

## K jádru věci – skutečné informační potřeby mladých vědců

Iva Adlerová, Lenka Němečková  
ČVUT v Praze, Ústřední knihovna  
ÚISK, FF, Univerzita Karlova  
[iva.adlerova@cvut.cz](mailto:iva.adlerova@cvut.cz) [lenka.nemeckova@cvut.cz](mailto:lenka.nemeckova@cvut.cz)

### INFORUM 2017:

23. ročník konference o profesionálních informačních zdrojích  
Praha, 30. - 31. 5. 2017

#### Abstrakt

Mladí vědci, typicky studenti doktorského studia a jeho čerství absolventi, jsou vzhledem ke své pozici na samém začátku vědecké kariéry ve vědecké komunitě velmi specifickou skupinou uživatelů.

Jak dobře definovat skutečné informační potřeby této specifické cílové skupiny, které se stále rychleji vyvíjejí a mění? Jak vyjít mladým vědcům vstříc a profilovat nabídku služeb smysluplně a efektivně tak, aby dostali informace, které skutečně potřebují? A jak je touto nabídkou neodradit, ale motivovat?

Na základě empirických zkušeností z knihovní praxe, z výukových aktivit i z práce redakce dvou univerzitních recenzovaných vědeckých periodik byla realizovaná pilotní studie, která se pokusila přesněji rozeznat informační potřeby mladých vědců, v prvním přiblížení v oboru prezentace vědeckých výstupů. Její výsledky korespondují do jisté míry s empirickými poznatky a poskytují první vodítko k tomu, jak dále zkoumat a rozšiřovat potřebnou podporu pro tuto specifickou cílovou skupinu uživatelů.

#### Úvod

Pojem informační podpora pro vědu a výzkum obsahuje velkou skupinu aktivit, která je dále strukturována podle jednotlivých cílových skupin příjemců této podpory. Tento příspěvek je věnován informačním potřebám velmi specifické cílové skupiny – informačním potřebám mladých začínajících vědců. Nejpočetněji jsou zastoupeni studenti doktorského studia a jeho čerství absolventi, v menší míře také úspěšní studenti magisterského studia, kteří již pracují na projektech v rámci řešitelských týmů a podílejí se i na publikačních výstupech.

Informační podporu pro ně nejčastěji představuje výuka informační gramotnosti formou kurzů a seminářů a osobní konzultace. Poskytovatelem a / nebo koordinátorem této podpory jsou ve většině případů univerzitní knihovny v úzké spolupráci s dalšími součástmi univerzity. Protože se v principu jedná o službu cílenou na uživatele, B2C komunikaci, je třeba průběžně vyhodnocovat data. Vyhodnocovány jsou vstupní požadavky uživatelů i zpětná vazba tak, aby bylo možné flexibilně aktualizovat obsah i formu poskytované služby.

Tímto způsobem získává poskytovatel služby hodnocení kvality, kvantity, obsahu i formy svých služeb - e-learningových kurzů, seminářů, konzultací nebo interaktivních výukových materiálů.

#### Informace

Z pohledu poskytování informační podpory je důležitý i kontext prvotního významu slova informace. Podle profesora Cejpk<sup>1</sup> je informace na základní úrovni jev a proces, který existuje nezávisle na nás a my jej nevědomě i vědomě zachycujeme a vědomě i nevědomě se jím do určité míry dáváme vnitřně

---

<sup>1</sup> CEJPEK, Jiří. *Informace, komunikace a myšlení: úvod do informační vědy*. 2., přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 2005. ISBN 978-80-246-1037-5.

formovat. Vědomě i nevědomě proto, že na formě, v jaké se k nám podnět dostává, záleží i míra jeho percepce a tedy to, do jaké míry připustíme, aby se z něho stala in-formace v pravém slova smyslu.

Zde je zajímavé připomenout, že před rozšířením písma se výměna zkušeností a poznatků odehrávala na verbální rovině mezi fyzicky přítomnými jedinci, ve hře bylo více percepčních kanálů a účinnost, zhodnocení informace, mohla být vyšší.

