

3. Odborná publicistika

Úvodem

Odborná publicistika je komunikací vědeckých sdělení vyjádřených tzv. odborným funkčním stylem. Jde o styl, který se vymezuje vůči ostatním funkčním stylům mezilidské komunikace: stylu prostě sdělovacímu, publicistickému, uměleckému, administrativnímu i řečnickému.

Odborným stylem jsou psány žánry zveřejňované v odborných publikacích. Těmi jsou studie, výzkumné články v odborných časopisech, odborné monografie, sborníky, konferenční příspěvky a další žánry publikované ve formě tištěné či digitální, v současnosti dostupné v online prostředí.

Odborný styl se nazývá také stylem vědeckým nebo akademickým. Druhý pojem je však nutno chápat ve specializovanějším významu: jde o styl psaní standardizovaný pro účely akademického prostředí, jež představuje specifickou oblast vědy ve vztahu k pedagogickým cílům, které plní. Existují i formáty typické pro tzv. akademické psaní: např. bakalářská, magisterská, disertační práce, vždy definované počtem znaků, cílem i požadavky formální úpravy. Akademické psaní má svou historii, ta je stručně popsána [zde http://www.scitext.com/history.php](http://www.scitext.com/history.php).

Obecně platí, že odborná publicistika je výrazně standardizovaným (v mnoha ohledech normovaným) způsobem vědecké komunikace, která zprostředkovává výsledky vědy a výzkumu. Psaní odborným stylem se řídí řadou pravidel, jimž je třeba podřídit styl i strukturu psaní a argumentace, která vždy sleduje linii výzkumu, o jehož výsledcích autor referuje, jak si dále ukážeme.

V rámci odborného stylu rozlišujeme styly:

- vědecký (teoretický) – podává výsledky vědeckého výzkumu, adresátem je odborník,
- prakticky odborný – prezentuje poznatky spjaté s praktickou činností v určitém oboru,
- popularizační – slouží k popularizaci vědeckého poznání, adresátem je laik.

Shrnuto: V případě odborného stylu jde o tzv. funkční styl odborných publikací a časopisů, jehož cílem je podat vědecky přesné, jasné, relevantní informace. Co je vlastně cílem autora odborného textu?

Cíle odborných textů

Cílem autorů odborných žánrů je zveřejňovat aktuální a objektivní výsledky vědecké práce formou vědeckých článků, publikací či přednášek a přispívat tak k rozvoji kultury, řešení jejích problémů, revizi dosavadního poznání nebo reflexi nových jevů.

Dříve, než si vysvětlíme pojem „vědecká komunikace“, zmiňme se stručně o to, co je to věda a vědecké vyjadřování. V dnešní koncepci vědy vrcholí podle Horyny (2007, s. 120) vývoj západní racionalistické kultury, který zahájili svými metodickými a systematickými výzkumy myslitelé klasické řecké antiky. Věda vznikala tam, kde představitelé tehdejší vzdělanosti poskytovali zdůvodněné, bezrozporné a vzájemně související odpovědi na otázku „proč?“. Po více než dvou tisíciletích vývoje je náš život určován vědou v míře, pro niž nemáme historické přirovnání, avšak současně a v téže míře i rozpory, které s sebou věda a její využívání přináší. Podle Horyny (2007, s. 120) věda tvoří a určuje podmínky našeho jednání, zejména tím, že nám poskytuje technologické prostředky pro praktické zvládnutí nejrůznějších životních situací. Je základem pro tvorbu našich obrazů světa: orientujeme se v prostředí nikoli podle mytických vyprávění, ale podle obrazů, které na základě svého poznání

vytváří a předkládá věda v rámci komunikace odehrávající se prostřednictvím vědeckých textů, uzavírá Horyna.

Předmětem zájmu je dále pouze proces vědecké komunikace, se zaměřením na komunikaci prostřednictvím odborných vědeckých článků, zveřejňovaných prostřednictvím odborných vědeckých časopisů v tištěné i digitální formě. V souvislosti s vědou se často vyskytuje také spojení „kritické myšlení“. Proč tedy od autora vyžaduje odborné psaní také schopnost kriticky myslet?

Kritické myšlení

Od autorů odborných textů je očekáván tzv. **kritický přístup** (schopnost kriticky posoudit a vyhodnotit předložené informace, schopnost formulovat výzkumný problém, cíl, otázku, schopnost vyvodit výsledek, závěr). Kritický přístup odborník uplatňuje především ve vztahu ke zdrojům informací (je třeba je ověřit, hodnotit jejich relevanci <http://clanky.rvp.cz/clanek/o/z/120/JAK-ROZPOZNAT-VEROHODNOST-RELEVANCI-SPOLEHLIVOST-INFORMACI-A-INFORMACNICH-PRAMENU.html/> i věcnou správnost, ne je pouze přijímat). Kritický přístup znamená také hledat důvody, proč nějaké tvrzení lze či nelze přijmout. To platí v případě, že článek píšete i recenzujete (viz Recenzní řízení). Být kritický znamená klást si otázky ohledně:

- aktuálnosti textu,
- vhodnosti vybrané metody,
- správnosti argumentace,
- relevance závěrů,
- možných postranních motivací (např. v případě sponzorovaných výzkumů),
- relevance zdrojů a pramenů.

