

	PRIMÁRNÍ ZDROJE	SEKUNDÁRNÍ ZDROJE	TERCIÁRNÍ ZDROJE
CO OBSAHUJÍ	Autoři zde poprvé popisují svůj výzkum (průběh a výsledky) a teorii, argumenty, řešení atd., které z toho vyplývají	Typicky shrnují poznatky z více zdrojů k podobnému tématu, aby popsaly a kriticky zhodnotily aktuální úroveň poznání – klíčové je, že pokud je v dané publikaci výzkum citován odjinud, jedná se o sekundární zdroj dané informace. Pokud výzkum není citován, nejedná se o spolehlivý zdroj!	Shrnují a zobecňují poznatky z primárních i sekundárních zdrojů, typicky pro poskytnutí obecného přehledu v dané oblasti sloužícího jako „rozstřel“ pro další vyhledávání informací (tzv. „general reference“) – hlavní pojmy, teorie, jména, hlavní publikace...
KDY SE HODÍ	Nezbytné pro odvození nejlepšího a nejaktuálnějšího řešení konkrétního problému nebo otázky Nezbytné pro přípravu argumentace a protiargumentace – posouzení kvality důkazů je možné POUZE na základě primárních zdrojů!	Nezbytné pro hloubkové studium – aktuální stav poznání v určité oblasti, výzkumné směry, nejdůležitější výsledky, co vyplývá ze všech výzkumů dohromady tedy a teď, stav teorie Vyhledávání relevantních primárních zdrojů – obvykle cituje ty nejkvalitnější a nerelevantnější zdroje	Obecný přehled – hledáme definici, klíčové teorie a autory, klíčová slova pro formulaci určité otázky během vyhledávání v databázích Základní studium hlavních pojmů a směrů
NA CO SE NEHODÍ	Počáteční studium problematiky Získání širšího přehledu v problematice Získání komplexního přehledu o výzkumu v dané oblasti – teoretický úvod nemusí obsahovat reprezentativní informace	Uvádění důkazů ke konkrétním otázkám – empirickým důkazem je primární zdroj (sekundární zdroje jsou často interpretativní a poskytují pouze část informací z primárních zdrojů)	Studium do hloubky – řešení problémů Citování výzkumu a závěrů; informace pro řešení specifického problému; zdroj pro psaní odborných prací Podpora pro odborná tvrzení
VÝHODY	Nejdetailnější zdroj popisující výzkumné postupy, argumenty, výpočty atd. – umožňuje zhodnotit samotný proces získání určitého poznatku pomocí kritického, matematického, analytického uvažování (nikoli spoléhání na názor a výběr informací od autority)	Komplexní přehled Často čtivě napsané – důraz na srozumitelné shrnutí důkazů a argumentů (pro odbornou, nikoli laickou veřejnost) Cituje nejrelevantnější zdroje aktuální pro daný čas vydání	Rychlá orientace ve velké oblasti Často přístupný jazyk Často snadná dostupnost „Nadčasové“, obecně přijímané informace (pokud je publikace kvalitní)
NEVÝHODY	Velmi úzce zaměřený Shrnující části mohou zavádět – výběr informací pouze jako kontext pro studii	Rychle ztrácí aktuálnost – nové výzkumné poznatky mohou přinést lepší řešení nebo zpochybnit řešení předešlá	Pouze rozcestník – samotná publikace poskytuje spíše odkazy na relevantní informace (záleží na konkrétním typu –

