jak JD.com, Alibaba, Sunning, etc.

Historia Amazona w Chinach jest bardzo ciekawa, gdyż jeszcze w 2004 r. Amazon był hegemonem globalnego e-commerce i wcześniej udało mu się podbić rynek e-commerce w Kanadzie, Japonii, Francji, Niemczech, Wielkiej Brytanii i Stanach Zjednoczonych. W tym samym roku Amazon rozpoczął działania na rynku chińskim i wydał 75 milionów dolarów na zakup Joyo.com. Kiedy Amazon nabył Joyo.com ze sprzedażą w tamtym czasie na poziomie 7 miliardów dolarów, Bezos nalegał, by rozwój firmy odbywał się stopniowo, a nie gwałtownie i tak dopiero w 2007 r., po zakończeniu przekształcania Amazon i Joyo, Joyo zmieniło nazwę na Amazon.com i dzięki temu poszerzyło swój rynek w Chinach. W 2008 r. udział Amazon w chińskim rynku B2C wynosił 15,4%. W 2011r. spółka została przemianowana na Amazon China, a w 2016 r. Amazon rozszerzył swoją usługę Prime także na Chińską Republikę Ludową. W ostatnim czasie lokalni konkurenci tacy jak Alibaba, JD.com i wiele innych, zdobyli znaczące udziały w rynku, co przekuło się na straty Amazona na chińskim rynku. Szacuje się, że w ubiegłym roku, jego udziały w rynku oscylowały w okolicach 0,6%.

Wiele wskazuje też na to, że porażka Amazona na chińskim rynku spowodowana jest niedostosowaniem i złą lokalizacją usług e-commerce w Państwie Środka. Dla Chińczyków bardzo duże znaczenie przy korzystaniu z usług konkretnych podmiotów ma chociażby funkcjonalność i wygląd portalu z którego korzystają, a portal internetowy Amazona w Chinach jest zasadniczo przetłumaczoną na chiński zagraniczną wersją serwisu, która jak widać nie bardzo przypadła do gustu chińskim klientom. Przykład Amazona po raz kolejny pokazuje, że chiński rynek jest bardzo trudnym miejscem do działania dla spółek spoza Państwa Środka.

Amazon nie jest pierwszą tak dużą zagraniczną firmą, która w przeszłości odnosiła sukcesy w Chinach, po czym ostatecznie musiała wycofać się z tamtejszego trudnego rynku. W ostatnich czasach wiele chińskich spółek (choćby Baidu, Alibaba, Sina Weibo, WeChat), biorąc przykład z zagranicznych, dostosowało zachodni model biznesowy do chińskich realiów i oczekiwań klientów i odnosi wiele sukcesów na rodzimym rynku.

---



## Mercedes, Audi, Volvo. Wspólny mianownik? Alibaba.

W 2017 roku Alibaba wypuściła na rynek inteligentny głośnik Tmall Genie (była to bezpośrednia odpowiedź na urządzenia Amazon Echo oraz HomePod Apple), dzięki któremu z własnego domu możemy sterować niektórymi funkcjami w samochodzie. Do tej pory sprzedano ich już ponad 2 miliony.

Niedawni, przy współpracy z Daimler, Audi oraz Volvo, głośnik Tmall Genie został połączony z samochodami tych znanych marek. Użytkownicy przy pomocy konkretnych poleceń głosowych, mogą monitorować swoje samochody np. zamknąć lub otworzyć drzwi, włączyć klimatyzację, a nawet zaplanować swoją przyszłą trasę. Głośnik posiada również funkcje takie jak kontrolowanie muzyki i telewizji, czytanie książek etc. Przy jego pomocy w prosty sposób zamówimy nawet jedzenie!

Głos użytkownika jest zarejestrowany w Tmall Genie, dzięki czemu żadna nieautoryzowana osoba nie będzie mogła korzystać z jego opcji. Dodajmy, że technologia rejestracji głosu przypomina trochę czytniki biometryczne linii papilarnych).

Tencent i Baidu planują podobne rozwiązania i już podpisały umowy partnerskie z producentami chińskich samochodów.

---

## Chiny i Chile zacieśniają współpracę

Więcej produktów zostanie zwolnionych z ceł po wejściu w życie rozszerzonej umowy o wolnym handlu między Chinami i Chile. Zgodnie z umową, Chiny będą stopniowo eliminować cła na niektóre produkty z drewna z Chile w ciągu trzech lat, a Chile natychmiast zniesie cła na chińskie towary, takie jak tekstylia, odzież, sprzęt gospodarstwa domowego i produkty cukrownicze.

Wei Jianguo, wiceprezes China Center for International Economic Exchanges, powiedział, że współpraca gospodarczo-handlowa między Chinami i Chile może być dalej rozszerzana, co sprzyja pogłębieniu więzi między Chinami a Ameryką Łacińską. Wei powiedział także, że w Chinach rośnie zapotrzebowanie na chilijskie produkty rolne, takie jak owoce i mięso, a partnerstwo w obszarach handlu elektronicznego i środowiska ma ogromny potencjał. Chile już teraz eksportuje do Chin ponad 80% swoich zbiorów wiśni.

W roku 2018 wartość wymiany handlowej między Chinami i Chile, liczącym 18 milionów ludności, wzrosła o 24 % i wyniosła prawie 43 miliardy dolarów. Wymiana ta stanowi obecnie 30 proc. obrotów chilijskiego handlu zagranicznego.

O tym, że państwo środka poważnie traktuje swojego latynoamerykańskiego partnera świadczy wejście na chilijski rynek China Construction Bank, jednego z czterech największych chińskich banków. Ma on ułatwić transakcje między obydwoma krajami. Natomiast pod koniec listopada ubiegłego roku do chilijskiego portu w San Antonio zawinął ogromny statek transportowy z setką chińskich, elektrycznych autobusów na pokładzie. Dzięki tej chińskiej inwestycji Chile ma być liderem elektryfikacji transportu na całym kontynencie latynoamerykańskim i rozwiązać problem smogu w Santiago. W najbliższym czasie Chiny planują jeszcze wejść na chilijski rynek ze swoim



gigantem technologicznym Huawei, otworzyć sieć hoteli Mandarin Oriental, a także wprowadzić aplikację Didi.

Analogiczną umowę jak z Chile, ChRL podpisała już z wieloma państwami m.in. Koreą Południową.

## Spersonalizowane produkty dla każdego



Coraz więcej chińskich klientów poluje na spersonalizowane produkty i usługi. Kiedy analizujemy rynek chiński również to powinniśmy wziąć to pod uwagę, szczególnie jeżeli planujemy długoterminowe działania biznesowe w Państwie Środka. Być może również ten element da nam możliwość zaistnienia na tym skomplikowanym rynku...

Faktem jest, że konsumenci w Chinach stają się coraz bardziej wymagający. Żyjąc w mobilnym świecie, Chińczycy są bardziej świadomi dostępnych produktów i tego, co kupują inni. W rezultacie, coraz więcej osób oczekuje więcej od marek, zarówno w zakresie usług, jak i oferty produktów.