Kritickým myšlením není např. memorování textu, tvořivé či intuitivní myšlení nebo schopnost porozumění složitým skutečnostem, byť jsou ve vědeckém myšlení v mnoha situacích v rámci výzkumu důležité. Kritické myšlení lze stručně definovat společně s Kloosterem (2000) takto:

1. Kritické myšlení je myšlení nezávislé, samostatné.
2. Informace a informovanost jsou výchozím bodem kritického myšlení.
3. Kritické myšlení hledá a předkládá otázky a problémy.
4. Kritické myšlení hledá promyšlená zdůvodnění.
5. Kritické myšlení je myšlením ve společnosti.
6. Psaní je pro kritické myšlení nejcennějším nástrojem. (Podle Davida Kloostera, 2000.)

Pro více informací o kritickém myšlení viz článek Davida Kloostera [Co je kritické myšlení](http://www.p4c.cz/repository/co-je-kriticke-mysleni-4c299bb13818a.doc) www.p4c.cz/repository/co-je-kriticke-mysleni-4c299bb13818a.doc.

Tématu kritického přístupu ve vědě se věnuje např. publikace Johna C. Beana: *Engaging Ideas: The Professor's Guide to Integrating Writing, Critical Thinking, and Active Learning in the Classroom*, dále kniha *Cesty k vědě* Josefa Kroba a Břetislava Horyny (2007) nebo popularizační série textů Zdeňka Jonáka [Uplatňování kritického myšlení](http://clanky.rvp.cz/clanek/o/z/119/UPLATNOVANI-KRITICKEHO-MYSLENI.html/) (2004) <http://clanky.rvp.cz/clanek/o/z/119/UPLATNOVANI-KRITICKEHO-MYSLENI.html/>.

Co ještě vyplývá z principu kritického myšlení? Fakt, že výsledky odborné publicistiky jsou podrobovány kontrolním mechanismům. Ve fázi výzkumu jsou jimi např. pilotáže, předvýzkumy,

kontrolní experimenty). My si představíme mechanismus tzv. recenzního řízení, který se pokouší zajistit kvalitu, relevanci a objektivnost odborných textů.

Recenzní řízení

Jeho cílem je zajistit hodnocení výzkumných závěrů vědeckého textu po stránkách kompetence, významu, originality. Odborné publikace (knihy i časopisy) se takto dělí na recenzované a nerecenzované. Jde o to, že v prvním případě je text před publikováním hodnocen tzv. recenzentem v rámci recenzního řízení. V recenzovaných odborných časopisech původní, přehledové i recenzní studie podléhají recenznímu řízení; každý text je vždy zhodnocen alespoň dvěma odborníky, na základě jejichž posudků rozhoduje redakční rada časopisu o podmínkách ne/publikování nabídnutého textu. Pokud předložený text nesplňuje požadovaná kritéria (vyjádřená v informacích pro autory, které každé odborné médium používá), může být text odmítnut ještě před recenzním řízením. Recenze jsou archivovány.

Recenzenti při vypracovávání posudků přihlížejí k následujícím aspektům:

Odborné hledisko: Studie představuje původní vědecký příspěvek v souladu s tematickým zaměřením časopisu. Problém je jasně formulován a v kontextu příslušné odbornosti je důležitý a zajímavý. Zvolená metodologie a argumentace jsou adekvátní řešenému problému. Práce s empirickými daty je korektní.

Struktura: Text je přehledný a logicky koherentní. Jednotlivé části textu – úvod, přehled dosavadního poznání, diskuse metody, závěr – mají odpovídající rozsah. Název, abstrakt a vlastní stať jsou v souladu. Tabulky a obrazový materiál jsou relevantní a v textu vhodně umístěné, očíslované.

Jazyková a stylistická úroveň: Text příspěvku je v souladu s pravopisnou normou a obsahuje jasná a srozumitelná vyjádření. Odborná terminologie je používána správně.

Formální náležitosti: Příspěvek dodržuje redakcí vydané instrukce pro autory rukopisů, zejména pokud jde o konzistentní používání citačního úzu časopisu. Studie obsahuje český název, odpovídající anotaci a klíčová slova v češtině a angličtině.

Vědecká etika: Nejedná se o plagiát ani o falešný příspěvek. Všechny zdroje jsou náležitě uvedeny. Příspěvek nevznáší neopodstatněné jiné etické problémy.

Tzv. recenzní posudek obsahuje konečné rozhodnutí ve stupnici:

- doporučuji k publikaci bez připomínek (popř. s drobnými úpravami),
- doporučuji k publikaci s výhradami (nedostatky vyžadují doplnění či jiné podstatnější úpravy),
- doporučuji k publikaci po přepracování (hodnotné téma je zpracováno způsobem, který není pro otištění vhodný),
- nedoporučuji k publikaci (zásadní důvod).

