***Kulový blesk***

Autor: Lukáš VENCLÍK – Střední odborné učeliště Ohradní, Praha

Klíčová slova: blesk, bouřka, P. L. Kapica

 Kulový blesk se vyskytuje nejčastěji při bouřkách. Mívá kulatý tvar, který je velký pár centimetrů, až decimetrů. Objekt má různé barvy a jeho pohyb je všestranný, ovšem krátkodobý. Doba od vzniku až po zánik kulového blesku trvá jen pár vteřin nanejvýš minut. Kulový blesk může zaniknout výbuchem, ale často zaniká i zcela poklidně. Kulový blesk je už po dlouhou dobu pozorován a zkoumán. V laboratořích se povedlo vytvořit experimentální simulace, tohoto jevu. Teorie vzniku kulového blesku byla navržena vědcem Pjotrem Leonidovičem Kapicou, nevysvětluje však všechny druhy pozorovaných kulových blesků a jejich projevy. Zdá se, že kulové blesky vznikají různými způsoby a je jich několik druhů.

Popis kulového blesku:

**Tvary:** nejčastěji je tohladká nebo roztřepená koule, případně má vřetenovitý, doutníkový, hruškový a podobný protáhlý tvar

**Velikost:** od několika centimetrů, až po metr, nejčastěji má velikost jako fotbalový míč nebo pomeranč

**Pohyb:** pomalý, všemi směry, dokonce má i vlastnost se deformovat a projít menšími otvory. Někdy se pohybuje ve směru proudění vzduchu, jindy proti směru, dokáže náhle a bez zjevné příčiny změnit směr pohybu

**Teplota:** vědci teplotu nikdy přesně nezměřili, po průletu kulového blesku však měli lidé popáleniny, kulový blesk roztavil sklo, odpařil vodu a podobně. Hořlavé látky jako papír a textil však kulové blesky obvykle nezapalují.

**Zvuk:** obvykle bez jakéhokoliv hluku, někdy slabě bzučí či praská

**Elektrické projevy:** často ničí přepětímelektronické a elektrické zařízení či dokonce poškodí elektrické vedení

V roce 2012 se čínským vědcům při natáčení běžné bouřky podařilo zachytit na kameru vznik kulového blesku a určit jeho spektrum. Kulový blesk vznikl těsně po úderu běžného blesku a v jeho spektru se vyskytují prvky, běžně obsažené v půdě. Tuto teorii už před časem vyslovili vědci z Nového Zélandu. Pravděpodobně je tedy alespoň jeden způsob vzniku kulového blesku vysvětlen.

Zdroje: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Kulov%C3%BD_blesk>

<http://www.aldebaran.cz/zvuky/blyskani/docs/13.html>

<http://www.national-geographic.cz/detail/kulovy-blesk-prichycen-inflagranti-44913/>

<http://technet.idnes.cz/foto.aspx?foto1=MLA50b19b_zaberspektrakulblesku.png>

obrázky: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ball_lightning.png>

<http://zoom.iprima.cz/sites/default/files/image_crops/image_620x349/7/395818_kulovy-blesk.jpg>