Chińczycy stawiają coraz wyższe wymagania dla producentów i większą wagę przywiązują do produktów spersonalizowanych (dodatkowo także do samej jakości produktów i usług). Personalizacja to również dobry (i tym samym bardzo żmudny i trudny!) proces na zdobycie lojalnego klienta. Wskażcie nam firmę, której nie zależy na takim kliencie.

### Parę myśli o tym jak upolować lojalnego klienta

Przygotujmy się na to, że młode pokolenia chińskich konsumentów (np. millenials) będą ostrożniej podchodzić do naszych produktów czy usług, dlatego więc ich spersonalizowanie może odegrać ważną rolę w naszym biznesie w Państwie Środka.

Warto może dodać, że młodsze pokolenie Chińczyków dorasta w czasach, w których indywidualność i osobista tożsamość jest coraz ważniejsza (jest to temat dyskusyjny, ale tutaj porównujemy to do np. pokolenia rodziców). Coraz częściej wybierają produkty "wyjątkowe", czyli właśnie spersonalizowane. W skrócie, uciekają od podążania za ogólnym trendem. Od jakiegoś już czasu wielkie zachodnie korporacje (nie tylko w Chinach) odkrywają tę niszę i uruchamiają specjalne opcje dla tych konsumentów. Przykładowo firma Nike – ma spersonalizowane buty, Coca-Cola – pozwala klientom personalizować własne butelki (dowolna nazwa umieszczona na opakowaniu), firma Coach (luksusowe skórzane torebki) – umożliwia klientom personalizowanie toreb z imieniem przyszłego użytkownika oraz wybór akcesoriów, istnieje również firma, która stworzy dla chińskiego klienta cały rower. Z kolei francuska marka kosmetyków Guerlain zaczęła oferować spersonalizowane szminki, w których klient może wybrać własną kombinację koloru i obudowy. Pamiętajmy jednak, że spersonalizowany produkt nie musi być bardzo skomplikowany. Może to być coś tak prostego, jak na przykład grawerowanie imienia danej osoby lub po prostu



pozwalanie konsumentom na wybór kombinacji kolorów produktu (jak w przypadku Guerlain), które mamy w ofercie. Dodatkowo jednym z ważnych pytań jest równowaga między personalizacją, a tożsamością marki. Jeśli sprzedaż firmy jest masowa i opiera się na tanich produktach, spersonalizowane produkty być może nie mają sensu. Z drugiej strony, jeśli firma ma niszowych odbiorców, oferowanie takich produktów może przynieść spore korzyści. Oferowanie zmodyfikowanych produktów znacznie zwiększa koszty operacyjne firmy, więc pytanie dotyczące takiej strategii wydaje się kluczowe.

Zobacz także: 4 polskie startupy, które być może podbiją Chiny (pisaliśmy tam o polskiej platformie spersonalizowanych usług wchodzącej na rynki azjatyckie)

Stosunkowo niskobudżetowa strategia spersonalizowania produktów jest tym co możemy nazwać podejściem modułowym. Oznacza to tyle, że zamiast tworzyć od zera unikalny produkt dla każdego klienta, firma może zaoferować kilka opcji (komponentów), które mogą być produkowane masowo. Czyli przykład wspomnianej wyżej szminki – konsumenci po prostu wybierają swój własny kolor, a dzięki temu czują, że mają wyjątkowy i spersonalizowany produkt.

Spersonalizowane usługi

Personalizacja nie ogranicza się tylko do produktów – może też być stosowana w marketingu i różnych usługach. Konsumenci – w szczególności chińscy millenialsi – mają wysokie wymagania dotyczące obsługi, która powinna obejmować personalizację wyboru produktów (chcą mieć poczucie, że marka ich ceni bardziej niż przeciętnego klienta). Tutaj pojawia nam się temat big data, która pomoże nam w wykorzystaniu danych konsumenckich do dostosowania marketingu i interfejsów użytkownika.

#### ***Więcej o przyszłych konsumentach: Algorytm JD.com przewidzi, co kupi użytkownik***

Takie dane, są stosunkowo łatwe do uzyskania od młodszych użytkowników. Według badań Deloitte, chińscy millenialsi są również bardziej skłonni do udostępniania swoich danych osobowych, jeśli oznacza to, że mogą uzyskać w zamian bardziej spersonalizowane produkty lub usługi. 70% millenialsów nie przeszkadza, że ich mobilne życie jest śledzone, dzięki czemu różne algorytmy potrafią przewidzieć ich następne zakupowe ruchy. W przypadku mniejszych firm, które niekoniecznie są zdolne do analizy danych na tak dużą skalę, zawsze możemy prosić klientów o odpowiedzi na proste ankiety, które pomogą określić preferencje konsumentów (oczywiście zależy to od skali badanych. Jest też wiele firm w Chinach, które się tym zajmują). Różne firmy coraz częściej wykorzystują dane, aby poznać zainteresowania użytkownika, a następnie na podstawie historii jego zakupów, zapewnić spersonalizowane rekomendacje.

W Chinach preferencje dotyczące produktów będą różnić się w zależności od regionu. Ważne jest, aby firmy dostosowywały swoje oferty do gustów lokalnej publiczności. Ale wymaga to czasu i odpowiedniej strategii. W dużych miastach, takich jak Szanghaj i Pekin, konsumenci są znacznie bardziej wybredni, dlatego oferowanie spersonalizowanych produktów miałyby więcej sensu. Konsumenci z dużych miast są bardziej doświadczonymi kupującymi i chętniej wybiorą coś wyjątkowego i zindywidualizowanego. Jeśli zagraniczna marka poważnie rozważa taki plan dostosowania produktu dla lokalnego chińskiego klienta, musi ona również odpowiednio

---

dostosować strategię komunikacji z klientem.

Jak widać elementy tradycyjnego marketingu w połączeniu z nowoczesnymi technologiami i operacjami komputerowymi dają świetne efekty w Chinach, ale i nie tylko. Azjatycki klient to taki, który szczególnie wrażliwy jest na indywidualny przekaz, dzięki któremu dostrzeże oferowany przez nas produkt. Warto skorzystać z tej możliwości i dać mu to czego oczekuje od producenta.

*\*Celem artykułu jest pokazanie nowego trendu i pewnych dodatkowych możliwości w Państwie Środka i Azji. Oczywiście spersonalizowanie produktów i usług wymaga szczegółowej strategii i odpowiedniego budżetu. Jeżeli chodzi o rodzaj spersonalizowanych produktów to wyobraźnia nie zna granic (dodatkowo radzimy zrobić szczegółową analizę, wybrać jeden region w Chinach, zdobyć big data).*

---

## Chińskie marki stawiają na wzajemną współpracę



Crossover retail jest nowym modnym hasłem dla firm, które chcą zdobyć przewagę na szybko zmieniającym się rynku detalicznym w Chinach. Dzięki wzajemnej współpracy, marki mogą wprowadzić nowe produkty i dotrzeć do szerszych grup klientów. Przykładem jest butelka perfum opracowana wspólnie z producentem baijiu (chińskiej wódki produkowanej z sorga lub kukurydzy) czy kremowy balsam do ust o smaku cukierków White

Rabbit. Pierwsze 920 sztuk cukierkowych balsamów we flagowym sklepie w Tmall zostało sprzedanych w ciągu jednej sekundy. Kolejne 10 000 zestawów zostało wyprzedanych w ciągu trzech godzin.

