

## Mikroskop pod drobnohledem

Tematické číslo zaměřené na mikroskopické vlákňité houby by jen těžko mohlo přinést tolik zajímavých příspěvků a fotografií, kdyby neexistoval mikroskop. První moderní optické mikroskopy byly sestaveny koncem 16. stol., zařízení použitelná pro vědecké účely sestavil v r. 1676 holandský obchodník textilem a nadšený amatérský přírodovědec Antoni van Leeuwenhoek. Přestože popisy jeho pozorování jsou často neobratné a naivní, představují vrchol zkoumání v 17. stol. Sledování cesty k nejmodernějším přístrojům umožňujícím mnohonásobně větší rozlišení než ty prapůvodní přenechám jiným odborníkům, v této rubrice se podíváme, co je na mikroskopech zajímavého z jazykového hlediska.

Ve výkladových slovnících češtiny najdeme pro přístroj poskytující zvětšený obraz velmi malých předmětů neboli optický zvětšovací přístroj (jak znějí slovníkové definice) vedle označení mikroskop synonymní výraz drobnohled. Obě slova zachycuje už Jungmannův Slovník česko-německý (díl I, Praha 1835), v němž je u hesla drobnohled vedle vysvětlení „nástroj, jimž drobné a blízké věci spatřiti se mohou“ uveden i zápis *microscopium*.

Označení drobnohled je tzv. kompozitum, utvořené skládáním – spojením dvou slovních základů, čímž vzniká výraz s novým samostatným významem. Skládáním se tvoří nejčastěji podstatná jména, takto vzniklé výrazy jsou charakteristické především pro odborný styl. Drobnohled nám pravděpodobně připomene dalekohled a krasohled, vznikla tak i slova kladkostroj, přírodověda, teploměr, siločára, polokoule, novověk, velkoměsto, zlozvyk, zvěrolékař, kávovar apod.

Přestože výkladové slovníky češtiny uvádějí výrazy mikroskop a drobnohled jako synonymní, v odborném prostředí se slovo drobnohled dnes jistě užívá jen výjimečně. Zato si našlo poměrně pevné místo v současné publicistice, jak dokládají příklady užití: ten neustálý drobnohled médií mne zaskočil; kandidáti jsou podrobeni drobnohledu médií; prošli jsme všemi kontrolami včetně drobnohledu ombudsmana. Naprosto suverénní převahu má předložkové spojení „pod drobnohledem“: jednání politiků je pitváno pod drobnohledem; žít pod drobnohledem veřejnosti není vůbec jednoduché; sólový tanec každého páru byl pod přísným drobnohledem odborné poroty; pod drobnohledem je také přehradní nádrž ve Žluticích. Užití v přeneseném významu zatím v žádném ze slovníků zachyceno není.

Mezinárodně srozumitelný výraz mikroskop rovněž vznikl kompozicí. První část s významem malo-, drobno- má původ v řeckém *mikros* (malý, krátký) a *-skop* (které známe i ze slov gyroskop, teleskop, stetoskop, endoskop, laparoskop, kaleidoskop, stroboskop, horoskop) znamenající -hled má spojitost s řeckým *skopos* – kdo

hlídá, pozorovatel. Pro zajímavost doplníme, že stejný základ má i slovo skepse čili pochybovačnost. Ta se do češtiny dostala prostřednictvím němčiny (*Skepsis*), ale kořeny má v řeckém *sképtomai* – pozoruji, uvažuji, zkoumám.

Složenin s první částí mikro- je v češtině nepřehledné množství. Pro ilustraci: např. v Novém akademickém slovníku cizích slov (*Academia* 2005) najdeme mezi slovy mikroaerofilní a mikrozom 10 sloupců hesel. Patří k rozsáhlé skupině slov s mezinárodními slovními základy jako např. auto-, elektro-, foto-, radio-, makro-, mini- nebo stereo-, uplatňujících se hlavně v odborném názvosloví. Zpočátku se tyto formanty spojovaly jen se slovními základy cizího původu, postupně přibývaly i hybridní složeniny, jejichž druhý člen tvoří slovo domácího původu. Slovům s částí mikro- a makro- byl v polovině 60. let v jazykovědném časopise *Naše řeč* (1965, 2: 121–122) věnován příspěvek A. Jedličky. Autor si všimá, že tato slova výrazně přibývají a že vedle termínů, jako např. mikromanipulátor, mikroelektroda, mikrosoučástka, mikrosíto, mikrovrtačka, mikrovosk, mikrotyčinka, mikrohojivo, makrosvět, makroprostředí, se prosazují i výrazy z oblasti publicistické, tedy ne-terminologické; šlo např. o slova mikrointerview a mikrorozhovor, mikropovídka nebo mikrodrama, mikrokresby, mikropráce, mikrooblast, mikroobvod, mikroza-myšlení, mikropřehledka, mikronovinky, mikrooddech. Upozorňuje, že „... jak množství novotvarů, tak jejich šíření svědčí také o tom, že jde do jisté míry o jev v jazyce módní. A módnost skrývá v sobě nebezpečí brzkého opotřebování, výrazové nive- lizace a znehodnocení.“