Postupem času se většina poznatků přesunula do podoby psané a tištěné. Tím do hry vstoupily dva další faktory. Prvním z nich je problematika zakódování a dekodování zprávy, přizpůsobení způsobu sdělení potenciálnímu příjemci. Druhým je pak míra soustředění čtenáře na obsah a míra jeho vůle jej čtením vstřebávat do té míry, aby se jím dal nějakým způsobem formovat.

Další krok představují poznatky v digitální formě, která je sice psaným textem, avšak interaktivním. Podle dostupných informací čtenáři vědecké a odborné literatury nepreferují e-publikace v takové míře jako čtenáři například beletrie<sup>2</sup>, avšak jejich čtenost stoupá. Tato forma je čtenáři jako zdroj potenciálních informací opět přijímána jiným způsobem a její interaktivita podporuje spíše asociativní procesy, než volní, soustředěnou pozornost.

Informace v tomto slova smyslu však student dostává nejen v podobě citací, textů, ale i prostřednictvím formulace a komunikace svých požadavků. To vše komplexně formuje jeho osobnost. Tento proces není jednostranný, je to výměna, a je při něm také in-formována druhá strana, např. právě univerzitní knihovna.

### **Komunikace a zpětná vazba**

Pokud se knihovník při komunikaci s uživatelem dokáže správně ptát, získává kromě konkrétních požadavků také představu o tom, zda je rozdíl mezi tím, co student poptává, a tím, co skutečně potřebuje. Tento rozdíl ve většině případů vyplývá z nedostatku zkušeností, které vědec na pozici „junior researcher“ teprve získává, když se setkává s novými situacemi, například při podávání přihlášky do nově otevřeného projektu.

Zpětnou vazbu dále získává knihovna spontánně, ve formě poděkování i kritických připomínek uživatelů, nebo cíleně, formou dotazníkového šetření.

A konečně knihovníci samozřejmě aktivně vyhledávají publikované informace a výsledky průzkumů publikované jinými knihovnami, účastní se konferencí a diskusních fór a vyměňují si kolegiálně výsledky a zkušenosti.

Analýzou a syntézou všech vstupů získává pak knihovna solidní základ, na kterém může stavět při vytváření vizí a cílů svého směřování a jejich realizaci.

### **Specifika cílové skupiny a její informační podpora**

Mladí vědci jsou v nezáviděníhodné pozici, kdy s minimálními zkušenostmi s vědeckou prací a tedy i s vědeckým publikováním mají být co nejdříve rovnocennými kolegy renomovaných vědců. Jsou na ně kladeny vysoké nároky ve smyslu rychlého vybudování vědecké prestiže v mezinárodním kontextu. Očekává se od nich, že mají dostatečné kompetence pro chápání souvislostí své práce jak ve vlastním oboru, tak v nejširším společenském kontextu. Nedostatek praktických zkušeností je pro ně komplikací v tom, že nemají-li představu, co všechno ještě potřebují vědět, neumějí často přesně formulovat své potřeby. Potřebují se naučit nejen informace vyhledávat a získávat, ale i zpracovávat, rozlišovat, po stránce obsahu i formy.

Jejich základní potřebou jsou služby, vstupy adekvátní jednotlivým krokům informačního a publikačního cyklu ve vědeckém výzkumu. Přitom většina požadavků se neomezuje jen na čas svého počátku, ale je od okamžiku svého vzniku aktivní až do konce probíhajícího cyklu.

---

<sup>2</sup> BARON, Naomi S., Rachele M. CALIXTE a Mazneen HAVEWALA. The persistence of print among university students: An exploratory study. *Telematics and Informatics*. 2017, **34**(5), 590-604. DOI:10.1016/j.tele.2016.11.008. ISSN 07365853.

