

0 piorunach kulistych

15 sierpnia 2021

Pioruny kuliste to jedne z najbardziej tajemniczych zjawisk naturalnych, których pochodzenie było przedmiotem dyskusji między naukowcami. Nie dziwi także, że powstały pytania, jak wiele obserwacji UFO tak naprawdę miało z nimi związek. Mimo aury tajemniczości wydaje się, że ludzie już od jakiegoś czasu posiadają technikę pozwalającą im wytwarzać obiekty przypominające pioruny kuliste. Czy to one odpowiadały za obserwacje słynnych Foo Fighters?

Coś dzieje się na drodze przecinającej pustynię położoną w południowo-zachodniej części USA. Kierowcy ustawionych w rzędzie samochodów wskazują na coś, co znajduje się na niebie. Gdy nadjeżdża kolejny, przekazują mu wiadomość: „Musisz to zobaczyć. To na pewno obcy!”

Na niebie znajduje się jasny, poruszający się obiekt świetlny. Nie jest to ani gwiazda, ani samolot, ani też inna znana świadkom rzecz. Wszystko burzy jednak kierowca, który okazuje się być lotnikiem mówiąc: „Nie martwcie się, to pewnie ktoś z nas”. Mówi jednak, że to nie model zaawansowanego samolotu, tylko piorun kulisty. Może mieć rację...

Pioruny kuliste to z pewnością jedne z najciekawszych zjawisk. Świadcami ich obserwacji było tylko ok. 5% populacji świata, zaś przez wiele lat uważano je nawet za iluzję. Potem, kiedy do grona świadków dołączyli szanowani naukowcy, rosła stopniowo akceptacja tego tajemniczego zjawiska. Piorun kulisty pojawia się w postaci jasnej kuli różnych rozmiarach, od piłki do tenisa po piłkę do nogi. Unoszą się w powietrzu przez kilka minut, po czym znikają w ciszy albo pozostawiają za sobą deszcz iskier. Zwykle mają żółty lub niebieski kolor i towarzyszy im dziwny zapach przypominający ozon.

Problemem jest to, że mimo tego, że wiemy jak wygląda piorun

kulisty, nie ma naukowej zgody odnośnie tego, czym w rzeczywistości jest. Pojawiło się kilka wewnętrznie zróżnicowanych teorii, lecz prawdziwy przełom mogło przynieść stworzenie pioruna kulistego w warunkach laboratoryjnych, co przez szereg lat nie udawało się nikomu, przynajmniej oficjalnie. Jednak zainteresowanie nimi głównie ze strony USA i Rosji pojawiło się kilka dziesięcioleci temu, zaś owoce pracy na tym polu pozostały w znacznej mierze niejawne.

W 1943 roku alianckie bombowce zaczęły spotykać nad niebem nad Rzeszą dziwne światła, które zbliżały się do nich a czasem zdawały śledzić. Nie były większe niż piłka do koszykówki i często zdawały się oddziaływać na system elektryczny samolotu, choć ogólnie były nieszkodliwe. Niektórzy twierdzili nawet, że owe światła, nazwane „Foo Fighterami”, były w rzeczywistości tajną niemiecką bronią. Mimo wszystko ich opis, w tym rozmiary oraz złotawy kolor zdają się bardziej pasować do opisów piorunów kulistych.

Z licznych dostępnych informacji wynika, że istnieje wiele urządzeń będących w stanie stworzyć sztuczny piorun kulisty. Niektóre istnieją tylko w laboratoriach, inne to prototypy, zaś jeszcze inne zostały już przetestowane. Składa się na to arsenał niekonwencjonalnych broni, od tarcz antyrakietowych po lasery oraz torpedy jonowe.

Przez długi czas uważano, że pioruny kuliste mogą powstawać dzięki mikrofalom. Zgodnie z tą teorią, koncentracja ładunku w chmurze burzowej wydostaje się z niej w postaci promieniowania elektromagnetycznego będącego w stanie zjonizować powietrze tworząc wyraźne świetlne kule oraz zapach ozonu.

2 kwietnia 1993 na pierwszej stronie gazety „Izwestia” pojawiła się historia mówiąca o podzieleniu się prezydenta Busha z Rosjanami technologiami Wojen Gwiezdnych. W zamian za amerykański system SDI (Inicjatywy Obrony Strategicznej), Rosjanie mieli użyczyć swoich planów, wśród których znajdowały się wielkie generatory mikrofal, których wiązki kierowano w

taki sposób, aby krzyżowały się na dużych wysokościach. W ten sposób w powietrzu tworzył się wówczas plazmowy twór. Fale potrafią utrzymać „plazmoida” – stabilną kulistą formę na ścieżce pocisku. Jeśli wpadnie on w niego z dużą prędkością, zostanie zniszczony wskutek działania termalnych, magnetycznych i aerodynamicznych efektów.