Mikroskop k módním výrazům rozhodně nepatří, jeho místo v české slovní zásobě



je nezastupitelné. Užívaná jsou i odvozená adjektiva mikroskopový (objektiv), mikroskopický s významy viditelný pouze mikroskopem (mikroskopické částice; v případě, že by základním termínem zůstalo slovo drobnohled, pak by šlo o drobnohledné částice) nebo také prováděný mikroskopem (mikroskopické neboli drobnohledné pozorování), používá se mikroskopický preparát (určený pro mikroskop). Mikroskopie je jak název oboru aplikované fyziky, tak práce s mikroskopem; a místo opisného vyjádření pozorovat mikroskopem se vžil sloveso mikroskopovat. Slovesa odvozená z podstatných jmen sufixem -ovat vyjadřují různé významy, v tomto případě jde o význam používat jako nástroj to, co označuje základové substantivum. Ke stejnému typu patří např. buben – bubnovat, telefon – telefonovat, lux – luxovat, xerox – xeroxovat, esemeska – esemeskovat, databáze – databázovat.

Mikroskopovat lze leccos, např. výtrusy hub nebo kapradorostů. V odborné literatuře se setkáváme s nejednotným řešením odvozených slov souvisejících s tímto základem: máme psát vřeckovýtrusý, nebo vřeckovýtrusý, stopkovýtrusý, či stopkovýtrusný? Stejnou otázku řešíme i u složenin s první částí stejno- a různou-. Po- učení, jak tyto termíny psát, je bohužel v jazykových příručkách nedostatečné. V platných Pravidlech českého pravopisu (*Academia* 1993; školní verze Fortuna 1999) je zachycen pouze výtrus a výtrusnice a dále vřecko a adjektivum vřeckovýtrusý. Ve Slovníku spisovné češtiny (*Academia*, Praha 1994 a 2014) najdeme u výtrusu adjektivum výtrusný; nejvíce dokladů nabízí Slovník spisovného jazyka českého (Nakladatelství ČSAV, Praha 1960–71; reedice *Academia*, Praha 1989): stopkovýtrusý i stopkovýtrusý (tedy obě podoby), ale jen různovýtrusý a stejno- výtrusný. Vysvětlení této rozmanitosti nabízí příspěvek Hany Konečné v *Naší řeči* (2003, 5: 268–269). Podrobným popisem objasňuje, že ze slovtvorného hlediska jsou oba způsoby odvození v pořádku. V jednom případě je druhý člen těchto kompozit (-výtrus) doplněn adjektivní morfologickou charakteristikou (-ý), ve druhém je připojena přípona -ný. Oba způsoby jsou podle autorky doloženy též u Jana Svatopluka Presla v knize *Počátkové rostlinosloví* (Praha a Vídeň 1897), např. -laločný/-laloký, -žilný/-žilý. Rozbor je shrnut slovy: „... obě varianty, vřeckovýtrusý i vřeckovýtrusý, jsou utvořeny správně, a tudíž užívání té či oné podoby je po jazykové stránce naprosto v pořádku. (Skrutou výhodu může poskytovat forma vřeckovýtrusý, protože zadní člen tvoří již ve všech slovnících existující adjektivum výtrusný.) V každém případě je však žádoucí, aby autor v jednom textu užíval vždy jen jednu variantu.“

Ať už se chystáte mikroskopovat výtrusy, nebo cokoli jiného, přeji vám objevené pozorování.

1 Mikroskop Carl Zeiss Jena z 60. let 20. stol. je díky své kvalitní optice využíván i v současnosti např. pro rutinní prohlížení a určování lišejníků. Foto O. Koukol