	<p>„Surovina“ pro další rozvahu – obvykle neposkytuje přímá řešení pro problémy z praxe</p> <p>Vysoce odborný jazyk – porozumění stěžejným částem vyžaduje dobrou znalost terminologie a metodologie v dané oblasti</p>	<p>Mohou podávat zkreslující přehled, pokud je autor motivován prezentovat něco v určitém světle (např. autor teorie prezentuje pouze výsledky podporující jeho stanovisko, ignoruje alternativní pohledy)</p> <p>Knižní publikace obvykle drahé, často nedostupné v lokální knihovně nebo dostupné pouze prezenčně, obvykle nejsou legálně k dispozici online</p>	<p>některé publikace mají přímé praktické využití, nestačí ale na odbornou analýzu určitého problému)</p> <p>Velmi zobecněné – často neumožňuje úplné porozumění problému</p> <p>Nemusí obsahovat nejaktuálnější přehled (u výběru je třeba kritického zhodnocení)</p>
KLASICKÉ PŘÍKLADY PUBLIKACÍ	<p>Výzkumná studie (článek) – klasická skladba IMRAD (Introduction, Method, Results and Discussion)</p> <p>K výzkumným studiím patří i META-ANALÝZA (statisticky analyzuje výsledky předchozích studií – posouzení důkazů jako celku, jak velký je efekt a v jakém směru; posouzení úrovně a zdrojů rozmanitosti výsledků, tzv. publikační zkreslení)</p> <p>Monografie formulující originální teorii</p> <p>Teoretická studie</p> <p>Diplomová práce (pouze výzkum)</p> <p>Jakékoli záznamy originálního výzkumu (závěrečné zprávy, články ve sbornících, konferenční příspěvky)</p>	<p>Odborná příručka („handbook“)</p> <p>Monografie</p> <p>Přehledová studie („review“ – typ odborného článku)</p>	<p>Učebnice</p> <p>Slovníky</p> <p>Encyklopedie</p> <p>Manuály</p> <p>Popularizační literatura</p>
NA CO PAMATOVAT	<p>Stěžejné části výzkumných publikací jsou metodologie a výsledky</p> <p>ABSTRAKT již obsahuje všechny nejpodstatnější body – stačí pro pouze základní zmínku nebo posouzení, jestli je studie pro vás relevantní</p> <p>Dohledatelné přes Google Scholar nebo licencované databáze poskytnuté MU (viz tutorial)</p>	<p>Nutno sledovat rok vydání a zvlášť se pak podívat na klíčový výzkum publikovaný později</p> <p>Přehledové studie mají v názvu „review“</p>	

	<p>Drtivá většina je v angličtině, což je jazyk vědy (české zdroje tyto základní primární zdroje nenahradí) POZOR NA KVALITU – věrohodnost vydavatele a kvalitu článku lze zhruba posoudit podle zařazení časopisu do indexové databáze Web of Science/Web of Knowledge, Medline nebo alespoň Scopus, přidělení tzv. „impact factoru“, počtu citací; většinu časopisů vydává několik velkých vydavatelství (viz tutorial)</p>		
--	---	--	--

CO JSOU ODBORNÉ ZDROJE INFORMACÍ:

Kromě toho, že odborné zdroje v zásadě píšou odborníci na téma z určité vědecké oblasti, základním znakem plnohodnotného odborného zdroje je to, že prochází **recenzním řízením** (angl. *peer review*). Jedná se o posouzení relevance obsahu a kvality argumentace jinými (ideálně nezávislými) odborníky v dané oblasti. U formálně publikovaných zdrojů je tento proces oficiální a nedílnou součástí publikačního procesu – autoři posílají článek editorovi časopisu, který pak manuskript posune obvykle dvěma nebo třem (anonymním nebo nově i neanonymním) recenzentům. Ti ho pročtou, ne jako „autority“ v oboru, nýbrž jako rovnocenní odborníci a „konzumenti“ daných informací, poukážou na silné a slabé stránky (chyby a díry v argumentaci, nedostatečně popsanou metodologii, metodologické problémy, nezohlednění klíčových zdrojů atd.) a navrhnou případné úpravy, nebo – pokud jsou problémy skutečně závažné – rovnou doporučí článek nepublikovat. Editor pak udělá rozhodnutí a manuskript přijme, pošle autorům k revizi (a posléze recenzentům k další recenzi) nebo odmítne.

Recenzní řízení je nezbytné pro udržení odborné kvality a alespoň relativní nestrannosti odborných publikací, jelikož motivace k publikování textů „šitých horkou jehlou“ nebo předpojatě „propagujících“ určité stanovisko je bohužel i ve vědě mnohdy velká. Základním kamenem rozvíjení vědeckého poznání je nikoli názor jednoho autora, ale nezávislá diskuse různých odborníků, kde každý přináší vlastní expertízu a uhel pohledu, aby poukázal na případné slabiny a doplnil chybějící místa. Níže jsou uvedeny příklady publikací, které mohou být jako odborný zdroj problematické mimo jiné i proto, že neprochází řádným recenzním procesem.