Jako hlavní můžeme definovat tyto fáze informačního a publikačního/ vědeckovýzkumného cyklu a hlavní okruhy potřeb s nimi související<sup>3</sup>:

1. fáze přípravy projektu – znalost grantového prostředí, specifik jednotlivých poskytovatelů, specifik různých projektů, související legislativy, např. v oblasti spolupráce s dalšími subjekty (výzkumnými institucemi, průmyslovými partnery, v rámci národní nebo mezinárodní spolupráce) nebo ošetření vlastní pozice v projektu apod.,
2. fáze počátku práce na projektu – pokročilé rešeršní služby, patentové právo, akviziční služby, správa výzkumných dat,
3. fáze zpracování a publikování výsledků – autorské právo, forma publikování výsledků, případně výběr vydavatele pro publikování výsledků, licenční podmínky, Open Access, publikační etika, typy pro psaní adekvátní formy publikace, prezentační dovednosti, self marketing,
4. fáze - archivace, hodnocení a financování VaV v národním i mezinárodním kontextu, bibliometrie.

Všechna tato témata ve výsledku vytvářejí poměrně členité základní schéma. Pokud si jej představíme dále odstupňované podle „pokročilosti“, míry zkušeností uživatele, pak je zřejmé, že cyklus probíhá obrazně řečeno různým tempem na různých úrovních. V rámci jednoho projektu a prvotního vědeckovýzkumného cyklu probíhá kromě toho na stejném principu řada malých podřazených cyklů na každé zkušenostní rovině. A to je pro nezkušeného uživatele již velmi turbulentní prostředí.

#### **Pilotní studie informačních potřeb mladých vědců**

Co potřebuje málo zkušený vědecký pracovník, aby v této zkoušce obstál? Na základě empirických zkušeností z knihovní praxe, z výukových aktivit i z práce redakce dvou univerzitních recenzovaných vědeckých periodik, která je součástí Ústřední knihovny ČVUT, byla realizovaná v rámci doktorského studia na ÚISK FF UK pilotní dotazníková studie. Byla zaměřená na prvotní rozeznání informačních potřeb mladých vědců, v prvním kroku především v oboru publikování a prezentace vědeckých výstupů, aby mohla být porovnána jak s empirickými poznatky z práce redakce, tak se zpětnou vazbou poskytnutou frekventanty jednoho z kurzů zaměřených na dané téma.

Získané výsledky poskytují první vodítko k tomu, jak dále zkoumat a rozšiřovat potřebnou podporu pro tuto specifickou cílovou skupinu uživatelů.

Anonymní pilotní dotazník byl sestaven z patnácti otevřených otázek, cílených na základní charakteristiku uživatele (obor, praxe, zkušenosti s řešením grantů, publikováním), na zkušenosti a orientaci v základních tématech spojených s publikováním (rešerše, vydavatelé, predátorské publikování, publikační etika, autorská práva) a také na to, co by uživatel uvítal pro usnadnění publikačního procesu.

Odpovědi byly průběžně vyhodnocovány a po dosažení osmi kompletně a relativně konzistentně vyplněných dotazníků byl výzkum uzavřen jako saturovaný. Všichni respondenti uvedli, že jako studenti doktorského studia mají nebo již měli zkušenost s grantovými projekty. Pouze tři z nich nebyli na stáži na zahraničním pracovišti, všichni měli již minimálně jeden publikovaný článek. Naprostá většina odpovědí k tématu rešerší, hledání praktických informací a doporučení byla uspokojivá a nevyplývaly z nich nové potenciální potřeby a požadavky. Naopak z odpovědí na otázky k tématu publikační etiky a autorského práva vyplynulo, že tato skupina respondentů potřebuje podporu právě v této oblasti.