Zachodni analitycy powątpiewali, jednak wiadomo, że Rosjanie eksperymentowali na znaczną skalę z bronią opartą o mikrofałę, na którym to polu poczynili pewne postępy. Sugerowano nawet, że niektóre rosyjskie instalacje zidentyfikowane jako radary mogą mieć zdolność projekcji mikrofały. Mogły być one formą lokalnej obrony i choć nie byłyby perfekcyjne, z pewnością należało brać je pod uwagę w przypadku ataku.

Podobną zasadę wykorzystano przy produkcji eksperymentalnej formy oświetlenia ulicznego w latach 60-tych ub. wieku, jednak władze radzieckie porzuciły projekt, gdyż plazmidy miały tendencję „przylegania” do przelatujących samolotów.

Amerykańscy naukowcy wojskowi podążyli w latach 80-tych podobną ścieżką, jednak z użyciem laserów. Używając przecinających się ze sobą wiązek byli w stanie stworzyć jasną kulę. Powtarzalne laserowe pulsy dawały ciągłe światło, jednak towarzyszył mu głośny dźwięk. Światło mogło się poruszać, jeśli tylko poruszano wiązkami, ale naukowcy najbardziej zdumieni byli modyfikacją dźwięku przez zmianę pulsów lasera. Pewne udoskonalenia i modyfikacje mogły uczynić go podobnym do ludzkiego głosu. Zastosowanie „gadającej kuli światła” miało zostać wykorzystane w czasie Wojny w Zatoce w 1991 roku, gdzie jako głos Boga nawoływać miał do buntu irackich żołnierzy przeciw Husajnowi. Wojskowi odrzucili tę ideę, jednak technologia ta wciąż jest dostępna.

Kolejna teoria dotycząca piorunów kulistych zakłada, że istnieje coś jak fluorescencyjne światło, gdzie wszelkie zawarte w powietrzu nieczystości zaczynają świecić w odpowiednich warunkach, prawdopodobnie wskutek pól powstałych

w czasie burz. Efekt ten wykorzystany może być także w astronomii.

Turbulencje w ziemskiej atmosferze zniekształcają przechodzące przez nią światło. Powoduje to m.in. migotanie gwiazd, które przeszkadza astronomom w pracy. Optyka adaptacyjna oferuje nowe rozwiązanie. Zamiast dotychczasowych rozwiązań wykorzystywanych w teleskopach, stosuje się tam specjalną technikę pozwalającą wykluczyć wpływ atmosfery.

Aby tego dokonać, należy posiadać informacje na temat atmosferycznych zniekształceń i przyjrzeć się gwiazdzie stanowiącej punkt odniesienia porównując zniekształcony obraz z prawdziwym. Podobne gwiazdy są jednak bardzo rzadkie i przeszkadzają w praktycznym zastosowaniu optyki adaptacyjnej. Z tego powodu naukowcy z Lick Observatory niedaleko kalifornijskiego San Jose postanowili sami stworzyć „gwiazdę” mającą być punktem odniesienia.

Skierowując laser na niebo stworzyli oni sztuczną „gwiazdę” na wysokości 113 km. Kluczem była częstotliwość lasera, która była odpowiednia do stymulacji powłoki sodu w atmosferze. Zawarte tam jony zaabsorbowały energię z lasera i uwolniły ją w formie widocznego światła. Niektóre z tworzonych w ten sposób „gwiazd” mogą być widoczne nawet gołym okiem. Oczywiście optyka adaptacyjna znalazła także zastosowanie w wojsku. Warunki panujące w atmosferze zniekształcają nie tylko światło gwiazd, ale także rozpraszają wiązki laserów. Powstał zatem pomysł stworzenia specjalnego lasera powietrznego (ABL) umieszczonego na specjalnie zmodyfikowanym Boeingu 747-400F. ABL odbył już serię prób, zaś w użycie wejść miał w roku 2008.

Kolejna idea odnosząca się do piorunów kulistych mówi, że w grę wchodzić może płonący gaz, zawieszony w powietrzu pył (węglowy lub krzemowy) lub plazma powstające wskutek uderzenia pioruna. Teoria ta ma pewną zaletę, ponieważ nie mówi o anomalnym promieniowaniu lub polach elektrycznych. Jej główna wada polega na tym, że nie udało się wytłumaczyć dlaczego

chmura płonącego gazu lub plazmy może utrzymać się w powietrzu przez dość długi czas.

