

# Pentagon: Chiny wyprzedziły USA w technologiach

#Astronautyka #Pożegnania #Przemysł zbrojeniowy #Strategia i polityka 6 listopada 2019

**Michel Brown - odpowiedzialny w Pentagonie za innowacyjne technologie, dyrektor Defence Innovation Unit US Department of Defence oświadczył podczas wykładu w waszyngtońskim Centrum Sudiów Strategicznych i Międzynarodowych - Center for Strategic and International Studies, iż Chiny wyprzedziły USA na polu kluczowych technologii zmieniających zasady gry w nadchodzących dziesięcioleciach.**



*Montaż pierwszego na świecie satelity wyposażonego w technologię łączności kwantowej - chińskiego Micius - sierpień 2016. Nazwy użył chiński uczyony i filozof z V w. przed Chrystusem*

Brown wymienił 6 najważniejszych obszarów technologii, w których Chiny zdecydowanie wytyczają szlak. Jest to jego zdaniem rozwój statków latających o prędkości hipersonicznej, sztuczna inteligencja, technologie łączności kwantowej i komputerów kwantowych, mobilne sieci 5G, inżynieria genetyczna oraz systemy kosmiczne. Wszystkie prócz pocisków hipersonicznych mają podwójne zastosowanie – można je wykorzystać w rozwiązaniach militarnych, ale także mogą one służyć do skokowej ekspansji gospodarki na polu cywilnych zastosowań.

Ekspert Pentagonu podał kilka przykładów. Wedle jego opinii Chiny stanowczo wiodą całą stawkę światowych graczy testujących napęd hipersoniczny, podczas kiedy USA prowadzą jedynie grę prób i błędów. Pekin jest przed Waszyngtonem w rozwoju sztucznej inteligencji samodzielnie rozpoznającej ludzkie twarze. Chiny z powodzeniem wprowadziły w 2016 na orbitę satelitę Micius, wyposażonego w technologię łączności kwantowej, co stało się podstawą aktywności spółki Huawei na polu rozwoju systemów sieciowych 5G.

Prócz tego w 2018 Kraj Środka wystrzelił i osadził na orbitach okołoziemskich więcej satelitów niż Stany Zjednoczone. Chińczycy – jak ujawnił – dysponują własnej

konstrukcji i produkcji maszyną do sekwencjonowania ludzkich genomów, a poza tym z racji ogromnej populacji mają niebotycznie większą grupę udokumentowanych danych genowych.

Brown podał, że po drugiej wojnie światowej Stany Zjednoczone ustanawiały światowe standardy rozwoju technologii komputerowych, informatycznych, biotechnologicznych i lotniczych. Ale to Chiny staną się nie kwestionowanym globalnym liderem nowych technologii w okolicach 2049. A jego zdaniem będzie to miało znaczące implikacje dla amerykańskiej maszyny obrony, bezpieczeństwa i gospodarki. Z politycznego punktu widzenia utrata przez USA pozycji lidera rozwoju nauki i technologii oznaczać będzie pozbawienie się wpływu na kształtowanie globalnych standardów oraz eliminację narzędzi oddziaływania na świat, jakimi obecnie dysponuje Waszyngton.



*Kapsuła z Miciusem wędruje na raketę nośną w bazie kosmicznej Jiuquan w prowincji Gansu / Zdjęcia: Chinese Academy of Sciences*

Te wszystkie argumenty wykładu Browna miały, zdaniem słuchaczy, miały skłonić amerykańskie władze federalne do zwiększenia nakładów na naukę, badania i rozwój najnowszych technologii. Brown podał, że w latach 60. ubiegłego wieku USA wydawały

na badania i rozwój 2 % PKB, obecnie ten wskaźnik spadł do 0,7% PKB. Wykazał ponadto, że uprawiana przez lata polityka wypychania za granicę zakładów wytwórczych ze Stanów Zjednoczonych była poważnym błędem.

Zdaniem Browna, Stany Zjednoczone powinny stworzyć mechanizm zachęty dla studentów podejmujących naukę na uczelniach o profilu ścisłym, zwłaszcza na kierunkach matematycznych i związanych z szeroko pojętą inżynierią, ponieważ z roku na rok spada liczba ich absolwentów w Ameryce. W Chinach zaś nauki ścisłe biją rekordy popularności młodzieży. Absolwentów tych studiów jest w Kraju Środka corocznie 10 razy więcej niż w USA.

Co więcej ok. 25% kończących studia ścisłe i technologiczne na amerykańskich uczelniach to... Chińczycy. Należy zrobić wszystko, aby pozostawali oni w Stanach Zjednoczonych, a prócz tego, studiujących w Ameryce Chińczyków należy poddać kontrwywiadowczej procedurze, aby wracając nie wywozili zastrzeżonej wiedzy do siebie.