Fakt, že text je recenzován, je pro čtenáře do jisté míry zárukou toho, že bude obsahovat relevantní a objektivní informace spíše než text, který byl zveřejněn bez recenze. A co z toho plyne pro autory? Jak tedy vědecky psát, aby článek recenzním řízením prošel? Důležité je text správně strukturovat a správně v něm argumentovat, tedy zdůvodňovat svá tvrzení, jak si dále ukážeme.

Odborný text se skládá z popisných a kritických pasáží. V těch popisných autor popisuje analyzovaný jev, popisuje teorie, informuje o různých názorech. V kritických pasážích autor s pomocí argumentace hodnotí prezentované názory nebo teorie, zaujímá vlastní názor, svá tvrzení vždy zdůvodňuje, uvádí příklady z praxe na podporu svých tvrzení, z uvedeného vyvozuje závěry. Cílem je nestranný, objektivní, jasný, srozumitelný a přehledný text doplněný poznámkovým aparátem.

Odborná argumentace

Argumentace (z lat. argumentum, důvod, důkaz; od slovesa arguó, vysvětlit, prokázat) je postup, ve kterém se snažíme někoho přesvědčit pomocí důvodů a důkazů, jež mají vést k přijetí nebo naopak vyvrácení určitého tvrzení.

Argument

Argument je tvrzení podpořené jiným tvrzením. **Tvrzení** je věta, u níž má smysl se ptát, zda je pravdivá či nikoli. Musí jít o větu, která dává smysl, pokud ji uvedeme spojením „...je pravda, že ...“ či „...není pravda, že ...“ Ne každá věta je tvrzením: otázky, rozkazy, zvolání a některé další věty mezi tvrzení (až na výjimky jako např. otázka řečnická) nepatří. Argumentem není zpráva, nepodpořené tvrzení, ilustrace, podmínkové tvrzení. Není jím ani vysvětlení, a to proto, že závěr argumentu je třeba dokázat, zatímco závěr vysvětlení je přijímán a není konfliktní.

Každý argument se skládá z **teze** a z **důvodů**, jež tuto tezi ospravedlňují. Argumentem nikdy nemůže být jediné tvrzení; vždy musí jít o kombinaci alespoň dvou tvrzení, kdy jedno zvyšuje důvěryhodnost druhého. Spíše ale jde o skupinu tvrzení, které společně podporují tvrzení primární. Existuje např. kauzální argument (závěr je následkem určitých příčin) nebo argument založený na analogii. Statistický argument pracuje s dokazováním statistickými důkazy: „Dle výsledků monitoringu se festival SIGNAL stal nejnavštěvovanější kulturní událostí roku. Počet návštěvníků dosáhl téměř na hranici čtvrt milionu, z nichž 89,5 % tvořili Češi a 10,5 % zahraniční návštěvníci.“ (Citováno 5. 2. 2014 dle [Signalfestivalu http://www.signalfestival.com/praha-monitorovala-navstevnost-signal-festivalu-navstivilo-jej-temer-ctvrt-milionu-lidi/](http://www.signalfestival.com/praha-monitorovala-navstevnost-signal-festivalu-navstivilo-jej-temer-ctvrt-milionu-lidi/)).

Při analýze argumentu je třeba argument rozložit na části – jednotlivá tvrzení – kterým je potom v rámci argumentační struktury přisouzena odpovídající role (teze či důvod). Argumentace (postup přesvědčování) se obvykle skládá z řady argumentů, které na sebe navazují nebo se podporují. Více o složkách akademického argumentu [zde http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic1359379.files/elements.pdf](http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic1359379.files/elements.pdf).

Dodejme, že lineární argumentace začíná předpoklady (premisami), z nichž se pak odvozuje závěr. Naproti tomu dialektická argumentace staví proti sobě dvě řady argumentů – argumenty pro a proti.

Více o argumentaci v odborném textu viz:

George Rainbolt, Sandra Dwyer (2012): *Critical Thinking: The Art of Argument*.
http://books.google.cz/books?id=24I89GTrR3UC&printsec=frontcover&hl=cs&source=gbs_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.

Rolf Norgaard (1997): *Ideas In Action: A Guide to Critical Thinking and Writing*.

V následujícím textu je uvedena struktura konkrétní argumentační linie odborného článku.

Příklad odborné argumentace

Obecně platí, že argumentace začíná vždy formulováním **výzkumného problému**, který v sobě zahrnuje určitý rozpor. Pokud nemáme nějaký rozpor, problém, není co zdůvodňovat – což je logické. V argumentaci jde vždy o potvrzení určité teze, která vyvolává mezi odborníky rozpor (respektive autor na tento rozpor, různé úhly pohledu na jeden problém, narazí v rámci studia odborné literatury, a tak jej objevuje jako téma práce vlastní).

