

BLESKOVÝ KVÍZ

aneb

Všechno, co jste kdy chtěli vědět o Prokopu Divišovi, ale báli jste se zeptat

Václav Prokop Diviš, vlastním jménem Václav Divišek (1698 Helvíkovice u Žamberka – 1765 Přímětice u Znojma), proslul především jako **vynálezce bleskosvodu**.

Svůj „meteorologický stroj“ sestrojil v Příměticích u Znojma už v roce **1754**, tedy dříve než světově uznávaný vynálezce bleskosvodu Benjamin Franklin (teoretický koncept 1753, sestrojeno až 1760).

Divišova koncepce byla ovšem odlišná a měla složitější konstrukci, proto je dnes tento vynález ve světě spojován spíše s Franklinem.

Ale Diviš byl PRVNÍ!

Dokážete správně zodpovědět všechny otázky našeho BLESKOVÉHO KVÍZU? Správné odpovědi najdete na závěr dokumentu...



1. Prokop Diviš byl povoláním:

- a) právník vyučující na univerzitě
- b) katolický kněz, teolog a filozof
- c) dvorní lékař v císařských službách

2) Prokop Diviš experimentoval nejprve se statickou elektřinou a využíval při tom vlastnoručně sestrojené „Elektrum“. Co to bylo?

- a) skleněná koule otáčející se na polštáři
- b) kovová tyč třená o kožešinu
- c) dřevěná vrtule rotující v kovovém válci

3) Pověst o experimentech Prokopa Divíše se brzy donesla k císařskému dvoru do Vídně. V roce 1750 byl vyzván, aby své pokusy demonstroval přímo před zraky Františka Štěpána I. Lotrinského a Marie Terezie. Jak to dopadlo?

- a) císařovna byla pokusy natolik vyděšena a šokována, že Divíše z paláce s ostudou vyhnali
- b) Diviš byl označen za šarlatána protivícího se Bohu a božím zákonům a jeho činnost mu byla úředně zakázána
- c) císařský pár byl pokusy tak nadšen, že Divíše odměnil zlatými cennostmi

4) Princip svých vynálezů a podstatu fungování atmosférické elektřiny si Diviš ověřil i při návštěvě císařského dvora. Jak?

- a) aby si císařský pár mohl vyjet na koni, rozehnal blížící se bouřku
- b) pomocí kovových hrotů ukrytých ve své paruce rušil experimenty ostatních dvorních fyziků
- c) zkonstruoval v zahradách zábavní stroj, který roztáčel elektřinou z bouřkových mraků

5) Prokop Diviš využíval statickou elektřinu také pro léčebné účely. Co chtěl elektřinou léčit?

- a) elektroterapie proti revmatismu a ochrnutí
- b) řízené elektrošoky při zástavě srdce
- c) kožní nemoci díky zlepšení prokrvení kůže

6) Elektrickou energii využil Prokop Diviš také k sestrojení dalšího unikátního vynálezu, který pojmenoval „Zlatý Diviš“ (Denis d'Or). Co to bylo?

- a) elektrickou poháněné vozidlo
- b) elektrický hudební nástroj
- c) elektrickou poháněné mlýnské kolo

7) K sepsání vlastního pojednání o svádění elektrických výbojů z bouřkových mračen do země vyprovokovala Prokopa Diviše tragická událost. Jaká?

- a) jeho bratr byl zabit bleskem při polních pracích
- b) blesk zapálil jeho rodný dům a celé hospodářství lehlo popelem
- c) blesk zabil při pokusech uznávaného profesora

8) Dne 15. června 1754 vztyčil Prokop Diviš svůj „meteorologický stroj“. Byla to soustava, která měla odsávat elektřinu z oblak a snižovat tak nebezpečí vzniku blesku. Skládala se z:

- a) 400 kovových hrotů spojených se zemí 3 řetězy
- b) 200 kovových hrotů spojených se zemí 2 řetězy
- c) 100 kovových hrotů spojených se zemí 4 řetězy

9) Původní konstrukce Divišova bleskosvodu se do dnešních dnů nedochovala. Proč?

- a) byla ukradena sběrači kovu ve 20. století
- b) byla zabavena vojskem a použita jako materiál na výrobu zbraní v 19. století
- c) byla zničena sedláky v 18. století

10) Kde na Znojemsku můžete dnes vidět repliku Divišova „meteorologického stroje“?

- a) bohužel nikde
- b) u Památníku Prokopa Diviše ve Znojmě-Příměticích
- c) na Divišově náměstí v centru Znojma

Bonusová otázka pro znalce vína:

Věděli jste, že existuje unikátní víno nazvané na paměť Prokopa Diviše **Denis d'Or**? Jde o limitovanou edici bílého vína odrůdy veltlínské zelené. Kdo jej vyrábí?