Zpětná vazba další skupiny devíti respondentů k jednotlivým tématům semináře „Příprava a řízení mezinárodních výzkumných projektů“ určeného pro doktorandy a nabízejícího témata od legislativy až po publikování výsledků, přinesla další zajímavé podněty. Seminář byl realizován v rámci ČVUT

---

<sup>3</sup> NĚMEČKOVÁ, Lenka. *Analýza informační podpory uživatelů z oblasti technických oborů a věd s důrazem na vysokoškolské prostředí a opírající se o výzkum informačního chování a informačních potřeb provedený na ČVUT v Praze a VŠCHT Praha*. Praha, 2016. Dizertační práce. ÚISK FF UK. Vedoucí práce Doc. PhDr. Richard Papík, Ph.D.

a Ústřední knihovna ČVUT se na něm spolupodílela přednáškami spojenými s problematikou odborného publikování a hodnocení vědy. Zde, na rozdíl od předešlé skupiny respondentů, nebyly odpovědi tak konzistentní a daleko více z nich vyplývala potřeba profilovat nabídku podle míry zkušenosti uživatele, například od požadavku na základní informace o grantech – jaké a kde hledat, koho a jak o ně žádat, až po požadavek konzultací ke konkrétním otázkám evropské legislativy. Dále byly požadovány informace o hodnocení vědy v národním i mezinárodním prostředí, k tématu publikování se vztahovaly požadavky na informace o mezinárodních konsorciích, o plagiátorství a o vydavatelských strategiích, vydavatelských licencích a publikování v režimu otevřeného přístupu. Zajímavé bylo také porovnání požadavků na formu poskytované informační podpory a další služby s ní související, uživatelé navrhovali služby v široké škále od individuálních konzultací až po pravidelné diskusní skupiny. Vyjadřovali se také k formě, s požadavkem, aby předávání informací bylo co nejefektivnější.

### **Základní požadavky na systém informační podpory**

Porovnáním shod a odlišností obou skupin a analýzou odpovědí jsme dostali důležité informace k tomu, jakým způsobem rozvíjet systematickou a udržitelnou podporu pro studenty doktorského studia. Systém, který je potřebný, musí být konkrétní, jednoduchý, měřitelný, smysluplný, motivující, dosažitelný, realistický a ohraničený v čase, tedy odpovídat kritériím SMART.

Dalším kritériem je kritérium kvality – ten, kdo má studentům předávat zkušenosti a znalosti, je sám musí mít. Pro predikci efektu poskytované podpory můžeme využít také Schrammův komunikační model, který vychází z prvotního modelu Lasswellova, ale obsahuje již model komunikace jako výměnu. Přelomové je i to, že Schrammův model obsahuje také prvek interpretace sdělení a koncept pole zkušenosti<sup>4</sup>, což je klíčové právě pro komunikaci mezi uživatelem – málo zkušeným začínajícím vědcem – a poskytovatelem služby, knihovníkem.

Cílem všech těchto činností, od získávání zpětné vazby přes analýzu až po systematickou implementaci získaných poznatků do knihovnické praxe je nabídnout uživatelům možnost, aby bez problémů zvládali vše, co potřebují pro to, aby mohli ovlivňovat přítomnost i budoucnost nejen ve svém oboru. Nabízet jim informace formou, která je nebude zatěžovat, ale bude přizpůsobená jejich potřebám, možnostem a představám, bude zajímavá a motivující. A konečně nabízet jim obsah a podněty, které uživatele nebudou poučovat, ale inspirovat a skutečně in-formovat.

### **Poděkování:**

Děkujeme Ing. Pavlu Koudelákovi, Ph.D., z Odboru pro vědeckou a výzkumnou činnost rektorátu ČVUT, který byl organizátorem semináře „Příprava a řízení mezinárodních výzkumných projektů“ za podporu a spolupráci během přípravy i hodnocení semináře.

---

<sup>4</sup> SLUKOVÁ, Petra Zia. *Komunikace informací*. Praha, 2009. Projekt: Studium informační vědy a znalostního managementu v evropském kontextu CZ.1.07/2.2.00/07.0284

Dostupné také z: <http://www.informacniveda.cz/article.do?articleId=1132>.