

PETR SLAVÍČEK

Dlouhá cesta

„Work, finish, publish“. Stručná rada Michaela Faradaye (mladému Williamu Crooksovi) dokládá, že publikování je již dlouhou dobu nezbytnou součástí vědecké práce. Vydání výsledků našeho bádání tiskem je považováno za potvrzení významu či kvality naší práce. Publikování práce totiž předchází někdy dosti zdoluhavé a otravné recenzní řízení. Samosprávná cenzura vědeckého společenství by měla zajistit, aby písemnictví nebylo zamořováno podivnostmi a nesmysly. Systém peer review má úctyhodnou tradici a je dnes brán velmi vážně vědci i úředníky.¹ Bez důvěry ve věrohodnost recenzního systému by se zhroutil například náš slavný kafemlejnek.

Hodnocení vědeckých prací samotnými vědci není bezchybné. V roce 1996 byli nejen přírodovědci pobaveni Sokalovou aférou, která naznačovala, že v časopisech humanitního ražení lze publikovat i zjevný blábol.² V loňském roce provedl americký biolog a novinář John Bohannon daleko systematictější test intelektuální poctivosti přírodovědeckých časopisů a zdá se, že bude o čem přemýšlet.³ Bohannon napsal v jazyku Python program automaticky vytvářející vědecké články a vytvořil pak rovnou několik stovek vědeckých publikací. Základní osa článků byla tato: molekula X z lišejníku Y způsobila inhibici růstu nádorových buněk Z, kde X, Y a Z jsou náhodné lišejníky, molekuly a nádorové buňky doplňované z databáze. Podobně byla vybírána taktéž jména autorů (náhodně vybrané africké jméno) a jména institucí (náhodně zvolené svahilské slovo zkombinované s obecnými názvy institucí a s libovolným africkým hlavním městem). I podprůměrného recenzenta měla na první pohled zarazit řada snadno odhalitelných metodických chyb svědčící o neakcevidovatelnosti článku k publikaci. Jazyk textu byl navíc „vylepšen“ převodem do francouzštiny a zpět do angličtiny s použitím automatického nástroje Google Translate. Teď

již zbývalo čekat, kdo bude ochoten práci publikovat.


Autora experimentu zajímala kvalita recenzního řízení u tzv. *open access* časopisů. Zde udělejme malou vysvětlující odbočku. Vydávání vědeckých časopisů s sebou nese určité náklady na tisk, redaktory, recenzní řízení a výjimečně také na autorské honoráře. Náklady bývají většinou pokryté předplatným. S rozvojem internetu se ale lavinovitě rozšířil obchodní model, kdy publikační náklady hradí přímo autor.⁴ Často přitom nejde o malé sumy. Autorem zaplacený text je pak volně k dispozici kterémukoliv čtenáři. Open access časopisy deklarují, že provádějí obvyklé recenzní řízení a některé z nich patří ke špičce ve svém oboru (například PLoS Biology). Cítíme ale, že alespoň některé open access časopisy budou ekonomicky motivované k lecjakému kompromisu s autory.

Výsledky testu shrnul Bohannon v článku „Who's afraid of Peer Review?“ Zjištění byla ještě o něco depresivnější, než se dalo očekávat. Z 304 podaných publikací jich bylo 157 přijato a 98 zamítnuto.⁵ Není asi překvapivé, že text byl přijat většinou (82 %) časopisů ze seznamu tzv. vydavatelských predátorů, u kterých bylo podezření na neetické chování již dříve vysloveno. Článek byl ale přijat téměř polovinou časopisů ze seznamu seriózních open access časopisů. Z geografického hlediska přijímali text zejména vydavatelé z Asie a Afriky.

Publikace Bohannonova článku v Science vzbudila předpoklá-

danou kritickou reakci. Autor byl obviňován z rasismu, experiment byl považován za výstřel z Aurory v rámci kontrarevolučního boje proti progresivnímu modelu publikování vědeckých prací. Někteří komentátoři upozorňovali, že nesmyslné články projdou i do nejprestižnějších časopisů založených na klasickém obchodním modelu. V argumentech oponentů se často objevoval časopis Science s celkem čerstvým příběhem DNA založené na arsenu.

Bohannonův experiment nabízí dvě interpretace. Může to být argument proti open access publikování. Nemáme ale srovnání, jak by v tomto testu obstály časopisy s předplatným. Může jít také o projev úpadku celého systému peer review, to si myslí kupříkladu jeden ze zakladatelů PLoS Michael Eisen. Nebyl bych překvapen ani tím: vědci pro samé psaní nemají čas číst a recenzovat. Bohannonovo popíchnutí každopádně vyvolalo zajímavou výměnu názorů. Zdá se, že povede minimálně k určitým změnám v oblasti open access publikování.

Automaticky generovaný text z Bohannonova článku byl záměrně vytvořen nekvalitně. O trochu kvalitnější publikace by již asi prošla bez povšimnutí. Takto vytvořené publikace by mohly obsahovat i nové výsledky. Už dnes se například provádí robotická organická syntéza, kde automatizace publikace výsledků je představitelná. A třeba už tento koncept úspěšně funguje, jen o tom nevíme... 

1) První záznam o recenzním řízení se datuje do roku 1665, je spojen s Henry Oldenburgem, jedním ze zakládajících editorů časopisu *Philosophical Transactions of the Royal Society*.

2) Havel Ivan M.: Aféra, *Vesmír* 75, 483, 1996/9; Bičák Jiří: Poznání a údiv včera, dnes a zítra: očima fyzika, *Vesmír* 78, 146, 1999/3; Woit Peter: Aféra Bogdanovová, *Vesmír* 92, 55, 2013/1.

3) Bohannon John: Who's Afraid of Peer Review, *Science* 342, 60, 2013.

4) Pozn. red.: Zde by ovšem bylo dobré ujasnit pojem „open access časopis“. Do které kategorie patří např. *Journal of Neuroscience*, který existuje v tištěné i elektronické podobě, přičemž standardní poplatek za publikování pro nečleny Společnosti pro neurovědu činí 1285 dolarů, ale autorům nabízí též možnost „open choice“ (tj. volný přístup k článku na webových stránkách časopisu) za poplatek 2735 dolarů? Někteří vydavatelé, kteří jinak vyžadovali poplatek za publikování článku, jej autorům z rozvojových zemí odpouštěli. Celá tato diskuse směřuje spíše ke kvalitě recenzního řízení a nikoli k tomu, zda a jak je časopis čtenářům prodáván. Viz též úvodník „Trh s vědeckými publikacemi“, *Vesmír* 92, 187, 2013/4. (ib)

5) U zbylých 49 podání nedošlo z časových důvodů k rozuzlení.