- a) Znovín Znojmo
- b) Vinařství Lahofer
- c) Vinařství Hanzel

SPRÁVNÉ ODPOVĚDI BLESKOVÉHO KVÍZU

1 b)

Byl český katolický kněz, teolog a člen premonstrátského řádu. Jako vynikající student byl na přimluvu svého příbuzného, rektora jezuitské koleje ve Znojmě Jindřicha Dušika, přijat jako stipendista na studia jezuitského latinského gymnázia ve Znojmě. Po složení řeholní slibu přijal jméno Prokop a své příjmení změnil na Diwisch (v českém pravopisu Diviš). V roce 1720 po absolvování středoškolského studia vstoupil jako novic do premonstrátského řádu v Louce u Znojma. V září 1726 byl vysvěcen na kněze. Zároveň se stal učitelem přírodních věd. Roku 1729 je jmenován profesorem filosofie a teologie. Během své pedagogické činnosti rozpracovává disertační práci z oboru teologie a filosofie. Roku 1733 úspěšně obhájil svou práci a byl v Salzburgu promován na doktora teologie a v Olomouci na doktora filosofie. Po promoci v Salcburku je jmenován podpřevorem kláštera v Louce. V roce 1736 přijal návrh opata Nolbeka, aby se ujal řízení farnosti v Příměticích u Znojma a stal se farářem působícím v kostele svaté Markéty. V letech 1741–1742 svěřil opat Nolbek Divišovi dokonce úřad převora kláštera v Louce. V rámci bojů o rakouské dědictví však Prusové postoupili až ke Znojmu, zajali opata Nolbeka a Diviš jim vyplatil vysoké výpalné, aby ušetřil klášter pruskému rabování. Opat Nolbek však považoval vyplacení výpalného za unáhlené, proto Divíše zbavil funkce a poslal ho zpět na přímětickou faru...

2 a)

Byla to skleněná koule, upevněná k dřevěné hřídeli, jejímž otáčením a třením o polštář z telecí kůže získával elektřinu.

3 c)

Císařský pár uspořádal velký ples, jehož součástí byly i tehdy módní pokusy s elektřinou. Císař i císařovna byli předváděnými pokusy skutečně ohromeni a nadšeni – Diviš dostal jako odměnu zlaté medaile s jejich podobenkami.

4 b)

Při příležitosti návštěvy císařského plesu ve Vídni předváděl Diviš elektrické pokusy společně s přírodovědcem Josephem Franzem. Joseph Franz nabíjel různá tělesa, ale škodolibý Prokop Diviš si do paruky vložil několik kovových hrotů a veškerou jeho snahu tím úspěšně mařil. Jak to probíhalo, popisuje F. Nušl ve svém díle „Prokop Diviš. Vylíčení jeho života a zásluh vědeckých...“ vydaném v Praze roku 1899: „Učený matematik P. František ze řádu Ježíšova zabýval se tehdy též mnoho elektřinou. Jednou prosil Divíše, by též jeho pokusům byl přítomen. Bylo to léta 1750. P. František nabil rozličné předměty a dobýval z nich proudy jisker ku všeobecnému údivu přečetných diváků. Avšak pojednou Diviš způsobil, že tělesa elektrisovaná nechtěla vydati více žádných jisker, ať je nabíjel, jak silně chtěl. Diviš totiž dal si zastrčiti mezi přední vlasy své paruky více než dvacet železných velice špičatých tyčinek tak že jich nikdo nepozoroval; chtěl-li pak těleso nabitě zbaviti elektřiny a zmařiti pokus elektrizujícího, naklonil prostě hlavu k tělesu nabitému, jakoby je bedlivě pozoroval, a tímto způsobem rozptýlil elektřinu v předmětu obsaženou, neb ji převedl nepozorovaně na sebe.“

5 a)

Diviš vyzkoušel blahodárný vliv elektřiny na léčení různých forem ochrnutí, revmatismu a svalových křečí. Jeho léčení probíhalo tak, že na podstavec z dobře vysušeného bukového dřeva byla postavena deska na speciálních nožkách pokrytá vlněným koberečkem a pak na ni na židli posazen nemocný. K elektrizování Diviš používal kovové tyčky, opatřené kuličkou, zasazené do dobře izolované rukojeti. Tyčka byla spojena vodičem se zdrojem elektřiny. Využití elektrické energie k terapeutickým účelům Diviš konzultoval s dvorním lékařem císařovny Marie Terezie Gerardem van Swietenem (1700–1772), který byl uznávanou autoritou v oboru medicíny a lékařství v Rakousku a Divišovo uplatňování elektrické energie velmi pozitivně oceňoval. Tímto druhem léčení si však Diviš proti sobě počítal nejen lékárníky, ale také lékaře a kněží. O svých pokusech Diviš sepsal mnoho pojednání, tiskem ale vyšla pouze některá, a to ještě navíc mimo Rakousko, kde neprošla cenzurou...