Následuje formulace **cílů** a **otázek** práce, které formulaci problému rozvíjejí.

Pak je třeba představit a řádně definovat **základní pojmy**.

Pak lze přistoupit k formulaci **předpokladů**: tedy k tezím, kde formulujeme předpokládané řešení problému.

Předpoklady pak zkoumáme s pomocí aplikace **metody** jakožto specifického a dobře popsaného postupu výzkumné práce. Cílem je, aby byl postup přezkoumatelný, aby tedy čtenář mohl postup vědce ověřit.

Na základě zkoumání formulujeme **výsledky výzkumu** v podobě tezí:

- potvrzené, platné teze + důvody
- vyvrácené teze + důvody

Z výsledků odvodíme **závěry**, které z výsledků pro náš výzkum plynou: Podařilo se předpoklad potvrdit nebo vyvrátit? V rámci kritéria objektivity vědecké práce platí, že i negativní výsledek je pro vědu důležitý, protože ukazuje, kterým směrem nemá cenu další výzkum vést. Závěr je pro vědu přínosný právě tím, že formuluje nový výzkumný problém, kterému se může sám autor, nebo jiný odborník věnovat, jak ukazuje naše schéma.

Výzkumný problém (téma)

Cíle výzkumu

Otázky

Definice základních pojmů

Předpoklady

Zkoumání s pomocí metod

Výsledky

Závěry

Příklad argumentace

V této sekci uvádíme příklad argumentace konkrétního článku *Memex as the Foundational Stone of the Hypertext Theory* (Kobíková, 2013). Jde o teze abstrahované z textu, závěr je citován v originálním anglickém znění.

Téma jako problém

Komunikace vědeckých informací ve formě odborných článků probíhala od 16. století, kdy se konstitovala, až do 90. let 20. století nejčastěji prostřednictvím textové formy vědeckých článků

publikovaných tiskem.

×

Od 90. let 20. století tato komunikace remediuje pod vlivem nové, hypertextové formy prezentace informací v online prostředí. Výrazně se proměnila forma komunikace i její kontext, jakožto pragmatické aspekty komunikace.

↓

Problém: Ovlivňují forma hypertextu a změna publikačního prostředí jakožto pragmatické faktory podobu vědecké komunikace, nebo ne? Pokud ano, jak?

Cíle

- Popsat, kam tradici akademického psaní posouvá nové médium této komunikace, tedy digitální hypertext.
- Ukázat, jak vypadá způsob, kterým vědci pracují se zdroji informací, v éře Bolterova „pozdního věku tisku“ respektive raného věku hypertextu, jak v této práci chápeme období přelomu 20. a 21. století.

Otázky

- Jakých specifických podob v online prostředí vědecká komunikace nabývá? Jak ji ovlivňuje technologická povaha média, a jak pragmatické aspekty komunikace, tedy způsoby, jakými vědci vědecké informace komunikují?
- Jak vědci informace vyhledávají, kategorizují, třídí, jak je ověřují, archivují? Jak v současnosti vypadá proces publikování článků?
- V čem se liší podoba vědeckého článku publikovaného tiskem nebo v online prostředí?
- Jak cíle a strategie vědeckého myšlení v rámci výzkumu ovlivňují základní, teoreticky vymezený koncept hypertextu? Jak jej modifikují, rozvíjejí nebo naopak omezují ve specifický hypertextový typ s ohledem na své komunikační cíle a kontext?
- Dochází zde také k literaturou (Landow, 1997) zmiňovanému posunu v chápání rolí autora a čtenáře textu?

Představení termínů

Vědecká informace

Vědeckou informací v online prostoru rozumíme v této práci vědecká a akademická sdělení zveřejněná prostřednictvím odborných médií a formulovaná tzv. vědeckým jazykem. Ten je tvořen souhrnem pojmů, které používají vědci konkrétní vědní disciplíny, a zároveň souhrnem termínů či symbolů, které těmto pojmům odpovídají.

Vědecká komunikace

Vědecká komunikace je výrazně standardizovaná, podléhá určitým pravidlům, probíhá se zřetelem na přesné formulování významu, definování termínů a ověřitelnost předkládaných informací. Cílem vědecké komunikace je zveřejňovat aktuální a objektivní výsledky vědecké práce formou vědeckých článků, publikací či přednášek a přispívat tak k rozvoji kultury, řešení jejich

problémů, revizi dosavadního poznání nebo reflexi nových jevů.

Hypertext

Hypertext je text složený z bloků slov nebo symbolů, elektronicky propojených cestami (hypertextovými linky) v otevřené a stále neukončené struktuře (síti) textů. Na technologii hypertextu je založeno internetové prostředí globální počítačové sítě. Hypertext je v nejširším smyslu způsobem organizace informačních jednotek různých módů (text, obraz, zvuk, film), kódovaných v binárním kódu. Za základní vlastnosti hypertextu podle Nelsona (1972) lze označit multilinearitu, otevřenost, nehierarchičnost, decentralizaci, interaktivnost a také multimedialitu.