Całkowity przychód chińskiego sektora kosmetycznego i pielęgnacyjnego wzrósł o 35% z 292,3 miliarda juanów w 2014 roku do 393,8 miliarda juanów w ubiegłym roku (odpowiednio ok. 43 i 59 mld USD). Około 30% całej sprzedaży odbywa się przez Internet. Tmall, JD i JUMEI to trzy główne platformy, na których chińscy konsumenci zakupują te produkty.

Warto zauważyć, że produkty z działu Zdrowie i Uroda cieszą się również dużą popularnością wśród Polaków kupujących na Aliexpress. Produkty te stanowiły 23% wszystkich zakupów na platformie.

---

## „Intelligence Approaching Business” – rozmowa z Marcinem Żurkiem

### (Warsaw-Beijing Forum)



**ChinyTech.pl: Przed nami 6 edycja Warsaw-Beijing Forum, a polska część projektu zaczyna się już dziś w Warszawie. W jaki sposób będzie wyglądała inauguracja Forum? Na czym polega sam projekt?**

Marcin Żurek, koordynator Teamu Logistyki Warsaw-Beijing Forum: Tegoroczna edycja projektu Warsaw-Beijing Forum rozpoczyna się dzisiaj. Inauguruje ją uroczysta Konferencja Otwarcia, na której obecni są przedstawiciele instytucji rządowych, sponsorzy i partnerzy projektu. Do grona prelegentów należą m. in. Tadeusz Chomicki, były

ambasador RP w Chińskiej Republice Ludowej oraz przedstawiciele Uniwersytetu Warszawskiego. Celem Warsaw-Beijing Forum jest promowanie przedsiębiorczości, mobilności i międzynarodowej współpracy wśród młodych profesjonalistów z Polski oraz Chin. Warsaw-Beijing Forum tworzy platformę do dyskusji rozwijającą przyjazne relacje polsko-chińskie na trzech płaszczyznach: biznesowej, akademickiej i kulturowej. Dodatkowo podejmujemy intensywne działania na rzecz popularyzowania wiedzy o Państwie Środka wśród polskich studentów oraz przedsiębiorców.

Każdego roku punktem zwieńczającym nasze działania stają się organizowane w Warszawie i Pekinie spotkania jego uczestników. Studenci z obu krajów mają szansę uczestniczyć w serii wykładów i spotkań z najwybitniejszymi specjalistami polskiego oraz chińskiego świata ekonomii i prawa. W trakcie poprzednich pięciu edycji mogli spotkać się m.in. z prezydentem Andrzejem Dudą, premierem Mateuszem Morawieckim oraz wicepremierem Januszem Piechocińskim.

Dotychczasowe edycje naszej inicjatywy zakończyły się wielkim sukcesem, przyciągając do współpracy takich renomowanych partnerów, jak: KGHM, K&L Gates, Norton Rose Fulbright, Linklaters, Clifford Chance, Cushman&Wakefield, PwC, Deloitte czy Narodowy Bank Polski, HSBC, Bank Światowy, ICBC i China Construction Bank. Uzyskałiśmy również liczne Patronaty Honorowe, m. in. Ministerstwa Spraw Zagranicznych, Ministerstwa Przedsiębiorczości i Technologii czy Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego.

**Kim są uczestnicy Warsaw-Beijing Forum? Jakich uczelni i kierunków są to studenci? Jaki jest język najczęściej używany podczas wymiany?**

Warsaw-Beijing Forum to największy projekt studencki w obszarze szeroko pojętych relacji polsko-chińskich, realizowany przez Koło Naukowe Prawa i Gospodarki Chin przy Wydziale Prawa i Administracji Uniwersytetu Warszawskiego we współpracy z China University of Political Science and Law w Pekinie.

Zrzesza on ambitnych studentów warszawskich uczelni (SGH, UW, PW, SWPS) zainteresowanych międzynarodowym biznesem i jego regulacjami prawnymi, widzących przyszłość we współpracy polsko-chińskiej i dzielących jednocześnie pasję do kultury Państwa Środka, jak również najlepszych studentów prawa z China University of Political Science and Law.

Podczas warsztatów i spotkań z firmami, kancelariami czy instytucjami partnerskimi posługujemy się głównie językiem angielskim. Warto jednak podkreślić, że wielu uczestników projektu włada



językiem mandaryńskim, który równie chętnie wykorzystywany jest w kontaktach pomiędzy polskimi i chińskimi członkami Forum

**Dla kogo jest to program i kto może wziąć w nim udział? Jak wygląda proces rekrutacyjny? Jakie są wymagania?**

Rekrutacja do Warsaw-Beijing Forum odbywa się co roku. Kandydaci muszą wypełnić formularz rekrutacyjny, a następnie przejść rozmowę kwalifikacyjną. Żeby do nas dołączyć, wystarczy status studenta oraz zainteresowanie tematyką przewodnią projektu – szukamy przede wszystkim osób aktywnych i chętnych do działania.

Warto zwrócić uwagę na fakt, że beneficjentem projektu może być każdy, nie tylko jego uczestnicy. Oprócz corocznej wymiany z Chinami, przez cały rok organizujemy również serię otwartych spotkań oraz szkoleń odbywających się na Uniwersytecie Warszawskim, dotyczących między innymi eksportu do Chin.

**Co daje członkom projektu uczestnictwo w nim? Jakich umiejętności mogą się nauczyć?**

Cechą łączącą członków projektu Warsaw-Beijing Forum są jasno sprecyzowane plany dotyczące kariery zawodowej: działanie na rzecz umacniania współpracy gospodarczej pomiędzy Polską i Chinami oraz praca w polskich przedsiębiorstwach obecnych w Państwie Środka i chińskich firmach świadczących swoje usługi w Europie.

Warsaw-Beijing Forum zapewnia studentom dogłębną wiedzę merytoryczną dotyczącą działania firm na rynku chińskim. Przeprowadzane przez ekspertów wykłady poruszają tematy takie, jak międzynarodowe spółki joint venture czy eksport i import towarów.

Studenci zdobywają również umiejętności miękkie, uczestnicząc w warsztatach dotyczących m. in. negocjacji kontraktów międzynarodowych. Coroczna wizyta w Chinach, finansowana ze środków przekazanych przez sponsorów projektu, stwarza okazję do poznania kultury biznesu i zwyczajów Państwa Środka oraz spojrzenia na relacje polsko-chińskie z perspektywy krajów azjatyckich.

Już dzisiaj nasi alumni osiągają sukcesy w karierze zawodowej zajmując kierownicze stanowiska w firmach takich, jak ICBC, PwC, czy KOWR oraz prowadzą firmy doradcze pomagające polskim przedsiębiorcom ugruntować swoją pozycję w Chinach. Byli uczestnicy WBF są również twórcami Szkoły Prawa i Gospodarki Chin przy Uniwersytecie Warszawskim.