POTENCIÁLNĚ PROBLEMATICKÉ ZDROJE

Základní znaky, jež činí zdroj potenciálně problematickým (často se vyskytuje více najednou):

- Absence recenzního řízení
- Nestálost a neověřitelnost obsahu (především internetové stránky, ústní sdělení a různá neformální sdělení)
- Primární funkcí textu není podávání odborných informací, ale něco jiného (např. u závěrečných prací)
- Riziko nesprávné interpretace (vytržení z kontextu, víceznačnost)
- Konflikt zájmů

Tyto typy zdrojů nelze standardně doporučit jako východiskové zdroje pro psaní odborných prací, ačkoliv může nastat situace, kdy po nich sáhneme:

Popularizační literatura – je určena spíše laické nežli odborné veřejnosti. Typicky je lze poznat podle toho, že poskytuje „hotové“ návody, doporučení a vysvětlení, a interpretace výzkumných studií podává prakticky jako fakta – neočekává se, že čtenář sám bude hodnotit jejich kvalitu nebo věrohodnost. Autor vystupuje v pozici odborné autority, v níž má čtenář důvěru, že ví, jak se věci mají a které informace jsou důvěryhodné a relevantní. Tyto zdroje mohou dobře plnit svoji funkci osvěty a mohou být dobrou inspirací pro výběr tématu, v odborných pracích je ale potřeba k nim přistupovat s kritickým odstupem. Hlavními zdroji pro odborné práce jsou ty, u nichž lze posoudit kvalitu a sílu výzkumných důkazů.

Wikipedie – jedná se o velmi specifický zdroj s velkými výhodami i nevýhodami vyplývající ze skutečnosti, že text může teoreticky upravovat kdokoli a využívají ji miliony lidí po celém světě. Výhodou je za běžných okolností poměrně vysoká objektivita (obhájci různých pohledů nedovolí trvalé zahrnutí kontroverzních a nepodložených tvrzení) a u „horkých témat“ i aktuálnost. Nevýhodou je nestálost obsahu a možné chyby v důsledku dočasného zveřejnění nepodložených tvrzení, vandalismu, chyb z nepozornosti, vymazání nežádoucího obsahu atd. Každopádně se jedná o terciární zdroj, kde kromě toho není jasné, kdo se podílí na „recenzi“ obsahu. Určitě skvělý zdroj pro získání obecného přehledu o tématu a publikacích, běžně však není vhodné informace v něm, včetně definic, citovat v odborných pracích (mimo jiné proto, že obsah se může změnit).

Internetové blogy a internetové stránky podobného typu – mají potenciálně nestabilní obsah a neprocházejí nezávislou recenzí. Často se jedná spíše o subjektivní kritický komentář autora, který předkládá takové stanovisko, jaké chce, bez toho, aby ho recenzenti upozornili na případné zamlčené protiargumenty, problematické zdroje, logické nesrovnalosti nebo chybná tvrzení. Mohou být zajímavým čtením a inspirací,

někdy jsou také specificky přímo citované k představení určité perspektivy, je ale nutné být opatrný a neuvádět názory autorů jako fakta (to nakonec platí i u standardních odborných publikací) – spíše je třeba se podívat na zdroje, na které se odvolávají, a to, jestli tyto zdroje nejsou kriticky probírány i jinde z jiného pohledu, resp. neexistují zdroje k danému tématu, jež poskytují pádné protiargumenty.

Závěrečné studentské práce – výzkum v těchto pracích může být velmi originální a cenný, ale je třeba brát v potaz, že tyto výzkumy nejsou dílem odborníků, nýbrž studentů, kteří v nich mají „procvičit“ a demonstrovat úroveň svého odborného myšlení a kompetencí. Požadavky na metodologickou kvalitu tedy bývají výrazně nižší a tyto práce mohou také obsahovat zásadní chyby a nedostatky. Tyto práce také neprocházejí recenzním procesem (posudek není ekvivalentem recenze, především proto, že je pouze hodnocením, nikoli podkladem pro revize). I vysoce kvalitní diplomová nebo disertační práce má pouze status nepublikovaného manuskriptu, jenž neprošel recenzí. Je zcela běžné, že jsou pak takovéto práce zpracovány do podoby článku a zaslány k recenzi. Celkově lze říci, že pokud závěrečné práce přinášejí nová výzkumná data nebo zajímavé originální myšlenky k neprobádanému tématu, je lepší tento zdroj uvést než „zatajit“, pokud o něm víme, na obsah je ale nutno se dívat velmi kritickým okem a zamyslet se, nakolik je postup autora práce kvalitou srovnatelný s postupem odborníka v dané oblasti.