Pragmatické faktory komunikace

Pragmatickými faktory komunikace jsou jakékoli prvky mimojazykové skutečnosti, které ovlivňují verbální i neverbální komunikát – tedy komunikační situace, způsob a forma, jakými se v ní projevují mluvčí, adresát, médium či místo a čas.

Výchozí problém argumentace

Problém: Ovlivňuje forma hypertextu podobu vědecké komunikace, nebo ne? Pokud ano:

- Jak ovlivňuje teoretický i praktický koncept hypertextu aktuální podobu vědecké komunikace?
- Jak ovlivňuje standardizovaná, od 16. století do 90. let 20. století prakticky nezměněná podoba vědecké komunikace aktuální podobu hypertextu?
- Jak aktuální podobu hypertextu ovlivňuje vědecký způsob myšlení, který se objevuje jako předobraz hypertextu v dílech teoretiků hypertextu Bushe (1933, 1945, 1967), Engelbarta (1965), Nelsona (1965, 1972), Leehe (1996, 2001) a dalších?

Předpoklady

Předpoklad 1: Předpokládáme, že komunikace vědeckých informací (tzv. vědecká komunikace) prostřednictvím hypertextu představuje od 90. let 20. století nový, velmi rychle se rozvíjející, specifický typ komunikace.

Předpokládáme, že analogicky k jiným typům komunikace existují definiční prvky (paradigma) typické pro komunikaci vědecké informace v online prostoru, a pokusíme se je určit, především pomocí komparace s těmi typy „klasické“ komunikace, jež byly novým médiem remediovány do současné formy (tištěný článek a článek publikovaný online).

Naší hypotézou je, že komunikace vědecké informace v online prostoru je agregátem trendů a typických zvyklostí, že je kolekcí odlišných úžů, odrážejících odlišné potřeby, důvody, postoje uživatelů, avšak vykazuje určité pravidelnosti, odpovídající strategiím, kterými se uživatelé vyrovnávají s důsledky technologické podstaty média hypertextu v online prostředí.

Argument pro: Hypertext coby princip organizace informací remediuje formu vědeckých textů. Dokazuje to např. projekt *Article of the Future* vydavatelství Elsevier (2009–), který hledá ideální podobu hypertextového odborného článku, která nabízí víc než pdf s několika aktivními hypertextovými odkazy.

Argument proti: Proti hovoří první výsledky našeho výzkumu, které ukazují, že podstatná část odborných časopisů stále nabízí své texty v podobě pdf a možností hypertextové prezentace využívá v minimální míře (nejčastěji ve formě aktivních linků). Velká část médií setrvává v té fázi remediace, kdy s médiem hypertextu pracuje víceméně optikou nakládání s textovým médiem.

Předpoklad 2: Zcela zásadní je pro tuto práci předpoklad, že vědecká mysl ovlivňuje způsob, jakým (metaforicky i prakticky) uvažujeme o podobě a funkcích hypertextu. Že vědecký způsob práce s informací utvářet specifický typ vědeckého hypertextu, který potenciál hypertextu (jeho otevřenost, nelinearitu) využívá v široké míře (širší než např. u hypertextů médií publicistických, viz Kobíková 2003), a tvůrčím způsobem (např. v případě hypertextových oborových ontologií). Vědecká mysl je zde tedy vnímána jako inspirativní koncept pro extenzi intelektových schopností prostřednictvím médií, který „čeká“ na to, až se někdo další po Bushově vzoru pokusí převést do podoby média její další funkce.

Argument pro: Vědecká mysl, vědecké myšlení se objevuje jako předobraz hypertextu v dílech teoretiků hypertextu Bushe (1933, 1945, 1967), Engelbarta (1965), Nelsona (1965, 1972), Leehe (1996, 2001) a dalších.

Metoda řešení problému

Metodou je myšlen postup, jakým je předpoklad ověřován, např. experiment, aplikace existující metody atd.:

Při zvažování metodologického postupu se jako nejvhodnější jeví forma **analýzy pragmatických faktorů procesu komunikace vědecké informace** ilustrovaná na příkladu přípravy vědeckého článku pro publikování v odborném online médiu.

Účelem pragmatické analýzy je stanovení komunikativních funkcí, určení strategií komunikujících subjektů a stanovení pragmatických faktorů, které komunikaci determinují. Pragmatická analýza funguje v diskurzu chápaném jako integrovaný celek textu a jeho kontextů. Tento proces budeme sledovat od začátku, kdy vědec vyhledává základní literaturu pomocí odborných online databází, archivů, knihoven, online encyklopedií a oborových ontologií, kdy pracuje s programy, které mu pomáhají obsah personalizovaně či jinak filtrovat. Dále sledujeme, jak autor při vzniku článku komunikuje s dalšími vědci, podle jakých kritérií si hledá vydavatele, jak připravuje článek pro prezentaci online, jak komunikuje s recenzenty, redakcí či spoluautory. Na základě provedených analýz se pokusíme se určit prvky, které lze klasifikovat a vymezit pak definiční znaky současné komunikace vědecké informace v online prostoru.