**Hasło tegorocznej konferencji to „Intelligence Approaching Business”. W jaki więc sposób według Państwa możliwe jest zaangażowanie się osób młodych w budowanie przyszłości, w której technologia będzie odgrywała znacznie ważniejszą rolę niż obecnie? Jak Państwa program ułatwia poruszanie się właśnie w zdominowanym przez technologię świecie?**

Rozwój sztucznej inteligencji, odgrywającej obecnie kluczową rolę w kształtowaniu strategii biznesowych przedsiębiorstw, jest jednym z głównych priorytetów chińskiego rządu, a inwestycje na rzecz przemysłu SI znacząco przewyższają fundusze przeznaczane na ten cel w Europie. Tymczasem Unia Europejska wciąż nie przyjęła strategicznego planu rozwoju SI.

Zdecydowaliśmy, że właśnie „Intelligence Approaching Business” powinno zostać hasłem tegorocznej edycji, ponieważ uważamy, że przedstawiciele firm działających w krajach europejskich mogą sporo nauczyć się od Chin, które już teraz dostrzegają znaczenie SI oraz jej wpływ na przyszłość i stan światowego biznesu.

Wierzymy, że zyskiwanie cennych doświadczeń i wiedzy przez młode osoby to pierwszy krok na drodze do budowy przyszłości, w której technologia będzie miała przodujące znaczenie. Dlatego właśnie naszym tegorocznym celem jest pokazanie młodym ludziom, jak bardzo nieodłącznym elementem biznesu staje się technologia, w której przodują właśnie Chiny. W tym celu w środę, 22





maja 2019 we współpracy z firmą Accenture organizujemy spotkanie otwarte pt. „AI in China – European Perspective”, na które serdecznie zapraszamy wszystkich zainteresowanych.

Ponadto, tematyka tegorocznych, majowych warsztatów skierowanych do uczestników Warsaw-Beijing Forum dotyczy rozwoju SI w perspektywie relacji pomiędzy Chinami i Europą. Mamy nadzieję, że cykl szkoleń pozwoli nam zyskać dogłębne zrozumienie odbywających się na naszych oczach przemian i tym samym wpłynie na proces naszego kształcenia na przyszłą kadrę kierowniczą w międzynarodowych, postępowych przedsiębiorstwach.

Rozszerzając tegoroczne hasło Forum, chcielibyśmy poznać Państwa zdanie, w jaki sposób może wyglądać świat, o którym piszą Państwo w opisie wydarzenia, gdzie już niebawem rozwój technologiczny wejdzie na nowy poziom i znacznie zmieni nasze życie.

Świat, w którym żyjemy, doświadcza dynamicznych zmian na skutek rozwoju nowych technologii. Robotyzacja systemów biznesowych czy automatyzacja procesów produkcyjnych dzięki obniżeniu kosztów i minimalizacji popełnienia błędów stworzy możliwość do jeszcze szybszego rozwoju biznesu. Pozwoli jednocześnie na porzucenie monotonna zadań i objęcie przez ludzi bardziej kreatywnych stanowisk.

Jednocześnie, dzięki przetwarzaniu big data i zastosowaniu sieci 5G, będziemy świadkami zmian zachodzących w obszarach takich, jak: telemedycyna, autonomiczne pojazdy czy inteligentne miasta i fabryki.

Chińskie firmy przeznaczają miliardy juanów na badania i rozwój nowych technologii. Dzięki uczestnictwu w Warsaw-Beijing Forum i corocznemu wyjazdowi do Chin mamy szczęście być naoczniymi świadkami zachodzących zmian oraz zyskiwać cenne doświadczenia pozwalające nam na zainicjowanie kolejnych innowacji w przyszłości.

#### **Jakie są Państwa najbliższe plany na dalszy rozwój projektu?**

Obecnie skupiamy się przede wszystkim na organizacji rozpoczynającej się dziś części warszawskiej VI edycji Warsaw-Beijing Forum, a naszym kolejnym krokiem będzie wizyta w Pekinie na zorganizowanych dla nas przez studentów China University of Political Science and Law spotkaniach. W przyszłorocznej, VII edycji projektu stawiamy sobie za cel udoskonalenie współpracy ze sponsorami projektu, ponieważ dzięki nim możliwa jest jego organizacja. Cieszymy się, że firmy dostrzegają potencjał w naszej inicjatywie i mamy nadzieję, że poprzez ciężką pracę i ambitne cele uda się stworzyć nową, jeszcze wyższą jakość współpracy. W tym miejscu chciałbym podziękować tegorocznym sponsorom, do których należą: Accenture, China Construction Bank, Clifford Chance, SDZ Legal Schindhelm, CMS, Bird&Bird oraz Uniwersytet Warszawski.

W dalszej perspektywie czasu planujemy nawiązać kontakt z nowymi uniwersytetami w Polsce i w Chinach. Zarówno uczestnicy Warsaw-Beijing Forum z Chin, jak i polscy członkowie projektu mają nadzieję, że na skutek umocnienia współpracy akademickiej i dynamicznego rozwoju polsko-chińskich relacji gospodarczych, w przyszłości nasza inicjatywa będzie mogła nosić nazwę Poland-China Forum.

#### **Gdzie można dowiedzieć się więcej o Państwa inicjatywie? W jaki sposób kolejne firmy oraz kancelarie mogą Państwa wesprzeć?**

Na temat Warsaw-Beijing Forum można dowiedzieć się więcej na naszej stronie na Facebooku (Warsaw-Beijing Forum), gdzie dostępne są informacje o naszej codziennej działalności, jak również najświeższe newsy dotyczące Chin.

Jesteśmy oczywiście otwarci na nawiązanie nowych kontaktów z firmami i instytucjami zainteresowanymi wsparciem naszego projektu. Wierzymy, że współpraca przynosi obustronne



korzyści – dzięki wsparciu Warsaw-Beijing Forum partnerzy i sponsorzy projektu przyczyniają się również do rozwoju uczestników projektu i tym samym mogą zyskać aktywnych pracowników pełnych pasji oraz chęci do rozwoju i pracy w międzynarodowym środowisku.

W przypadku zainteresowania naszą inicjatywą zachęcamy do kontaktu mailowego – [wbf.logisticsteam@gmail.com](mailto:wbf.logisticsteam@gmail.com).

**Dziękujemy za rozmowę.**

Dziękuję

## Legendarne góry 武夷山 WUYI SHAN - tu narodziła się ARTI SAN TEA



Wszystko zaczęło się w górach 武夷山 WUYI SHAN. Tu pierwszy raz doświadczyliśmy magii ceremonii herbacianej, która odbyła się w starożytnej buddyjskiej świątyni HUI YUAN. Tu narodziła się ARTI SAN TEA.

Według jednej z wersji ceremonia GONG FU CHA powstała w górach 武夷山 WUYI SHAN w XVIII wieku. Nie wiemy jak było naprawdę ale ceremonia, której tam doświadczyliśmy, miała ogromny wpływ na nasze późniejsze życie. Pewnego razu postanowiliśmy wyjechać na ekspedycję herbacianą w poszukiwaniu niczym nie skażonej herbaty organicznej o wyjątkowym smaku. Trafiliśmy w miejsce, o którym krążą legendy. W miejsce, skąd pochodzi najszlachetniejsza i najcenniejsza z herbat - legendarna herbata skalna 大红袍 DA HONG PAO.

