

## Recenze knihy Fúze – energie vesmíru

Ing. Karel Kabeš



autor: G. McCracken,  
P. Stott  
překlad: Milan Řípa,  
Jan Mlynář  
rozsah: 328 stran  
(plus 16 přílohových)  
vydáno: Praha 2006  
(1. české vydání z anglického originálu *Fusion –*

*The Energy of the Universe*)

vydal: Mladá fronta, a. s.

ISBN: 80-204-1453-3

doporučená cena: 299 Kč, včetně 5% DPH

Termojaderná fúze je energetický zdroj Slunce a hvězd. Je jednou z perspektivních alternativ, jak v budoucnu získat téměř neomezené zdroje energie. Pozemský výzkum fúze je zaměřen na prokázání možnosti jejího využití k bezpečné a ekologické výrobě elektřiny pro pokrytí potřeb neustále rostoucí světové populace. To by mělo vyřešit problémy s nedostatkem paliva, s emisemi skleníkových plynů nebo s jadernými odpady, a přispět tak k ozdravení životního prostředí.

Přes velké úspěchy dosažené v posledních několika letech ve výzkumu bude však cesta

k využití fúzní energie v praxi ještě dlouhá, trnitá a nákladná. Velmi dobře si to uvědomí čtenář při čtení této zajímavé publikace dvou předních britských fyziků z oboru termojaderné fúze. Její téma autoři rozdělili do dvanácti kapitol, ve kterých zasvěceně seznamují čtenáře s celou historií výzkumu řízené termojaderné fúze od základních vědeckých myšlenek o úloze fúze ve vesmíru, přes vysvětlení základních principů využití fúzní energie na Zemi až po naznačení širokých možností jejího komerčního využití v energetice 21. století.

Knihy je doplněna velmi užitečným slovníčkem základních pojmů (asi 200 hesel) a bohatým seznamem doporučené literatury ke studiu jednotlivých kapitol. Je uspořádána tak, aby oslovila co nejširší čtenářské vrstvy. Snahou autorů bylo zaujmout jak čtenáře s všeobecnými odbornými znalostmi, tak čtenáře bez odborných znalostí, dále studenty, kteří v ní mohou nalézt užitečný odrazový můstek k náročnější literatuře, jakož i odborníky z praxe. V celém textu kladou autoři důraz na jednoduché a intuitivní vysvětlení vědeckých myšlenek. Pro zvědavější čtenáře je v podložených rámečcích uveden doplňující materiál s více odbornými podrobnostmi,

které však může běžný čtenář vynechat, aniž by ztratil souvislost výkladu. Velmi poutavě autoři popisují vzrušující pozadí mnoha převratných vědeckých objevů a úspěchy mezinárodní spolupráce takřka na hranici utajovaných skutečností. Text je doplněn zajímavými osobními portréty hlavních protagonistů světového výzkumu.

Vynikající český překlad dvou vrcholových odborníků ve výzkumu jaderné fúze, Ing. M. Řípy, CSc., a RNDr. J. Mlynáře, Ph.D., je oproti originálu doplněn mnoha vysvětlujícími poznámkami a rozsáhlým dodatkem jedinečným způsobem popisujícím historii výzkumu řízené fúze v bývalém Sovětském svazu a v Československu i aktivní zapojení České republiky do současného evropského vědeckovýzkumného programu ITER (*International Thermonuclear Experimental Reactor*, mezinárodní termonukleární experimentální reaktor). Tuto knihu lze doporučit všem čtenářům, kteří se zajímají o budoucnost světové energetiky a chtějí získat objektivní, vědecky podložené informace o fúzní energii zbavené všech mediálně zkreslených a falešných iluzí.

☒

## Nikola Tesla: Vizionář – génius – čaroděj

autor: Marc J. Seifer  
Triton, Praha/Kroměříž, 2007, váz,  
512 str., ISBN 878-80-7254-884-2.

Nikola Tesla, elektrotechnik-vynálezce, badatel a experimentátor první poloviny 20. století, srbského původu.

N. Tesla byl člověk s oslnivou, geniální intuicí, danou jen několika málo vyvoleným v celém lidském pokolení. Svůj nadčasový intelekt uplatnil v několika samostatných oborech. Vynalezl a v mnoha případech předznamenal – jak se uvádí v knize: „... základní fyzikální souvislosti elektrického osvětlení, přenosu energie a rozvodů elektřiny, strojního zařízení, ale nadčasově i částicových zbraní, aerodynamiky a umělé inteligence.“

Autor knihy věnoval jejímu sepsání asi patnáct let života, když se předtím životem N. Tesly zabýval ve své disertaci. M. J. Seifer je povoláním psycholog, přednášející psychologii na Bristolské a Rhodeislandské státní fakultě. Proto v závěru předkládá čtenářům Teslův psychoanalytický profil. Kniha



je psána jako vědecká publikace s rozsáhlými poznámkami, seznamem literatury a rejstříkem. Pro nás je zajímavé, že Tesla vedle studia v Grazu studoval také v Praze, a tak autor čerpal i z pramenů knihovny a archivu Univerzity Karlovy. Tesla v závěru života obdržel od československého státu Řád bílého lva.

Knihy vyvrací rozšířené tvrzení, že N. Tesla byl Chorvat. Byl srbského původu, ale narodil se na území dnešního Chorvatska. V mládí emigroval do Spojených států, kde určitou dobu pracoval pro T. A. Edisona. Záhy se osamostatnil, vynalezl první úspěšné elektromotory na střídavý proud a zvládl přenos velkých výkonů na velké vzdálenosti. Tak mohla být ve prospěch lidstva úspěšně využita elektřina.

Zatímco ve světě známější T. A. Edison byl spíše praktik, N. Tesla byl velmi dobře teoreticky vybaven a byl schopen provádět složité matematické výpočty.

Knihy líčí celý život N. Tesly od narození až do smrti. Autor čerpá z dopisů a Teslova

životopisu. Čtenář se tak dozví, jakému příkoří byl vystaven zvláště ve druhé polovině svého života, kdy ztroskotal jeho plán Světového telegrafického centra, na tu dobu příliš technicky i finančně náročný.

Mnozí na vynálezech N. Tesly zbohatli, např. George Westinghouse a jeho firma. Nebo vyšli z jeho myšlenek a experimentů, např. velmi pravděpodobně G. Marconi, který je považován za vynálezce bezdrátové telegrafie, za niž dokonce dostal Nobelovu cenu.

Ve svých výzkumech se N. Tesla zabýval přenosy vysokého napětí a komunikacemi. Je však velmi pravděpodobné, že jeho snahy o bezdrátové šíření elektrické energie byly spíše nadčasovou fixní ideou a příliš předběhly dobu. I proto nebyl v této snaze úspěšný. N. Tesla vedl uzavřený život a mnoho jeho vynálezů upadlo v zapomnění.

V závěru svého života byl N. Tesla středním podivínem, který žil na dluh. Zemřel 7. ledna 1943 v hotelovém bytě v New Yorku. Jméno N. Tesly je dnes zvěčněno v jednotce magnetické indukce „tesla“.

Knihy je rozdělena na 48 kapitol, z nichž každá se zpravidla věnuje dvěma letům života N. Tesly, a doplňují ji dva dodatky. ☒