Tato zkoumání budou ilustrovat citace z **polostrukturovaných rozhovorů** s vědci, kteří odborné informace prostřednictvím odborných médií komunikují. Tyto rozhovory pomohou ukázat vědeckou komunikaci z pragmatického hlediska jejích aktérů, což nám pomůže upřesnit či vysvětlit závěry vyplývající z empirického uchopení definované problematiky. Na základě provedení výzkumu s pomocí metody formulujeme výsledky výzkumu.

Dále bude použita metoda analýzy metaforických témat. Lawler (1987) ji popsal v těchto krocích:

- Vyber téma, které tě zajímá. (Extenze vědecké paměti)
- Shromažďuj příklady slov a spojení zde užívaných.

- Sleduj slova i zde užívané fráze a hledej jejich doslovný význam. Tzn., objevuj rámec, kde jsou definovány.

Rámcem je v našem případě vědecká diskuse věnovaná extenzi paměti před Bushem. Zajímat nás budou pouze konkretizace témat metafory ASOCIACE JE KOLEJ MYŠLENEK a PAMĚŤ JE STROJ, důležité pro pochopení funkce Memexu. Abstrahovala jsem je z vědecké diskuse na téma extenze lidské paměti, kde lze dohledat celou řadu dalších příkladů, jak představím v disertaci. Více na téma teorií extenze lidské paměti, na které Bush navazuje, viz *Art of Memory* od Frances Yates. Thomas Hobbes (1651) popisuje asociaci jako spojení mezi jednou a další myšlenkou, spojení (link), které se vytvoří na základě toho, že tyto myšlenky mají **něco** společného. René Descartes buduje stopovou teorii paměti založenou na představě asociací jako „kolejí myšlenek“, (traces of memory), jež se vyjedou v porézní hmotě mozku a následně jsou používány opakovaně (Sutton, 1998). Pro mne jde o příklady konkrétního užití metaforického tématu nazvaného ASOCIACE JE KOLEJ MYŠLENKY.

Chápu to tak, že kolej myšlenky Bush vidí v novém významovém rámci jako příležitost pro stroj prospěšný vědecké práci s informacemi, jak si nyní ukážeme u metaforického tématu PAMĚŤ JE STROJ:

*„Kdykoli zaměstnáváme logické procesy myšlení, tedy kdykoli, kdy **myšlenka běží již vyjetou kolejí**, jde o příležitost pro stroj.“* (Bush, 1945, s. XXX)

*„Paměť **operuje** na základě asociací, **výběr na základě asociací lze mechanizovat.**“*

Definice asociativní paměti: *„Asociativní paměť: v ní se obsahy vybavují na základě podobnosti; v počítačích paměť, adresovaná obsahem, adresou je klíčová hodnota ukládaná s informací.“*

Další příklady lze hledat také ve slovní zásobě věnované operacím s pamětí, jak popisuje Lakoff a Johnson (1980, s. 28).

Bush pohlíží na paměť jako na stroj a na stroj jako na paměť. Pro vznik Memexu jakožto modelu je to zásadní metaforické téma, v němž jde o abstrakci zdůrazňující, že některé funkce paměti jsou převeditelné do podoby stroje. Toto metaforické téma rozvíjí Bush do podoby modelu, jenž z metafory vychází, ale je charakteristický (jak uvádí Black, 1962, s. 242), vyšším stupněm strukturální jednoty (13): VĚDCOVA PAMĚŤ a STROJ MEMEX lze vidět jako dva objekty s podobnou strukturou, spojené více vazbami.

Výsledky výzkumu

Výsledky podporující předpoklad

Analýza metaforických témat v textu *As We May Think* (1945) ukazuje, že pro teorii hypertextu je zásadní Bushova objevená souvislost mezi pamětí a strojem, a sice že *„Paměť **operuje** na základě asociací, **a že výběr na základě asociací lze mechanizovat, převést do stroje.**“* Toto metaforické téma je výchozím pro teorii hypertextu, kterou chci dále interpretovat na základě vývoje metaforických témat, se kterými teoretici i praktici hypertextu v návaznosti na sebe ve svých textech přicházejí.

- Hlavní metaforická témata v případě uvažování Memexu jsou: „asociace je kolej myšlenky“ a „asociativní paměť je stroj“.
- Asociativní paměť vědce zapojená v procesu práce s vědeckou informací byla hlavní inspirace pro Bushův Memex.