Podczas długiej wędrówki przez góry dotarliśmy do starożytnej buddyjskiej świątyni HUI YUAN, gdzie zrobiliśmy przystanek na odpoczynek. I tu wydarzyło się coś, co odmieniło nasze życie. Krajobraz dookoła nas był jak z cudownej bajki. Piękno otaczających pól herbacianych powodowało, że nie można było oderwać od nich wzroku a majestatyczne szczyty górskie uczyły pokory i



wprawiły w zachwyt. Woda również wydawała się być magiczna. Była tak czysta, że widać ją było dopiero wtedy, gdy padał deszcz lub uderzał w nią spadający ze źródła strumień.

Krzewy herbaciane, hodowane w tych legendarnych górach, rozwijają się ogrzewane słońcem i odżywiane często występującymi w tych rejonach deszczami. Te góry przechowują najstarsze krzewy 大红袍 DA HONG PAO, które mają ponad 350 lat. Według legendy zostały nakryte dużą czerwoną szatą przez pewnego chorego urzędnika, który odzyskał zdrowie po wypiciu herbaty podarowanej mu przez mnicha. Czy to był mnich ze świątyni HUI YUAN? Tego nie wiemy.

Wiemy, że w starodawnych Chinach mnisi mieli zwyczaj częstowania swoich gości najlepszą herbatą z własnego ogrodu. Ten piękny zwyczaj jest żywy do dziś w 武夷山 WUYI SHAN. Życzliwość mnichów, którzy poczęstowali nas wyjątkową herbatą i zaprosili na obiad, oraz smak i aromat samej herbaty podczas ceremonii GONG FU CHA spowodowały, że chcieliśmy, aby te parzenia nigdy się nie kończyły (ceremonia została zakończona po 18 parzeniu).



---

W górach 武夷山 WUYI SHAN wierzą, że do uzyskania najlepszej herbaty podczas ceremonii GONG FU CHA potrzebne są trzy najważniejsze elementy: dobrzy przyjaciele – dobra woda – dobra herbata. Ta legenda o dobrej herbacie, która zrodziła się wiele lat temu, ma głęboki sens i przechowuje ducha kultury herbacianej i jej znaczenie. Sama ceremonia, która odbyła się w świątyni HUI YUAN, została uwieczniona na opakowaniu ARTI SAN TEA, aby za każdym razem przypominać to, co było tak bardzo ważne dla nas wtedy i pozostaje ważne do dziś.

*Ręcznie zbierana Specjalty ARTI SAN TEA zostanie wprowadzona na rynek chiński i polski w listopadzie tego roku.*

*Dla naszych czytelników będziemy mieli tę wyjątkową herbatę do wygrania w konkursie!*

---

## Wpływ sieci 5G na człowieka

Pola elektromagnetyczne wytwarzane przez telefony komórkowe i stacje bazowe telefonii wpływają na pracę komórek organizmu. Wciąż jednak niewiele wiadomo, zwłaszcza odnośnie sieci 5G, czy ma to wpływ na zdrowie – mówi PAP prof. Marek Zmyślony z Instytutu Medycyny Pracy.

Obecnie w Polsce korzysta się z sieci komórkowej kolejnych generacji: 2G, 3G i 4G. Trwają też prace nad siecią 5G – Komisja Europejska chce, by kraje członkowskie posiadały szerokie pokrycie tą siecią do 2025 roku. Według wskazań Komisji do 2020 roku sieć 5G ma być dostępna na zasadach komercyjnych w przypadku co najmniej jednego dużego miasta w każdym kraju członkowskim.

W ramach tej sieci stacje bazowe będą rozmieszczone gęściej, niż teraz, a fale elektromagnetyczne będą miały dodatkowe, wyższe niż dotąd częstotliwości. Obecnie promieniowanie elektromagnetyczne obejmuje zakres fal od 800 MHz do maksymalnie 5 GHz. Sieć 5G ma dodatkowo obsługiwać jeszcze wyższe częstotliwości, sięgające nawet ok. 52 GHz.

Co wiemy nt. wpływu na zdrowie pola elektromagnetycznego stosowanego w telefonii komórkowej różnych generacji? Na pytania PAP odpowiada ekspert z łódzkiego Instytutu Medycyny Pracy, prof. Marek Zmyślony, który kieruje Zakładem Ochrony Radiologicznej.

### KOMÓRKI DZIAŁAJĄ NA KOMÓRKI

„Wiemy, że pole elektromagnetyczne, z którym mamy do czynienia w telefonii komórkowej, działa na organizm człowieka i wywołuje skutki biologiczne. Nie ma natomiast jednoznacznych danych, pozwalających stwierdzić, czy ma to jakieś skutki zdrowotne. Z tego powodu, jeśli chodzi o normy dotyczące promieniowania, należy przyjąć zasadę ostrożności” – mówi prof. Marek Zmyślony.

Badacz tłumaczy, że odczuwalne przez nas ogrzewanie ucha jest wynikiem nagrzewania baterii telefonu. Jak przypomina, promieniowanie elektromagnetyczne niesie ze sobą energię, która jest pochłaniana przez tkanki i zmienia się na inne rodzaje energii, np. ciepłą. Kiedy rozmawiamy z kimś długo przez telefon, to temperatura głowy w okolicy, gdzie przykładamy aparat, może się – w wyniku promieniowania elektromagnetycznego – dodatkowo nieznacznie zmienić.



Na forach internetowych ludzie przedstawiają różne obawy dotyczące nowych technologii. Niepokoi ich np. fakt, że z sieciami 5G związane będzie promieniowanie mikrofalowe – a więc takie, jakie znamy z mikrofalówek. Prof. Zmyślony odpowiada: „Wszystkie generacje telefonii komórkowej, z których korzystamy – począwszy od 1G – pracują w systemie mikrofalowym. Obejmuje ono częstotliwości od 300 MHz do 300 GHz”. Zwraca uwagę, że w mikrofalówkach intensywność fal jest tak ogromna, że potrafi szybko ugotować wodę. Intensywność fal mikrofalowych pochodzących z telefonii komórkowej jest nieporównywalnie niższa.

Jeżeli człowiek znalazłby się w miejscu o wysokiej intensywności promieniowania mikrofalowego – może zacząć się pocić, a akcja serca przyspieszy. „Są to biologiczne efekty związane z promieniowaniem elektromagnetycznym: organizm pozbywa się nadmiaru ciepła, które powstało z energii elektromagnetycznej. Ten efekt biologiczny świadczy jednak o tym, że organizm jest zdrowy, daje sobie radę w tych nowych warunkach. Nie jest to jednak równoznaczne ze stwierdzeniem, że ta konkretna dawka promieniowania wywrze jakikolwiek wpływ na zdrowie, choć oczywiście nie można tego też wykluczyć” – mówi naukowiec.

Prof. Zmyślony opowiada, że efekt termiczny jest jedną z wielu konsekwencji biologicznych, związanych z promieniowaniem elektromagnetycznym. Do innych poznanych przez badaczy efektów należy np. zmiana EEG w spoczynku czy wpływ na procesy oksydacyjne w komórce. Choć wiadomo, że promieniowanie mikrofalowe oddziałuje z komórkami organizmu – „trudno jest jednoznacznie stwierdzić, że jest to złe albo dobre dla zdrowia. Sprawa jest otwarta, badania trwają” – mówi naukowiec.