6 b)

Roku 1753 využil V. P. Diviš (sám výborný hudebník) elektrickou energii také u vlastního hudebního nástroje. Sestrojil unikátní strunný nástroj, kdy elektřina měla čistit zvuk strun. Připomínal zvuk dechových i strunných nástrojů a dokázal zastoupit celý orchestr. Tento unikát měl 790 kovových strun, 3 klaviatury, trojí pedálový systém a byl napojen na elektrickou energii tzv. leydenských láhví. Johann Ludwig Fricker, který Diviše osobně navštívil v jeho působišti v Příměticích u Znojma, podal o jeho hudebním nástroji nadšenou zprávu v Tübinských učených zprávách (roku 1754). Nástroj Denis d'Or dokonce okouznil císaře Josefa II. natolik, že v roce 1784 nařídil při konfiskaci majetku kláštera v Louce, aby byl převezen ke dvoru do Vídně, kde na něj koncertoval mnich Norbert Weiser. Nástroj se však do dnešní doby nedochoval, jeho stopy končí v Prešpurku (Bratislavě).

7 c)

V roce 1753 byl v Petrohradě při pokusech zabit bleskem profesor Georg Wilhelm Richmann, a to vyprovokovalo Diviše k tomu, aby sepsal krátké latinské pojednání o svádění elektrických výbojů z mračen do země. Tuto zprávu 24. října 1753 poslal do Petrohradu Akademii věd k posouzení. Zpráva však došla pozdě. Akademie věd Divišovým teoriím nevěnovaly patřičnou pozornost, protože začínaly citáty z Bible a rozvíjely elektro-teologické teorie, které v té době byly již zastaralé. Přes tyto rétorické nedostatky a neznalost jazyka současné vědy, byly konkrétní Divišovy poznatky užitečné a pozornost akademiků by si zasluhovaly. Vědecká veřejnost byla tehdy hluboce otřesena tragickou smrtí profesora Richmanna a pokusy s blesky byly mnohde zastaveny. Prokop Diviš se však rozhodl realizovat svůj záměr – postavit vlastní „meteorologický stroj“.

8 a)

Divišův "meteorologický stroj" (machina meteorologica) nebyl hromosvod v dnešním slova smyslu. Měl trvale vyrovnávat napětí mezi nebem a zemí, a tak odvracet samotný vznik výboje. Základem stroje byl vodorovný železný kříž umístěný na patnáctimetrovém (a později 41,5 m vysokém) stožáru. Ramena kříže byla na konci kolmo doplněna kratšími vodorovnými tyčemi, na kterých bylo umístěno celkem 12 kovových krabic, v nichž bylo do silné vrstvy železných pilin vloženo celkem asi 400 k obloze čnicích ostrých kovových hrotů. Celá konstrukce byla vodivě spojena se zemí 3 řetězy. Repliku původní Divišovy konstrukce lze dnes spatřit vedle Památníku Prokopa Diviše v Příměticích (severní předměstí Znojma). Názorný model ve zmenšené velikosti je rovněž vystaven v Louckém klášteře (jižní předměstí Znojma).

9 c)

V roce 1759 postihlo celou střední Evropu nebyvalé sucho. V Příměticích se však vesničané domnívali, že pravou příčinou tohoto sucha je Divišův bleskosvod, který rozhání mraky, a tak vůbec neprší. Proto v březnu roku 1760 vnikli do zahrady přímětické fary, uvolnili zemní řetězy a celou konstrukci bleskosvodu strhli a zničili.

10 b)

Památník Prokopa Diviše nacházející se v těsné blízkosti přímětického kostela dnes spravuje Jihomoravské muzeum ve Znojmě, které ho zpřístupňuje veřejnosti. Info www.muzeumznojmo.cz/Expozice/Pamatnik-Prokopa-Divise

Bonusová otázka c) Denis d'Or – veltlínské zelené, pozdní sběr 2014, je z produkce Znovínu Znojmo

Limitovaná série bílé varianty vína Denis d'Or byla vyrobená a v Křížovém sklepě v Příměticích na památku vztyčení prvního bleskosvodu na světě ve tvaru kříže (roku 1754) geniálním premonstrátským knězem Prokopem Divišem, který se právě v Příměticích zabýval pokusy s elektřinou a vynalezl mimo jiné i unikátní hudební nástroj nazvaný „Denis d'Or“ (Zlatý Diviš). Spojení tohoto Veltlínského zeleného s Prokopem Divišem je příznačné díky specifickému pepřovitému chuťovému projevu vína, který oživuje vzpomínky na dobu, kdy bylo běžným testem pro posouzení životnosti a síly baterie přiložení jazyka na kontakty tehdy dostupných výrobků. Podobné vibrace a náboj zažijete i v tomto víně. Toto Veltlínské zelené je bohaté, mazlivé, oříškové, dlouhé, kořenité s vůní po medu, chlebové kůrce a vanilce. Info