- Bush v uvedených metaforických tématech rozeznal nové a inspirativní spojení mezi asociativní pamětí a strojem.
- Bush teoreticky objevil princip asociativní organizace informací, který je převeditelný do podoby funkčního stroje, jak prakticky dokázal Engelbart (1965) a Nelson (1965, 1972)
- Hypertextová teorie i praxe se formovala prostřednictvím rozvíjení metaforických témat v komunikaci věcí uvažujících o tom, že vědecká mysl je ideálním předobrazem média vědecké komunikace.
- Hypertext v prostředí World Wide Webu lze chápat jako funkční Memex, který ovlivnil podobu a funkce vědecké komunikace od 90. let 20. století. Výzkumy (Renear, 2009, Šilhánek, 2010) např. ukazují, že díky existenci digitálního hypertextu vědci čtou více textů, protože umožňuje efektivní a rychlé hledání informace.
- Vědci také využívají těch nástrojů, které u hypertextu předpokládal Nelson (1965, 1972), např. tzv. obousměrné linky.

Výsledky vyvracející předpoklad

- Hypertext v prostředí World Wide Webu nelze chápat jako funkční Memex, ale spíše jako konkrétní aplikaci Bushova principu asociativního propojování dat. A to proto, že velkou část Bushem předpokládaných funkcí nenabízí. Jak ukazuje na příkladech vývoje softwaru pro vědecký výzkum Davies (2011), *Stále stavíme Memex*.

Závěr

Závěr zde citujeme v angličtině z konkrétního článku *Memex as the Foundational Stone of the Hypertext Theory* (Kobíková, 2013), včetně anglického způsobu interpunkce.

Bush's vital metaphorical dealing with the concept of scientific mind extensions was interpreted in this paper as the base for the hypertext theory and practice. In Bush's article I found these links between associative memory and the Memex:

- They both operate by association.
- Selection on the basis of associations can be transferred into the machine.

It is obvious that such a "transfer" of something as hardly examinable as associations into the machine, was neither easy to discover in scientific theory, nor to realize in practice. In the beginning it was a metaphorical theme, pointing to the new connections between the machine and associative memory involved in the process of scientific research. Bush developed this metaphor to the feature of the model, which articulates in detail the principle of association as something transferable to the machine (that is the most important) and disregard from the concrete technology which allows "to run the Memex". This technology was founded, as Bush anticipated.

The technology is not mechanical, but digital, programmable one. It operates "in the speed of thought", as Bush imagined. Hypertext, the organization principle, as the functional "descendant" of the theoretical concept of Memex has been influencing the form and functions of scientific communication since 1990'.

Researchers (for example Renear, 2009) show that scientists read more texts, as the existence of digital hypertext allows more efficient and faster research of appropriate information. Data sources are accessible through the Internet, the process of text editing and data sending is easier and faster, etc. However, there are many negative unexpected consequences, as for the changes in scientific communication. In my dissertation I intend to look also into this problematic further, discovering how the concept of the “scientific mind” influences the form and functions of hypertext.

Poté, co jsme si na konkrétním příkladu představili strukturu argumentace v akademickém textu, představíme si v další kapitole žánry, které do oblasti akademického psaní spadají.

Žánry odborného stylu

Mezi odborné žánry patří:

Eseje

Zprávy (např. výzkumná zpráva, zpráva z konference)

Případové studie

Přehledové, srovnávací či recenzní studie

Návrhy výzkumných projektů

Recenze

Úvody do studia

Abstrakta

Odborné monografie

Podrobně se o jejich cílech a struktuře dočtete v textu Andyho Gilleta, 2014

<http://www.uefap.com/writing/genre/genrefram.htm>. O nových žánrech vědecké komunikace (blogy, mikrology, wiki psaní), rozvíjejících se v souvislosti s digitálními médii, se dočtete v práci Ladislavy Suché (2011): http://is.muni.cz/th/65170/ff_r/Sucha_rigo_final.pdf, kde je stručně a jasně popsán také historický vývoj vědecké komunikace od počátků k současnosti. V tomto textu se zaměříme na charakteristiku těch typů studií a odborných článků, které odborná média nejčastěji přijímají k publikaci.

Původní studie

Téma: Prezentuje původní výsledky bádání. Jedná se o členěný text doprovázený poznámkovým aparátem, který splňuje obvyklé nároky na vědeckou práci. Původní studií je např. pokus o nový způsob definice umění.

Rozsah: 20–30 normostran

Ukázky:

Arthur Danto: Svět umění http://www.aluze.cz/2009_01/08_studie_danto.php

Jerold Levinson: Definovat umění historicky http://aluze.cz/2008_03/07_studie_levinson.php

Přehledová studie

Téma: V přehledové studii autor shrnuje a interpretuje výsledky bádání jiných autorů. Přehledová studie může mít introduktivní charakter, obvykle neklade důraz na kritické zhodnocení komentovaných textů.

Přehledovou studií může být např. studie srovnávající v historickém přehledu vývoj definice pojmu „umění“ nebo např. článek, který je přehledem skupiny výzkumů na stejné téma.

Cíl:

- poskytnout základní vhled do problematiky
- soustředit původně rozptýlené informace do jednoho zdroje,
- sumarizovat existující informace,
- kategorizovat informace (např. dle toho, zda jde o zdroje podporující / vyvracející náš předpoklad),
- naznačit nové souvislosti mezi zdroji,
- interpretovat existující informace,
- zabránit zkoumání prozkoumaného.