Nedůvěryhodné proklamované vědecké zdroje („predátorské časopisy“ a jiné) – tyto časopisy vypadají na první pohled jako běžné odborné časopisy (název, internetové stránky, informace pro autory...), jejich primární funkcí ale není publikování kvalitních výstupů, nýbrž finanční zisk. V klasickém slova smyslu se zpravidla jedná o časopisy typu „*open access*“, tj. časopisy, kde za publikování platí autor (resp. jeho instituce) a obsah je pak volně přístupný komukoli. Tento vzor publikování je dnes již zcela běžný a žádoucí kvůli volnému šíření poznání, bohužel ale tento trend vedl ke vzniku velkého množství nakladatelství pouze k tomuto účelu, zneužívajícímu skutečnost, že mnoho akademiků po celém světě je motivováno publikovat v angličtině, avšak nemají z různých důvodů dostatečnou přípravu a prostředky pro přípravu kvalitního manuskriptu nebo i realizování výzkumu v takové kvalitě, aby úspěšně prošel recenzním řízením v standardním mezinárodním odborném periodiku. Predátorské časopisy mají tudíž často velmi nízká kritéria pro přijetí, a i samotný recenzní proces může být spíše formální záležitostí (tyto skutečnosti samozřejmě nejsou otevřeně proklamovány). Další informace najdete na slovenské Wikipedii: [Predátorský časopis – Wikipédia \(wikipedia.org\)](https://sk.wikipedia.org/wiki/Pred%C3%A1torsk%C3%BD_%C4%8Asopis)

Existuje několik způsobů, jak rozeznat nedůvěryhodný kvazi-vědecký časopis, pro odborníka-akademika je to ale často mnohem snadnější než pro studenta. V první řadě je dobré mít na paměti, že většinu kvalitního výzkumu na mezinárodní úrovni vydává limitovaný počet dobře známých vydavatelů, o nichž rychle získáte přehled, když začnete pracovat s elektronickými databázemi poskytovanými MU. Jakéhokoliv neznámého nového vydavatele, jenž se najednou objeví „na trhu“ (obvykle s celou škálou nových vědeckých periodik z různých oborů), je dobré si prověřit. Výpovědní hodnotu má také jazyková a celková úroveň článků (podivné, nestandardní vyjadřování v angličtině, neodpovídající terminologie atd.). Důkladnější prověření zahrnuje posouzení zkušeností autorů s recenzním procesem v daném vydavatelství a posouzení

kritérií jako způsob propagace periodika, sestava redakční rady nebo pokyny týkající se plateb. Tyto a další kritéria posuzoval Jeffrey Beall, který sestavil seznam potenciálně (nikoli stoprocentně!) problematických vydavatelů a časopisů se zdůvodněním: [Beall's List – of Potential Predatory Journals and Publishers](#)

Je důležité si pamatovat, že vědecké časopisy a publikace celkově se nedělí na kvalitní a predátorské. Pro studenta píšícího odbornou práci je spíše než posuzování podezřelého článku, jestli je nebo není vydán v predátorském časopise, stěžejní to, aby do své rozpravy zahrnul skutečně především ty nejkvalitnější a nejrelevantnější publikace. Vědci po celém světě jsou zpravidla silně motivováni publikovat své nejlepší výstupy v časopisech, které mají přední pozici v oboru, staví na dlouhodobé tradici kvality nebo – pokud jsou nové – se pyšní přísným a kvalitním recenzním procesem, příp. jsou specializovány na určitou novou oblast. Tato periodika jsou zařazena do indexní databáze Web of Science a – pokud nebyla založena v posledních pár letech – mají přidělen faktor vlivu (*impact factor*), který je ideálně co nejvyšší (výše se ale liší i dle oblasti a typu publikovaných studií, nejedná se tedy o stoprocentní ukazatel). Kvalitní články také publikují přední, snadno dohledatelná pracoviště s vědci, kteří mají mnohdy na kontě mnoho jiných kvalitních publikací k danému tématu s velkým množstvím citací. Samozřejmě se ale může jednat i o nová pracoviště a nová jména, jsou ale propojena se sítí ostatních odborníků a o jejich práci je zájem.

