

Měření vědeckých výsledků

Již v roce 1955 [formuloval](#) Eugene Garfield revoluční návrh na měření dopadu vědy, který měl usnadnit systematizaci historie moderní vědy a identifikování vědecko-výzkumných trendů. Na základě jeho myšlenek byla v roce 2002 spuštěna databáze Web of Science, o rok později následována v současnosti nejrozsáhlejší databází SCOPUS, jejichž jádrem je měření dopadu vědy na základě počtu získaných citací ([citačních ohlasů](#)) indexovaných publikací. Zavedení této metriky umožnilo odhalit nejdůležitější odborné práce všech dob a prakticky v reálném čase identifikovat vědecká témata, která získávají nejvíce pozornosti.

Nedlouho potom, co v roce 2005 [představil](#) Jorge E. Hirsch index ke kvantifikaci vědecko-výzkumného výkonu vědce, se stal [H-index](#) vedoucím ukazatelem vědeckého úspěchu po celém světě. Navzdory tomu, že je H-index z řady důvodů tvrdě kritizován, zůstává i nadále nejpoužívanější metrikou, s níž se setkáte především při žádosti o grant nebo jiný typ podpory vaší odborné práce. V níže uvedených návodech se dozvíte, jak nalézt citační ohlasy v nejpoužívanějších citačních databázích a jak si spočítat váš osobní H-index.

Obsah

- [Citační ohlasy](#)
- [H-index](#)
- [Jak nalézt citační ohlasy a vypočítat H-index](#)

Citační ohlasy

Při tvorbě a zasílání vašeho odborného životopisu budete vedle vašich publikací zpravidla potřebovat uvést také aktuální počty citací (bez vlastních citací, tzv. [autocitací](#)), které jednotlivé publikace nasbíraly. Nejen z tohoto důvodu je vhodné si v průběhu vaší vědecké kariéry zaznamenat každou získanou citaci. O tom, že vaši práci ocitoval jiný autor, se však často vůbec nedozvíte. Proto vám budou velmi nápomocné citační databáze, které strojově procházejí bibliografie indexovaných prací a tyto citační ohlasy spojují s citovanými zdroji.

H-index

Při vyplňování grantových žádostí nebo žádání o jiné typy podpory vaší vědecké činnosti budete muset doložit váš aktuální H-index. Výpočet vašeho osobního H-indexu se provádí na základě seřazení vašich publikací, které získaly nějaké citace, a to od těch nejcitovanějších po ty nejméně citované. Hodnota H-indexu (**h**) se pak rovná počtu publikací, které byly nejméně **h**-krát citovány. Máte-li tedy např. 10 publikací, z nichž každá byla alespoň 10krát citována, váš H-index bude 10. Pro pochopení výpočtu se podívejte na následující příklady:

- **Příklad 1.** Již první získanou citací nabývá váš H-index hodnoty **1**.

| Žebříček | Jednotlivé publikace | Počet citací |
|----------|----------------------|--------------|
| 1 | Publikace A | 1 |
| 2 | Publikace B | 0 |
| 3 | Publikace C | 0 |
| 4 | Publikace D | 0 |

- **Příklad 2.** Navzdory vysoce citované publikaci je i v tomto případě H-index pouze 1. Platí totiž, že právě jedna publikace byla citována alespoň jednou.

| Žebříček | Jednotlivé publikace | Počet citací |
|----------|----------------------|--------------|
| 1 | Publikace A | 12 |
| 2 | Publikace B | 0 |
| 3 | Publikace C | 0 |
| 4 | Publikace D | 0 |

- **Příklad 3.** Dvě z publikací byly citovány alespoň 2krát, H-index se tedy rovná 2.

| Žebříček | Jednotlivé publikace | Počet citací |
|----------|----------------------|--------------|
| 1 | Publikace A | 4 |
| 2 | Publikace B | 2 |
| 3 | Publikace C | 1 |
| 4 | Publikace D | 0 |

Výpočet H-indexu se tedy dá zajistit také ručně. Formuláře grantových žádostí však jen zřídka umožňují jeho výpočet jinak, než jak je nabízen citační databází Web of Science. **Proto vám doporučujeme, není-li v dokumentaci grantové žádosti specifikováno provedení výpočtu H-indexu podle databáze Web of Science, vyzvěte zadavatele o upřesnění, zda je jeho výpočet povolen i ručně, případně prostřednictvím jiné databáze.** V takovém případě budete moci pro jeho výpočet použít i citační ohlasy pocházející z publikací, které databáze Web of Science neindexuje. Ta je totiž stále publikacemi humanitních a společensko-vědních oborů naplněna nedostatečně. Ani velmi zkušený vědci tak v databázi Web of Science své citační ohlasy často vůbec nenaleznou.

Jak nalézt citační ohlasy a vypočítat H-index

Ačkoli je databáze Web of Science nejpoužívanější databází pro doložení počtu citačních ohlasů a výpočet H-indexu, zpravidla v ní naleznete méně citací, než např. prostřednictvím databází SCOPUS a Google Scholar. V následujících návodech se dozvíte, jak v těchto třech databázích citační ohlasy efektivně hledat a jak v databázi Web of Science nalézt hodnotu vašeho H-indexu.

- [Návod](#) na nalezení vašich prací včetně citačních ohlasů a výpočet H-indexu v databázi [Web of Science](#)

- [Návod](#) na nalezení vašich prací včetně citačních ohlasů v databázi [SCOPUS](#)
 - [Návod](#) na vyhledávání v databázi [Google Scholar](#)
-

Doporučené zdroje

- Článek E. Garfielda z roku 1955 [[PDF](#), anglicky]
 - Článek J. E. Hirsche z roku 2005 [[ArXiv](#), anglicky]
 - Kritika použití bibliometrických ukazatelů v humanitních a společensko-vědních oborech [[PDF](#), anglicky]
-

Potřebujete něco objasnit, poradit nebo byste si přáli zařídit školení na uvedené téma?

Kontaktní osoba: [Petra Steinbergerová](#)