### **CO INNEGO TELEFON, CO INNEGO STACJA**

Prof. Zmyślony zauważa, że rozsiane po całym kraju stacje bazowe stale łączą się z telefonami użytkowników, a w czasie rozmów przesyłają do nich sygnał radiowy. Podkreśla przy tym, że charakter ekspozycji na promieniowanie z telefonu komórkowego jest inny od ekspozycji na promieniowanie ze stacji bazowej.

Ekspert dodaje, że podczas rozmowy przez telefon pole elektromagnetyczne, w jakim znajduje się człowiek, ma stosunkowo wysokie wartości. Rozmowa trwa jednak zwykle stosunkowo krótko, a ekspozycja na promieniowanie jest ograniczona do głowy. „Z kolei stacja bazowa emituje pola, które w miejscach przebywania ludzi są o kilka rzędów wielkości mniejsze, niż te wysyłane przez telefon. Robi to jednak nieprzerwanie a ekspozycja dotyczy całego ciała” – tłumaczy.

Ekspozycja na promieniowanie stacji bazowej może trwać nieustannie całe dekady. Rozstrzygnięcie o wpływie na zdrowie tak długiej ekspozycji jest praktycznie niemożliwe w ramach rzetelnych badań naukowych. „Aby zebrać niezbędną w badaniach epidemiologicznych odpowiednio liczną grupę osób eksponowanych na odpowiednio wysokie pola elektromagnetyczne pochodzące od stacji bazowych, pomiarami wartości pola należałoby objąć bez mała pół Polski. Na ich przeprowadzenie nikogo dziś nie stać” – ocenia prof. Zmyślony. Dlatego większość dostępnych badań nad szkodliwością telefonii dotyczy tylko aparatów telefonicznych. Wyników badań nie można jednak automatycznie odnosić do stacji bazowych.



### **RAKOTWÓRCZE KOMÓRKI?**

Prof. Zmyślony mówi, że promieniowanie z telefonów komórkowych zaliczone jest do przypuszczalnych kancerogenów (tzw. grupa 2B). „To najłagodniejsza grupa kancerogenów” – wyjaśnił. Dla czynników tych istnieje ograniczony dowód epidemiologiczny działania kancerogennego, lecz brakuje wystarczającego dowodu ich działania rakotwórczego u zwierząt doświadczalnych. „Choć wygląda na to, że ostatnio dowód ten się pojawił” – dodaje badacz, powołując się na wyniki dużego badania amerykańskiego, opublikowanego w 2018 r. oraz potwierdzającego te wyniki badania włoskiego. Ich autorzy wykazali, że u szczurów można wywołać nowotwór, narażając je na promieniowanie takie, jak z telefonu komórkowego.

„Dlatego eksperci coraz głośniej mówią, by zmienić kwalifikację promieniowania komórkowego i zgłosić je do grupy kancerogenów 2A” – mówi naukowiec. 2A to grupa czynników o prawdopodobnym działaniu kancerogennym (tj. mających ograniczony dowód działania rakotwórczego na ludzi i wystarczający dowód rakotwórczości u zwierząt doświadczalnych).

### **STEROWANIE UMYŚLAMI?!**

Badania pokazują – podkreśla ekspert z IMP – że promieniowanie z telefonów komórkowych wpływa na pracę mózgu. „To już wiemy. Bzdurą są jednak podejrzenia, że fale z sieci komórkowej mogą +zmieniać myśli+. To historie science-fiction z lat 50-60 XX w., kiedy taka hipoteza dotycząca +wojny elektromagnetycznej+ i +sterowania umysłami+ istniała” – podkreśla naukowiec.

Jak dodaje, istnieją badania wskazujące na to, że promieniowanie z telefonu wpływa na EEG osób pozostających w spoczynku – takich, którym np. przykładano telefon do ucha, kiedy śpią. Jednak efekt ten nie jest już tak wyraźny, gdy badana osoba podejmuje określoną aktywność, np. rozwiązuje skomplikowane zadania matematyczne.

### **STACJE BAZOWE: CO INNEGO BADANIA, CO INNEGO ODCZUCIA**

Nie istnieją też żadne „porządnie zrobione badania”, które pokazałyby szkodliwy (kancerogeny) wpływ stacji bazowych telefonii komórkowej na zdrowie człowieka – zaznacza ekspert.

Profesor zastrzega jednak, że czym innym są miary obiektywne, a czym innym – subiektywne odczucia osób mieszkających w okolicach już istniejących stacji bazowych.

„Niektórzy ludzie przy stacjach bazowych skarżą się na zaburzenia ze strony centralnego układu nerwowego: niektórzy nie mogą spać, boli ich głowa, są pobudzeni. A inni – zmęczeni. Bywa tak, że wyprowadzają z mieszkań w pobliżu stacji bazowych, bo nie mogą tam żyć. To muszą być nieprzyjemne odczucia, choć nie chcę rozstrzygać, jaki jest powód” – mówi.

Jedną z hipotez starających się te objawy wyjaśnić jest „nadwrażliwość elektromagnetyczna” (elektrowrażliwość).

### **ELEKTROWRAŻLIWOŚĆ**

Prof. Zmyślony zastrzega, że wśród naukowców nie ma zgody, czym w ogóle jest to zjawisko. Według szacunków, jakie cytuje, 2-4 proc. osób uważa, że jest w stanie wyczuwać pola elektromagnetyczne.

„Nie ma naukowej metody diagnozowania takich osób. Nadwrażliwość wiąże się przede wszystkim z objawami subiektywnymi” – mówi prof. Zmyślony. Jak zaznacza, tylko pojedyncze kraje oficjalnie uznały nadwrażliwość za chorobę. „Tam za osobę z nadwrażliwością elektromagnetyczną uznaje się po prostu osobę, która sama uważa, że ma nadwrażliwość” – podaje ekspert.



Jak tłumaczy, koncepcja nadwrażliwości nie bardzo wytrzymuje testowanie przy solidnie metodologicznie wykonywanych podwójnie ślepych badaniach prowokowanych z udziałem osób zgłaszających się jako „nadwrażliwe na PEM”. Z reguły nie stwierdza się w nich żadnych subiektywnych symptomów w badanych grupach, poza zwiększeniem częstości bólów głowy w grupie nieekspozowanej oraz zmniejszeniem częstości występowania swędzenia w grupie osób ekspozowanych na promieniowanie elektromagnetyczne.

Część ekspertów uważa, że wrażliwość na pola elektromagnetyczne to tzw. efekt nocebo (nieprzyjemny odpowiednik placebo) i że są to raczej objawy psychosomatyczne.