Vedle těchto prestižních časopisů a predátorských časopisů pak funguje i velké množství lokálních periodik a sborníků, které často publikují výzkum, který rozsahem, záběrem nebo i kvalitou na prestižní periodika nedosáhne – může se jednat o výzkum spíše lokálního významu (např. sledování určitého již prozkoumaného jevu u lokální populace) nebo přípravnou studii (např. menší výzkum určený k základnímu ověření metodologie), ale také o výzkum slabší kvality „šitý horkou jehlou“ (malý, nereprezentativní vzorek, slabé ukotvení výzkumné otázky v argumentaci, použití neověřené metody nebo postupů s vysokým rizikem zkreslení dat a chyby měření...) nebo celkově o text, který úplně neodpovídá vysokým standardům publikování ve vědě (namátkový a nepřesný výběr informací, nepřilíš kvalitní argumentace, neznalost anglického jazyka...). Někdy se také stává, že lokální periodikum vznikne přímo za účelem rychlého a jednoduchého publikování výstupů autorů z dané nebo zpřátelené instituce a recenzní proces může také být pouze formální. Jindy se ale může jednat o kvalitní publikaci, která je jednoduše z nějakého relevantního důvodu určena pouze omezenému publiku (např. českým lékařům, protože se zaměřuje na české legislativní prostředí atd.). Celkově lze shrnout, že ačkoliv i lokální periodika mohou poskytovat cenné informace, je důležité se na ně dívat kritickým okem a případně se i ptát, proč daný výzkum nebyl publikován v prestižnějším mezinárodním periodiku.

Ústní sdělení a další sdělení bez oficiálního záznamu – tyto zdroje nejenže nelze ověřit, ale mohou být také vytrženy z kontextu a nesprávně interpretovány (podobně jako u zavádějících mediálních zpráv). Ústní a spontánní vyjádření v určité situaci vznikají jinak než promyšlené formulace v odborných zdrojích – mohou být formulovány nepřesně nebo obsahovat chyby z nepozornosti, odkazovat na něco jiného, než si myslíme, být míněně ironicky a celkově mohou být určeny pouze pro omezený kruh posluchačů v daném kontextu. Jelikož užití cizí myšlenky ve

vlastní práci bez uvedení zdroje je plagiát, pokud se stane, že např. zaslechnete odborníka na přednášce nebo i osobním rozhovoru vyslovit zajímavou myšlenku, kterou chcete použít ve své práci, je na místě danou osobu oslovit a zeptat se na oficiálnější odborný zdroj (ideální a standardní řešení), případně pokud se jedná o nějaké originální vyjádření, si ověřit, jestli souhlasí s tím, abyste přesnou danou formulaci citovali ve své práci za specifickým účelem. Také je třeba pamatovat, že ne každé na první pohled zajímavé vyjádření odborníka je vhodným a relevantním příspěvkem pro odbornou práci. Pokud se ukáže, že se jedná o soukromý názor nebo neopodstatněnou spekulaci, je dobré si dobře rozmyslet, jestli je vůbec vhodné dané tvrzení do práce zahrnovat. Toto se v značné míře netýká pouze soukromých rozhovorů a např. přednášek ve výuce, ale také formální a neformální písemné komunikace a do značné míry i konferenčních příspěvků, které nejsou oficiálně publikovány např. ve sborníku. I výzkumné výsledky z konferencí, které nebyly dosud publikovány, je nutné vnímat jako zajímavý „polotovár“, jenž ještě neprošel recenzním řízením a je možné, že ani závěry ještě nejsou konečné.

K výše uvedeným informacím o potenciálně problematických publikacích je důležité také pamatovat na to, jaká je vůbec funkce jednotlivých zdrojů a v jakém kontextu je vhodné uvádět informace z nich, jak je uvedeno v úvodní tabulce. Například učebnice mohou být velmi kvalitním zdrojem informací ke studiu, nejsou ale vhodné k citování vědeckých závěrů a důkazů, i když samy tyto informace uvádějí.