

Pracovní list

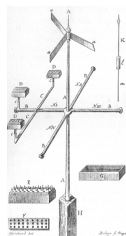
Předmět: Fyzika

Ročník: 8

Opakování vzdělávacího celku: Elektrostatika

Přečti si text o významném českém vynálezci a odpověz na jednoduché otázky za textem

Prokop Diviš (1698- 1765) - český vynálezce



Prokop Diviš byl správcem venkovské fary v Příměticích u Znojma. Tady experimentoval s elektřinou. Sestrojil si třecí elektriku, kterou nazýval *elektrum*. Tvořila ji skleněná otáčivá koule, která se třela o kůži. Shromažďováním elektrického náboje a vybíjením vytvářel jiskry dlouhé 20 cm. Díky tomu ho napadlo, že i blesk je mohutná elektrická jiskra. Věděl, že elektrický náboj lze sát hroty a odtud dospěl k myšlence odsávat elektrický náboj z bouřkových mraků pomocí velkého množství uzemněných kovových hrotů.

Stejnými pokusy se zabýval i *Franklin* v Americe nebo *Richmann* v Petrohradě.

V roce 1754 poprvé postavil na své farské zahradě v Příměticích uzemněný bleskosvod – „meteorologický stroj“, který měl odvádět elektřinu z ovzduší a chránit okolí před blesky. Jeho bleskosvod tvořilo patnáctimetrové bidlo s vodorovnou sítí železných tyčí, které měly na koncích plechové krabičky a v nich do železných pilin uložené ostré hroty. Z 12 krabiček jich k obloze čnělo asi 400. Celková konstrukce byla ukotvena třemi řetězy. Stroj měl odsávat atmosférickou elektřinu.

Přímětičtí ale „povětrnostní mašinu“ strhli, neboť se domnívali, že její vinou nastalo dlouhé sucho. Když pro změnu přišly bouřky, přišli na faru s omluvami a prosíkem, ale Diviš je vyhnal a poštvál na ně psy.

Diviš využíval statickou elektřinu také pro léčebné účely, pozoroval její blahodárny vliv na léčení různých forem ochrnutí, revmatismu a svalových křečí.

Jeho pokusy prosluly natolik, že byl pozván k vídeňskému dvoru, k císařskému páru Marii Terezii a Františku Štěpánu Lotrinskému. Za svou experimentátorskou práci byl odměněn zlatými medailemi s jejich podobenkami. Při příležitosti této návštěvy předváděl Marii Terezii elektrické pokusy.

Odpověz na otázky:

1. Jaké bylo povolání Prokopa Divíše?.....
2. Co znamená staré české slovo *elektrum*?.....
3. Příčina smrti kterého ruského vědce ho inspirovala v jeho pokusech?.....
4. Jak dlouhý bleskosvod postavil?.....
5. Kolik hrotů čnělo k obloze z jeho bleskosvodu?.....
6. Co podle přímětických vesničanů způsobila jeho „mašina“?.....
7. Jaké onemocnění léčil Diviš pomocí statické elektřiny?.....
8. Která panovnice ocenila jeho výzkum?.....