

René-Antoine Ferchault de Réaumur

Eva Pullmannová, Filip Vavrek

Gymnázium Jána Adama Raymana, Prešov



Život: 28.2.1683 - 17.10.1757

Réaumur sa narodil a študoval v La Rochelle (Francúzsko). V priebehu ďalších rokov odišiel do Bourge a Paríža študovať prv civilné právo a matematiku, neskôr pokračoval v štúdiu matematiky a fyziky.

Vo svojich 24 rokoch bol zvolený za člena Académie des sciences (Akadémia vied). Veľa z jeho objavov bolo preložených do angličtiny, nemčiny alebo aj čínštiny. Jeho priatelia a súčasníci niekedy nazývali „Plínius z 18. storočia“.



Objavy: Biológia:

- potvrdenie, že koraly sú živočíchy, nie rastliny
- pôvod pavučín, možnosť výroby nejakej látky z nich
- navrhnutie aj riešenie konzervácie slepačích vajec
- príspevok, v ktorom hovoril o technikách stavania hniezd vtákov.
- Mémoires pour servir à l'histoire des insectes- štúdium hmyzu

Chémia a hutníctvo:

- niekoľko článkov o kujnom železe, oceli a liatine, objasnenie ich rozdielov a vlastností
- dôkaz, že lano zviazané zo slabších vlákien, je silnejšie ako silné vlákna oddelené od seba

Meteorológia:

- teplotná stupnica

Stupnica Réaumura: - značka °R

- zaviedol ju v roku 1730
- používa rovnaké referenčné body ako stupnica Celsiova a to: - 0 °R je bod tuhnutia vody
- 80 °R je bod varu vody

- Réaumurova stupnica bola svojho času veľmi rozšírená, ale počas 19. storočia bola nahradená inými systémami. V dnešnej dobe sa už viac používa hlavne Celsiova stupnica (Európa) alebo imperiálna jednotka Fahrenheit (USA a UK)

Prepočty na iné stupnice: Celziova stupnica:

- kde R je teplota v stupňoch Réaumura, C je teplota v stupňoch Celzia

$$C = \frac{5}{4} \cdot R \quad R = \frac{4}{5} \cdot C$$

Fahrenheitova stupnica:

- kde R je teplota v stupňoch Réaumura, F je teplota v stupňoch Fahrenheita

$$R = \frac{4(F-32)}{9} \quad F = \frac{9R}{4} + 32$$

Kelvinova stupnica:

- kde R je teplota v stupňoch Réaumura, K je teplota v kelvinoch

$$K = \frac{5}{4} \cdot R + 273,15 \quad R = \frac{4(K-273,15)}{5}$$