Rozsah: 20–30 normostran

Ukázky:

Lucie Galčanová: Proces suburbanizace v kulturní perspektivě

<http://www.sav.sk/journals/uploads/02150820Galcanova%20-%20OK%20TL.pdf>

Recenzní studie

Téma: Recenzní studie jsou původní studie vycházející z kritického zhodnocení díla jiného autora, případně děl více souvisejících autorů. V recenzní stati je kladen důraz na původní zpracování problematiky, která souvisí s recenzovaným dílem.

Rozsah: 1–30 normostran

Radim Hladík: Třikrát o mnohočetné paměti

<http://teorievedy.flu.cas.cz/index.php/tv/article/view/103/85>

Tomáš Dvořák: Trojrozměrné písmo <http://teorievedy.flu.cas.cz/index.php/tv/article/view/173/173>

Recenze

Kromě shrnutí obsahu recenzovaného díla by recenze měla obsahovat i jeho zasazení do kontextu příbuzných prací a zhodnocení.

Rozsah: 3–10 normostran (dle požadavků vydavatele)

Ukázky: Pavel Kořínek: O čem by měl komiks mlčet

<http://teorievedy.flu.cas.cz/index.php/tv/article/view/201/220>

Kateřina Odvárková: Když nejde o život...: Emmanuel Guibert – Didier Lefèvre – Frédéric Lemerrier:

Fotograf. http://aluze.cz/2012_03/09c_recenze.php

Výzkumná zpráva (výzkumný článek)

Téma: V tomto útvaru vycházíme z popisu výzkumu. Nejprve představíme téma, pak metodu práce, výsledky. Ty interpretujeme v tzv. diskuzi, která předchází závěru.

Rozsah: Vždy dle požadavků vydavatele. Přibližně 6 a více normostran.

Jak napsat výzkumnou zprávu?

Tento způsob psaní sleduje logiku postupu výzkumné práce, o které zpráva vypovídá. Jde o standardizovaný žánr strukturovaný na:

1. Úvod (Introduction)
2. Metody (Methods)
3. Výsledky (Results)
4. Diskuse (Discussion)
5. Závěr (Conclusion)

Jak uvádí Peter Antes (2007, s. 12–13) v kapitole knihy *Cesty k vědě* nazvané *Scientific Writing: French, German and English Compared*, jde o tzv. anglický způsob psaní vědeckého článku, který zde uvádím proto, že je v současné časopisecké vědecké komunikaci vyžadován nejčastěji. Důležité je této struktuře podřídit formulaci argumentační linie, kterou váš výzkum sleduje. (Antes, 2007, s. 12–13.)

Zde je odkaz na užitečný [Návod jak psát vědecké články v oblasti historického zkoumání umění](http://ualr.edu/art/art-history-resources/papers-and-projects/guidelines-for-writing-art-history-research-papers/). <http://ualr.edu/art/art-history-resources/papers-and-projects/guidelines-for-writing-art-history-research-papers/>.

Přehledně zpracovaný návod psaní výzkumné zprávy v angličtině od Oskara Blakstada najdete na webu *Explorable*: <http://explorable.com/write-a-research-paper>. Obsahuje podrobné informace o tom, jak článek strukturovat, jak popsat metodu, jak argumentovat (formulovat předpoklady, teze a závěry). Zejména informace o struktuře argumentace jsou využitelné i v případě, že píšete výše uvedené typy studií.

Pravidla psaní odborného článku: interaktivní tutoriál Knihovny univerzitního kampusu od Jiřího Kratochvíla v češtině najdete [zde](http://is.muni.cz/do/rect/el/estud/lf/ps11/pravidla/web/index.html) <http://is.muni.cz/do/rect/el/estud/lf/ps11/pravidla/web/index.html>. Tento materiál je zpracován velice podrobně a účelně, provádí čtenáře od volby titulku přes recenzní řízení až po odevzdání textu vydavateli. Jako příklady uvádí texty přírodních věd a lékařství, které pracují s jinou metodologií než uměnovědy, uvedená pravidla ale platí i pro články věd humanitních.

Stejnému tématu se věnuje i text Jiřího Menouška, *Jak (ne)napsat článek pro odborný časopis?*, který je psán čtivou formou. Najdete je [zde](http://www.ikaros.cz/jak-nenapsat-clanek-pro-odborny-casopis) <http://www.ikaros.cz/jak-nenapsat-clanek-pro-odborny-casopis>.

Shrnutí

V tomto textu šlo o úvodní seznámení s problematikou odborné publicistiky. Představili jsme si její znaky, kontrolní mechanismy, způsob argumentace, strukturu i žánry. Na konkrétním příkladu jsme

naznačili vedení argumentace a pro potřebu dalšího studia jsme uvedli také inspirativní literaturu, která téma představuje komplexně.