„Może być tak, że ktoś winę za złe samopoczucie zrzuca na pola elektromagnetyczne, bo widzi za oknem stację bazową, naczytał się czegoś w internecie i boi się takich pól” – mówi badacz z Instytutu Medycyny Pracy. „Były nawet badania, które pokazały, że objawy subiektywne w większym stopniu związane są z obawami, niż z rzeczywiście zmierzonymi polami elektromagnetycznymi” – dodaje naukowiec. Zaznacza jednak, że wśród badanych zdarzały się też osoby, u których subiektywne objawy (ucisk w klatce, kołatanie serca) miały niewielki, ale zauważalny statystycznie związek z polem elektromagnetycznym.

„Udowodniono też, że u niektórych osób zbyt długo rozmawiających przez aparat telefoniczny mogą występować subiektywne objawy związane ze zmianami samopoczucia” – dodaje badacz.

## SIEĆ 5G

O wpływie fal, wykorzystywanych w sieci 5G, na zdrowie – wiadomo jest jeszcze mniej, niż w przypadku fal stosowanych w obecnej telefonii.

Badacz zwraca uwagę, że w sieci 5G używane będzie nie tylko promieniowanie mikrofalowe, ale i fale milimetrowe. „O skutkach biologicznych i zdrowotnych promieniowania milimetrowego nie wiemy prawie nic. Zastosowanie takich fal były niszowe, a badań zakrojonych na szeroką skalę nie było” – oznajmia rozmówca PAP.

Jak dodaje, dotychczasowe badania dotyczyły co najwyżej fal milimetrych o dużych natężeniach, które powodują silne podgrzewanie badanych materiałów. Nie są to jednak natężenia, z którymi będziemy mieli styczność w telefonii komórkowej.

Prof. Zmyślony zaznacza, że fale milimetrowe, w przeciwieństwie do fal o niższych częstotliwościach, są niemal całkowicie pochłaniane przez skórę – co znaczy, że nie oddziałują z głębiej położonymi tkankami. Naukowiec podkreśla jednak, że skóra też jest ogromnie ważną tkanką, a ewentualne „zaburzenia, które w niej powstają, mogą się przenosić do wnętrza organizmu”.

Badacz zadeklarował, że jego wypowiedzi nt. oddziaływania telefonii komórkowej na zdrowie nie wiążą się z konfliktem interesów.

Energia rozchodzi się we wszechświecie m.in. za pośrednictwem fal elektromagnetycznych, różniących się m.in. częstotliwością. W zakresie wyższych częstotliwości mamy fale:

- radiowe (do których zalicza się też mikrofalowe i milimetrowe)
- promieniowanie podczerwone
- światło widzialne
- ultrafioletowe
- promieniowanie X
- promieniowanie gamma

Człowiek nauczył się wykorzystywać różne rodzaje fal m.in. w przekazywaniu informacji. I tak np.

---

fale radiowe są na usługach ludzi m.in. w telewizorach, radiu, telefonach komórkowych, mikrofalówkach (ich moc jest wówczas gigantyczna w porównaniu z „komórką”) czy radarach. Promieniowanie podczerwone stosujemy w termowizji, światło widzialne pozwala nam widzieć, promieniowanie X i gamma w medycynie.

Państwowym monitoringiem pól elektromagnetycznych i przestrzeganiem norm dotyczących promieniowania elektromagnetycznego w środowisku życia człowieka zajmują się w Polsce Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska.

/PAP – Nauka w Polsce

---

## Surowsze kary za zanieczyszczanie powietrza w Pekinie



Chińskie władze prowadzą wciąż „wojnę o poprawę środowiska”. W jej ramach wprowadzono surowsze kary za zanieczyszczanie powietrza.

Pekin odnotował w zeszłym roku spadek gęstości PM<sub>2,5</sub> o około 12%, do 51 mikrogramów na metr sześcienny — jest to 5 mcg / m<sup>3</sup> mniej niż cel wyznaczony w 13. Planie Pięcioletnim (2016-20).

Urzednicy podkreślili, że Pekinowi będzie coraz trudniej dalej poprawiać jakość powietrza, zwłaszcza, że stolica wprowadziła już wszystkie główne środki umożliwiające szybkie osiągnięcie zakładanych rezultatów. Obejmuje to na przykład przejście z węgla na czystą energię do ogrzewania. W 2019 roku Pekin zlikwiduje 300 przedsiębiorstw produkcyjnych, które zbyt intensywnie zanieczyszczają powietrze i stopniowo zastąpi pojazdy napędzane silnikami diesla nowymi pojazdami elektrycznymi.

Mimo tych wszystkich posunięć powietrze w stolicy Chin należy do najbardziej zanieczyszczonych w świecie, z wyłączeniem miast indyjskich, zaś kryteria oceny stopnia zanieczyszczenia środowiska naturalnego należą do najbardziej liberalnych na kuli ziemskiej.

---



## Legendarny wynalazca wehikułu z napędem raketowym



Chcielibyśmy opowiedzieć wam o chińskim wynalazcy, który żył na przełomie wieków...no właśnie, nie wiadomo dokładnie kiedy. Mimo tego, że czytając ten artykuł uśmiechniecie się pod nosem, to pamiętajcie, że bez wynalazków np. nie czytaliście ChinyTech.pl!

Wan Hu to legendarny chiński wynalazca wehikułu z napędem raketowym! Brzmi co najmniej niezłe, ale niestety jego ostatni wynalazek go zabił. Maszyna, która rozsadziła naszego bohatera składała się z dwóch latawców, "krzesła" i 47 raket-fajerwerków

wypełnionych prochem. Zginął z powodu eksplozji podczas próby startu. Miał piękny cel, i chciał zostać pierwszym "astronautą" wystrzelonym w przestrzeń kosmiczną. Świat odwdzieczył mu się tym, że jego imieniem nazwano jeden z kraterów na Księżycu.

Według tradycji, w swoją ostatnią podróż Wan Hu, był wspaniale ubrany. Po eksplozji natomiast, nigdy go już nie widziano... Świadkowie opowiadali także, że krzesło rozplynęło się w powietrzu razem z jego twórcą. To dawało nadzieję, że wynalazca może jednak krążyć w kosmosie jak radziecki sputnik.



Pamiętacie program "Pogromcy Mitów" (MythBusters)? To w nim podjęto próbę odtworzenia lotu mandaryna Wana Hu. Użyto do tego materiałów, które byłyby dostępne w jego czasach (miał żyć na przełomie XV i XVI w.). Rezultat? Krzesło eksplodowało, a manekin do testów zderzeniowych poleciał w siną dal. Podjęto również próbę użycia krzesła z dołączonymi nowoczesnymi raketami, ale eksperyment

również się nie udał. Wynik był następujący: małe rakety, które można przypiąć do krzesła, nie mogą zapewnić wystarczającego ciągu, tak aby skutecznie je podnieść.

Polubiliśmy mandaryna Wan Hu i mamy do niego szacunek. Jego raketowa wizja podbicia kosmosu wyprzedzała po prostu ówczesne czasy dynastii Ming...

## Władze chińskie przestrzegają turystów o zagrożeniach za granicą



Prostsza polityka wizowa i rosnąca liczba destynacji zachęca chińskich turystów do podróży poza granice kraju. Władze chińskie przestrzegają jednak turystów o zagrożeniach za granicą.