Istnieje podobny przypadek, w którym gaz pozostaje w jednolitej masie i nie ulega rozproszeniu. Takie twory nazywa się dymnymi pierścieniami. Dla fizyków jest to przykład wiru pierścieniowego posiadającego pewnie niezwykle właściwości. Jedną z nich jest m.in. stabilność. Jeśli krąg jest mniej gęsty niż jego otoczenie (np. ciepły dym w zimnym powietrzu), utrzyma się on przez pewien czas.

Wiry pierścieniowe występują w naturze i mają różne rozmiary – od niewielkich, które występują w przepływającej przez serce krwi po ogromne twory w atmosferze. Wulkany mogą tworzyć pierścienie z pary, które utrzymują się przez kilka minut, zatem być może podobnie jest z piorunami. Chmura niewielkich płonących cząsteczek lub plazmy może zostać zassana i pozostać przez pewien czas w stabilnym pierścieniu.

Możliwość utrzymania jednolitej i gorącej kuli gazu oraz jej przesyłu daje duże możliwości jeśli idzie o rozwój broni. Jedną z nich badana była w 1993 roku przez lotnicze Laboratorium Phillips w czasie projektu o kryptonimie MARAUDER.

MARAUDER to skrót od Magnetically Accelerated Ring to Achieve Ultra-high Directed Energy and Radiation. Przy użyciu mechanizmu Shiva Star tworzone pierścienie z plazmy. Podobne twory – „jonowe torpedy” znalazłyby zastosowanie przeciwko pociskom i samolotom, a także centrom dowodzenia i kontroli, gdyż impuls elektromagnetyczny zniszczyłby urządzenia elektroniczne, takie jak komputery.

Po początkowych nadziejach technologia ta znalazła się w cieniu. Być może po prostu zaprzestano jej rozwoju lub też osiągnęła ona poziom wymagający tego, by pozostała w tajemnicy, podobnie jak było z technologią Stealth. Jeśli rzeczywiście tak jest, możemy jedynie zastanawiać się, jak

bardzo się to rozwinęło.

Jeszcze jedna teoria odnosząca się do piorunów kulistych mówi, że są to wyładowania elektryczne z zawieszonymi w powietrzu cząsteczkami lub włóknami, które podświetlają się w sposób podobny do żarówki. Liderem na tym polu jest dr James Corum znany z prac nad elektrycznymi kulami. Używając silnej cewki Tesli stworzył on w warunkach laboratoryjnych niewielkie i krótkotrwałe kule światła. Mimo niewielkich rozmiarów zachowywały się one w sposób podobny do piorunów kulistych.

Badania Coruma wskazują, że elektryczne kule świetlne mogą tworzyć się w miejscach, gdzie duża koncentracja cząsteczek węgla lub metali napotyka na region z silnymi polami elektrycznymi. W czasie Operacji Pustynna Burza irackie linie wysokiego napięcia niszczone były przez BLU-114B. Znacznie bardziej rozwiniętej broni użyto przeciw serbskim stacjom energetycznym w czasie Operacji Allied Force. Użyta bomba rozsiała chmurę węglowego pyłu. Określane jako „soft bomb” (z racji braku zastosowanych w niej środków wybuchowych) narzędzie powoduje spięcia i pożary zmuszające do zamknięcia stacji energetycznych. Byłoby z pewnością ciekawie przyjrzeć się efektom powodowanym przez bombę przypominającą rój brzęczących piorunów kulistych, które oblegają generatory i wzbudzają deszcze iskier. Choć Pentagon przyznał, że broń tego typu istnieje, odmawia dostarczenia dalszych szczegółów na jej temat.

Zgodnie z niedawnymi badaniami nie tylko ludzie są w stanie tworzyć pioruny kuliste. Krewetki o łacińskiej nazwie *Alpheus heterochaelis* mogą tworzyć kule z plazmy o temperaturze 5000 stopni Celsjusza. Mają one rozmiary jedynie trzech milimetrów i utrzymują się tylko przez miliardowe części sekundy.

Autor: David Hambling

Źródło oryginalne: „Fortean Times”, nr 11/2002

Tłumaczenie i źródło polskie: Infra.org.pl

Pierwsza publikacja w „Wolnych Mediach”: 03.03.2009