Chińskie Ministerstwo Spraw Zagranicznych tylko w zeszłym roku obsłużyło około 80 000 spraw związanych z ochroną konsularną i pomocą. Wśród zgłoszeń, około 40 000 było związanych z poważnymi incydentami, takimi jak utonięcie, wypadki samochodowe, rabunek lub kradzież. Rząd dąży do zapewnienia bezpieczeństwa chińskim obywatelom podróżującym za granicę.

Liczba Chińczyków wyjeżdżających za granicę osiągnęła 140 mln w 2018 r. Padł również rekord odwiedzin Polski - do naszego kraju przybyło ok. 135 tys. turystów zza Muru. Niestety, popularność naszego kraju wśród Chińczyków nie rośnie już tak szybko jak kiedyś. W 2017 r. Polskę odwiedziło o niemal 60 proc. więcej Chińczyków niż w 2016 r., w poprzednich 3 latach dynamika przekraczała 20 proc. Natomiast porównując pierwsze 11 miesięcy 2018 r. do analogicznego okresu 2017 r., tempo wzrostu wyniosło raptem 4 proc. Aż o 70 proc. - z niecałych 11 tys. do ponad 18 tys. - wzrosła za to liczba turystów z Hongkongu, specjalnego regionu administracyjnego ChRL klasyfikowanego w danych GUS osobno.

Chińscy turyści mogą się starać o polską wizę w 17 centrach wizowych ulokowanych w różnych miastach Państwa Środka. Chińscy turyści należą (zaraz za Japończykami) do grupy największej wydalającej w naszym kraju.

---

## Alibaba dla lingwistów

Temat języka chińskiego to temat bardzo złożony i od razu możemy powiedzieć, że mówiąc o jednym języku dopuszczamy się dość dużego uproszczenia. Język chiński to tak naprawdę jedna nazwa dla grupy spokrewnionych języków należących do rodziny chińsko-tybetańskiej. Dla większości osób posługujących się poszczególnymi dialektami-językami, nie jest możliwe zrozumienie osób mówiących w innym (i tak mieszkaniec Pekinu, mówiący w dialekcie pekińskim, nie będzie w stanie porozumieć się z Kantończykiem mówiącym po kantońsku). Pewnym wyjściem jest tutaj porozumiewanie się pisząc chińskie znaki, które to już są zrozumiałe dla zasadniczo większości mieszkańców Chin. Warto więc mieć świadomość, że w Państwie Środka występuje imponująca liczba dialektów, które siłą rzeczy niestety pomału zanikają. W chwili obecnej lingwiści wyróżniają przynajmniej kilkanaście niezależnych języków chińskich. Jednak potocznie językiem chińskim określa się język chiński mandaryński (tzw. putonghua), który to jest językiem urzędowych Chińskiej Republiki Ludowej, Tajwanu i Singapuru. Różnorodność językowa jest bezpośrednio związana m.in. z różnorodnością etniczną chińskiego społeczeństwa i miejscem ich zamieszkania. Zaznaczymy tylko, że po dziesięcioleciach upowszechniania języka chińskiego mandaryńskiego, jako

narodowego języka, obecnie według Chińskiego Ministerstwa Edukacji ponad 400 milionów ludzi w Chinach nie potrafi ciągle nim się posługiwać.



Alibaba Group uruchomiła w ostatnim ciekawą inicjatywę, która ma na celu zachowanie i chronienie dialektów w Chinach – a przynajmniej jej części. To bardzo dobra wiadomość dla wszystkich sinologów zafascynowanych czymś więcej niż tylko putonghua. Począwszy od dialektów używanych w prowincji Syczuan (południe Chin), Alibaba ma zamiar stopniowo budować bazę danych, która obejmowałaby ponad 100 chińskich dialektów. Alibaba nie opublikowała jeszcze wszystkich szczegółów dotyczących projektu. W chwili obecnej wiemy tylko tyle, że

informacje będą zbierane przez aplikację i urządzenia mobilne, a budżet projektu to 15 milionów USD (100 milionów RMB). Całość badań nad ochroną lokalnych dialektów jest częścią projektu Tmall Genie, który jest inteligentnym asystentem głosowym Alibaby i odpowiedzią na Echo Amazon, mogący dostarczyć użytkownikowi encyklopedycznych informacji i miliardów prawdziwych zapisów dialogowych. Mówi się, że dzięki temu projektowi uda się uchronić wiele języków, które już w niedługiej przyszłości mogłyby całkowicie wyginąć.

---

## Ułatwienia dla turystów zagranicznych do Tybetu



Podróż do Tybetu staje się coraz prostsza. Władze autonomicznego regionu już w ubiegłym roku rozpoczęły plany uproszczenia i przyśpieszenia procesu aplikacyjnego o pozwolenie na wjazd. Obecnie pozwolenie wydawane jest na podstawie skanu paszportu i ważnej wizy do Chin. Należy pamiętać, że całość wycieczki ustalana jest z biurem

podróży, miejsca które nie zostaną wpisane we wniosku o pozwolenie na wjazd nie mogą być przez nas zwiedzone.

Mimo, że pozwolenie jest bezpłatne to należy opłacić przewodnika lokalnego który przez cały czas naszej podróży będzie w posiadaniu powyższego dokumentu. Najważniejsze ze zmian, które mają zostać wprowadzone w roku 2019 – to skrócenie o połowę czasu oczekiwania (do tej pory wynosił 15 dni) na wydanie decyzji oraz umożliwienie złożenia wniosku poza Tybetem, tj. w Pekinie, Xi'an oraz Chengdu. Plany władz zakładają także stworzenie międzynarodowej strefy współpracy turystycznej, która swoim zasięgiem obejmie pasmo górskie Gangdise, mieszczące się w górach Kajlash miejsca kultu oraz jezioro Mapam Yumco.



---

Wsparcie rządu lokalnego z siedzibą w Lhasie dla rozwoju turystycznego znajduje swoje odzwierciedlenie w przyszłych planach, m. in. stworzeniu specjalnych miejsc postojowych, które będą przystosowane do potrzeb pielgrzymów z sąsiadujących państw: Indii i Nepalu.

Zmiany w polityce turystycznej znacząco wpływają na PKB regionu. W roku 2018 PKB przekroczył sumę 140 bilionów juanów (20.6 bilionów dolarów) a w bieżącym roku przewidywany jest wzrost o 10%.

Tybet nazywany jest „Trzecim Biegunem Świata” ponieważ to właśnie na jego terytorium znajduje się ponad 46 tyś. lodowców. Region w większości znajduje się na rozległym płaskowyżu – Wyżynie Tybetańskiej. Średnia wysokość powyżej 4000 m n.p.m. wyróżnia się trzy części: zachodnią, południową i wschodnią.

Zmiany, które mają zostać wprowadzone z końcem 2019 roku, ułatwią podróż do tego niezwykłego miejsca.

---



Masz pytanie? Potrzebujesz pomocy?  
A może chciałbyś nawiązać z nami współpracę?  
A może chcesz wziąć udział w imprezach targowych o których piszemy powyżej?

Napisz to nas! Chętnie z Tobą porozmawiamy!

**ChinyTech.pl**  
kontakt@chinytech.pl

**Biuro Pomorskie w Chinach z siedzibą w Pekinie**  
informacja@biuropomorskie.pl